

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Licenciatura en Ingeniería en Computación

Proyecto Tecnológico

Aplicación móvil para la consulta de información escolar para asesores y educandos del
Instituto Nacional de Educación para los Adultos (AMINEA)

Trimestre 2017 Otoño

Brianda Cruz Hernández
209241752
al209241752@alumnos.azc.uam.mx

Yovanka Guadalupe Osio Soto
210301947
al210301947@alumnos.azc.uam.mx

Asesora

Coasesor

Dra. Silvia Beatriz González Brambila
Profesora Titular
Departamento de Sistemas
sgb@correo.azc.uam.mx

Mtro. Josué Figueroa González
Profesor Asociado
Departamento de Sistemas
jfgo@correo.azc.uam.mx

08 de Enero del 2018

Declaratoria

Nosotros, Dra. Silvia Beatriz González Brambila y M. en C. Josué Figueroa González, declaramos que aprobamos el contenido del presente Reporte de Proyecto de Integración y damos nuestra autorización para su publicación en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de UAM Azcapotzalco.

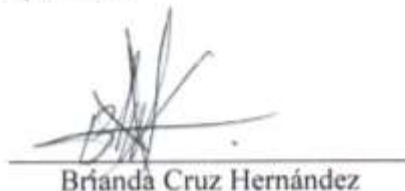


Dra. Silvia Beatriz González Brambila



Mtro. Josué Figueroa González

Yo, Brianda Cruz Hernández, doy mi autorización a la Coordinación de Servicios de Información de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, para publicar el presente documento en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de UAM Azcapotzalco.



Brianda Cruz Hernández

Yo, Yovanka Guadalupe Osio Soto, doy mi autorización a la Coordinación de Servicios de Información de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, para publicar el presente documento en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de UAM Azcapotzalco.



Yovanka Guadalupe Osio Soto

Resumen

El Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) es una dependencia de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que brinda educación básica a personas de quince años o más y que actualmente no cuenta con una plataforma móvil en donde el asesor o el educando puedan consultar información de índole académico.

La solución a este problema fue el desarrollo de una aplicación móvil donde el asesor tiene acceso a la información que requiere sobre sus grupos de estudio, horarios, e información de sus educandos, en cualquier momento sin necesidad de estar frente a un monitor.

El educando cuenta con una plataforma móvil que le permita consultar las materias aprobadas, vinculadas y faltantes, información del asesor asignado así como el horario de atención disponible.

Con base en lo anterior se desarrollaron dos aplicaciones móvil para Android, una para el uso del asesor y otra para el educando denominadas AMINEA (Aplicación Móvil del Instituto Nacional de Educación para los Adultos).

La creación de AMINEA necesitó del desarrollo de tres elementos fundamentales:

- Base de datos: Creación de tablas e inserción de datos del asesor y educando.
- Servicios Web: Uso de WAMP Server para la integración de un servidor Apache, soporte para la base de datos y lenguaje PHP para el desarrollo, permite la consulta de información por parte de la aplicación a un servidor remoto.
- Aplicación móvil en Android: Aplicación que se ejecuta en un teléfono celular dependiendo si se trata de un asesor o de un educando y permite consultar la información.

Se realizaron distintas pruebas a la aplicación, varias personas tuvieron acceso a la lista de sus educandos e información de su avance académico lo que permitió que realizaran mejor sus funciones debido a que se podía dar un mejor seguimiento de las materias en que los alumnos requerían atención o las que aún no han acreditado.

Con base en la observación de las personas que utilizaron el sistema, se considera que los educandos tendrán más interacción con su asesor, debido a que la aplicación les permite consultar todos los datos de contacto de su asesor, mejor control de su desempeño académico, ya que pueden consultar las materias que han acreditado, materias no acreditadas y por acreditar, así como un promedio general actualizado.

Índice

1.	Introducción	1
2.	Antecedentes	2
3.	Justificación	4
4.	Objetivos	5
	Objetivo general	5
	Objetivos específicos	5
5.	Marco teórico	6
6.	Desarrollo del proyecto	9
7.	Diseño y creación de la Base de Datos	10
8.	Servidor y Servicio Web	13
9.	Servicios Asesor	13
10.	Servicios Educando	14
11.	Diseño del sistema AMINEA	14
12.	Diseño Asesor	15
13.	Diseño Pantallas asesor	16
14.	Diseño Educando	19
15.	Diseño pantallas educando	20
16.	Creación de la aplicación Android	23
17.	Maquetación	23
18.	Funcionalidad	23
19.	Resultados	26
20.	Análisis y discusión de resultados	36
21.	Conclusiones	44
22.	Referencias bibliográficas	47
23.	Apéndices	48
24.	Apéndice A “Código creación e inserción en la Base de Datos usa para la aplicación AMINEA”.	48
25.	Apéndice B “Código Servicios Web Asesor”	52
26.	Apéndice C “Código Servicios Web Educando”.	56
27.	Apéndice D “Código maquetación en Android Asesor”.	60
28.	Apéndice E “Código maquetación en Android Educando.”	78
29.	Apéndice F “Código Java en Android Asesor”.	94
30.	Apéndice G “Código Java en Android Educando”.	120

Índice de Figuras

Figura 1.	Arquitectura de Android.	7
Figura 2.	Estructura de elementos AMINEA.	9
Figura 3.	Diagrama Entidad Relación de la Base de Datos AMINEA.	10
Figura 4.	Diagrama de funcionalidad para el Asesor.	15
Figura 5.	Pantalla de acceso para el Asesor.	16
Figura 6.	Pantalla cambiar contraseña para el Asesor.	16
Figura 7.	Pantalla que muestra los avisos al Asesor	17
Figura 8.	Pantalla que muestra el menú para el Asesor.	17
Figura 9.	Pantalla que muestra los círculos de estudio del asesor.	18
Figura 10.	Pantalla que muestra una lista de todos educandos que fueron asignados al Asesor.	18
Figura 11.	Pantalla Información de educando asignado	19
Figura 12.	Calendario de exámenes asesor	19
Figura 13.	Diagrama de funcionalidad para el Educando.	19
Figura 14.	Pantalla Acceso para el Educando.	20
Figura 15.	Pantalla Menú Educando.	20
Figura 16.	Pantalla Avisos Educando	21
Figura 17.	Pantalla Materias Activas Educando.	21
Figura 18.	Pantalla Materias aprobadas	22
Figura 19.	Pantalla Materias no Aprobadas	22
Figura 20.	Pantalla Información del asesor asignado.	22
Figura 21.	Pantalla calendario de exámenes.	22
Figura 22.	Diagrama de Clases del Asesor	23
Figura 23.	Diagrama de Clases del Educando	24
Figura 24.	Captura de Pantalla de Aminea-Acesso	26
Figura 25.	Captura de Pantalla de Aminea-Acesso con RFE	26
Figura 26.	Captura de la Pantalla Cambio Contraseña	27
Figura 27.	Captura de la Pantalla Cambio Contraseña-Datos Incorrectos	27
Figura 28.	Captura de la Pantalla de avisos Asesor	28
Figura 29.	Captura de la Pantalla con el menú desplegable.	28
Figura 30.	Captura de la Pantalla de Consulta de Círculos de estudio	29
Figura 31.	Captura de la Pantalla de Lista de Educando.	29
Figura 32.	Captura de la Pantalla con la información del educando	30
Figura 33.	Captura de la Pantalla con el calendario anual de Exámenes.	30
Figura 34.	Captura de la Pantalla para ingresar usuario y contraseña.	31
Figura 35.	Captura de la Pantalla con un usuario y contraseña incorrectos.	31
Figura 36.	Captura de la Pantalla con un usuario y contraseña correctos.	32

Figura 37.	Captura de la Pantalla de avisos Educando.	32
Figura 38.	Captura de la Pantalla con el menú desplegable.	33
Figura 39.	Captura de la Pantalla que muestra información del asesor asignado.	33
Figura 40.	Captura de la Pantalla muestra las Materias Aprobadas.	34
Figura 41.	Captura de la Pantalla muestra las Materias No aprobadas.	34
Figura 42.	Captura de la Pantalla muestra las Materias Vinculadas.	35
Figura 43.	Captura de la Pantalla que muestra el Calendario anual de exámenes.	35
Figura 44.	Captura de pantalla de la base de datos de la tabla del asesor	36
Figura 45.	Captura de pantalla de acceso asesor	36
Figura 46.	Captura de pantalla de la base de datos de la tabla de asesor actualizando contraseña.	37
Figura 47.	Captura de pantalla de nueva contraseña	37
Figura 48.	Captura de pantalla accedendo con la nueva contraseña.	38
Figura 49.	Captura de pantalla acceso directo a avisos	38
Figura 50.	Captura de pantalla de la base de datos de la tabla Círculo de estudio	39
Figura 51.	Captura de pantalla con el nuevo Círculo de estudio	39
Figura 52.	Captura de pantalla de la base de datos introduciendo un nuevo Círculo de estudio	40
Figura 53.	Captura de pantalla con el nuevo Círculo de estudio.	40
Figura 54.	Captura de pantalla de acceso de un educando	41
Figura 55.	Captura de pantalla de la base de datos con la materia aprobada del educando.	41
Figura 56.	Captura de pantalla Materia aprobada	41
Figura 57.	Captura de pantalla Materia no aprobada	42
Figura 58.	Captura de pantalla Materia vinculada	42
Figura 59.	Captura de pantalla de datos agregando una materia APROBADA, NO APROBADO y una VINCULADA.	43
Figura 60.	Captura de pantalla con nueva Materia aprobada.	43
Figura 61.	Captura de pantalla con nueva Materia no aprobada.	43
Figura 62.	Captura de pantalla con nueva Materia vinculada.	43

Índice de Tablas

Tabla 1.	Información de la Tabla que representa la relación Asesor Círculo de estudio	11
Tabla 2.	Información de la Tabla que representa al Educando	11
Tabla 3.	Información de la Tabla que representa las Materias	11
Tabla 4.	Información de la Tabla que representa al Asesor	12
Tabla 5.	Información de la Tabla que representa los Avisos	12
Tabla 6.	Información de la Tabla que representa la relación Educando Materias	12

Introducción

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), es un organismo perteneciente a la Secretaría de Educación Pública (SEP) cuya finalidad es proporcionar servicios de educación básica a personas mayores de 15 años de edad en condición de rezago educativo.

Los asesores en el INEA se encargan de facilitar el aprendizaje y dar seguimiento al proceso educativo de los educandos, dado su trabajo, requieren tener acceso continuo a la información académica de los educandos y grupos asignados a ellos.

Durante el tiempo que se ha colaborado en el INEA, se hizo evidente el problema que representa la consulta de información, tanto para el caso de los asesores, quienes necesitan saber cuántos educandos tienen activos y qué material de estudio tienen asociado, así como para los educandos interesados en conocer su promedio, materias aprobadas, materias por cursar, entre otras. Estos tipos de usuarios sólo tienen acceso a dichos datos a través de un equipo de cómputo, ante esta situación, se planteó desarrollar una aplicación móvil que permita a los asesores y educandos agilizar el acceso a la información escolar que requieren.

Antecedentes

Existen trabajos previos relacionados con el tema, entre los cuales podemos encontrar los siguientes:

“Sistema de gestión escolar en Android” [1]: Este trabajo tiene una significativa similitud con el proyecto, ya que su función es gestionar la información escolar para alumnos de la UAM mediante una aplicación. El proyecto propuesto consiste en realizar una aplicación que brinde acceso a la información escolar para usuarios del INEA.

El sistema desarrollado para la UAM tiene la finalidad de que los alumnos de la misma institución puedan consultar información. Nuestro sistema, permite la consulta de datos para dos tipos de usuarios: educandos y asesores del INEA.

“FotoMed: Prototipo de aplicación Android para la gestión de los estudios de un paciente” [2]: El desarrollo del prototipo consiste en una aplicación para dispositivos móviles que permite administrar datos de los estudios médicos de un paciente. Encontramos que este proyecto mantiene una relación con el trabajo realizado, debido a que también el sistema “FotoMed” propone una aplicación que permita la consulta de información, solo que en este caso es información médica y no escolar. Existen otras variantes entre este proyecto y el nuestro, como lo es que “FotoMed” permite realizar modificaciones y nuestra aplicación solo contempla la consulta.

Gestión de Información para el Manejo de Clientes de PyMEs [3]: Sistema que manipula la información entre una empresa y sus clientes. El sistema al igual que AMINEA maneja información para consulta, en este caso, el sistema gestiona datos de empresa-cliente y AMINEA, datos de asesor-educando. Una diferencia importante es que AMINEA tiene un diseño de aplicación para móviles.

Aplicación de Gestión Escolar [4]: Aplicación web que gestiona los listados de alumnos, grupos, cursos y notas de alumnos. De forma similar a este proyecto, AMINEA tiene la finalidad de gestionar información como un apoyo para estudiantes y profesores. A diferencia de AMINEA, esta aplicación contempla a otro usuario, que son los padres de familia, los cuales también pueden realizar consultas de información. Otra diferencia, es que AMINEA es una aplicación móvil y este proyecto como una aplicación Web.

Ingeniería web para el sistema de control escolar de la facultad de ingeniería en computación educativa [5]: Aplicación creada para mejorar la gestión académica por parte de alumnos y docentes de forma que puedan realizar actividades administrativas, como las calificaciones, faltas, documentos por entregar y la información escolar. El proyecto tiene similitud con AMINEA debido a que busca agilizar el proceso de consulta de información,

aunque lo realiza basado como un sistema web y no una aplicación móvil como AMINEA.

Desarrollo e implementación de una aplicación, para Smartphone con sistema operativo Android, con el objetivo de reducir tiempos de operación en consultas de información teórica y técnica[6]:Este proyecto de tesis al igual que el nuestro, consiste en crear una aplicación que simplifique y reduzca el tiempo en la consulta de información, con la diferencia del sector al cual se orienta, ya que AMINEA es una aplicación para el sector educativo y este proyecto, está realmente enfocado al sector empresarial, por lo que, la funciones que brinda son totalmente diferentes.

Justificación

Uno de los problemas que se observa en el Instituto Nacional para la de Educación de los Adultos (INEA) es la administración de su base de datos. Hasta diciembre de 2017 los asesores y los educandos no contaban con un sistema móvil en donde consultar sus datos e información académica sin importar el lugar en donde se encuentren y el horario.

Tomando en consideración el uso cada vez más frecuente de dispositivos móviles, este proyecto tuvo la finalidad de crear una aplicación que permitiera facilitar la consulta de su información académica.

El proyecto consistió en una aplicación en Android básica para dos tipos de usuarios: asesores y educandos; mediante la aplicación los asesores podrán consultar desde un dispositivo móvil con sistema Android información relevante de sus grupos de estudio y los educandos por otra parte tendrán acceso a su información académica detallada.

Dicho proyecto ayudará a los asesores a tener mayor control de sus educandos inscritos, lo que permitirá un mejor desempeño. En el caso de los educandos, ellos podrán dar seguimiento a su avance académico sin necesidad de solicitar apoyo a su asesor, como hasta ahora se maneja.

La promoción de uso de la aplicación está fuera del alcance del proyecto y deberá realizarse por personal del INEA.

Objetivos

Objetivo general:

Diseñar e implementar una aplicación que facilite la consulta de información escolar para los asesores y educandos del Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA).

Objetivos específicos:

- Se diseñó e implementó un módulo que permite el acceso a educandos y asesores a través de una clave única.
- Se implementó un módulo, en el cual el asesor visualiza la lista completa de sus educandos.
- Se generó un módulo que brinda al asesor información detallada de sus educandos.
- Se elaboró un módulo que permite al educando consultar su promedio y materias aprobadas
- Se desarrolló un módulo donde el educando visualiza las materias que tiene activas.
- Se diseñó e implementó un módulo donde el educando consulta las materias no acreditadas.

Marco Teórico

Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA)

El INEA es una instancia de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que brinda servicios de educación básica a personas de 15 años o más.

Los educandos son personas adultas (15 años o más) que reciben algún servicio educativo por parte del INEA y sus Delegaciones

Son asesores las personas encargadas de facilitar el aprendizaje, atender u orientar a las personas que tengan dificultades en el estudio de contenidos de los siguientes ejes: Lengua y comunicación, Ciencias, Matemáticas, Alfabetización y Contenidos diversificados.

Aplicaciones móviles

Las aplicaciones móviles también conocidas como apps móviles, han sido de gran importancia debido a la facilidad de su uso y disponibilidad en los teléfonos inteligentes o Smartphones.

La facilidad con la que actualmente la sociedad se conecta a la red, ha cambiado drásticamente en los últimos años. Del mismo modo, vemos cómo las conexiones a internet a través de estos dispositivos han mejorado su calidad, mientras que sus precios se han disminuido considerablemente.

Todo esto ha provocado que los dispositivos móviles se hayan convertido en uno de los principales medios de conexión a las redes, siendo ya una verdadera alternativa para comunicarse o medio de entretenimiento. Hoy en día en las empresas, es imprescindible tener presencia en la red, sin embargo, no es suficiente, no sólo es fundamental disponer de una web adaptable para su visualización en teléfonos móviles, sino contar con una aplicación personalizada.

Desarrollo de Aplicaciones en Android

El desarrollo de aplicaciones en Android requiere de antecedentes de programación antes de comenzar a desarrollar en este entorno. No es un programa muy distinto de los demás entornos de programación, en Android studio se trabaja con el diseño y la codificación al mismo tiempo es importante tener al menos una introducción de cómo usar este programa; una de las ventajas de Android es que está disponible en la red ya que es un software libre.

¿Qué es Android studio?

El entorno de Android Studio proporciona las herramientas necesarias para la creación de apps donde el entorno es unificado para realizar desarrollos para todos los dispositivos Android.

Es un sistema de compilación flexible, la implementación de la aplicación es de muy alta calidad, el editor de códigos y las herramientas para los desarrolladores ofrecen funciones que aumentan la productividad durante el desarrollo de la app para Android y en él las aplicaciones de la implementación es de alta calidad.

Es un entorno unificado en el que se puede realizar desarrollos para todos los dispositivos Android.

La arquitectura de Android se muestra en la fig 1. (Diagrama general de la funcionalidad del sistema de Android).

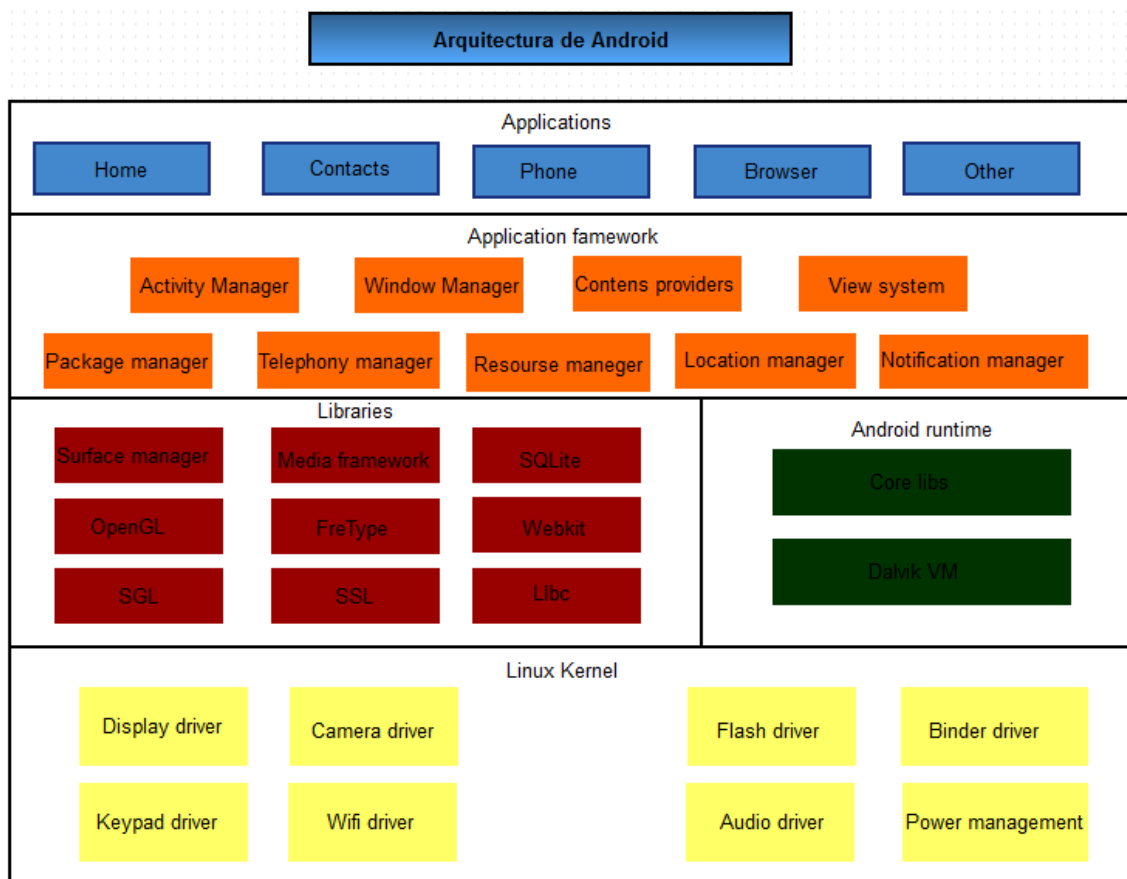


Figura 1. Arquitectura de Android.

Servicio web

Un Servicio web es un estándar para interoperar entre diferentes aplicaciones de software corriendo en diferentes plataformas y/o marcos de trabajo. El World Wide Web Consortium (W3C) [10], propone la siguiente arquitectura para los Servicios Web

Diseñar un marco de mensajería:

- Simple SOAP: *Simple Object Access Protocol* es un protocolo simple para intercambiar información estructurada en un ambiente descentralizado y distribuido [7].
- Web Services Addressing (WS-Addressing): Direccionamiento de Servicios Web. La dirección de los servicios Web proporciona mecanismos neutrales para transportar los servicios web y los mensajes [8].
- SOAP *Message Transmission Optimization* (MTOM) Descripción de la Optimización de la Transmisión del Mensaje [7].

Descripción de los Servicios:

- *Web Services Description Language* (WSDL): Lenguaje de Descripción de los Servicios Web. Se trata de un lenguaje para describir Servicios Web. Esta especificación define el lenguaje central que se puede usar para describir servicios web basados en un modelo abstracto de lo que ofrece el servicio [9].
- *Web Services Choreography Description Language* (WS-CDL): Lenguaje de Descripción de la Coreografía de los Servicios Web [9].

Desarrollo del Proyecto

En esta sección se presenta el desarrollo de los distintos elementos que forman la aplicación, como son: base de datos, funcionalidades e interfaces de la aplicación y la manera en que se logró la comunicación entre ellas.

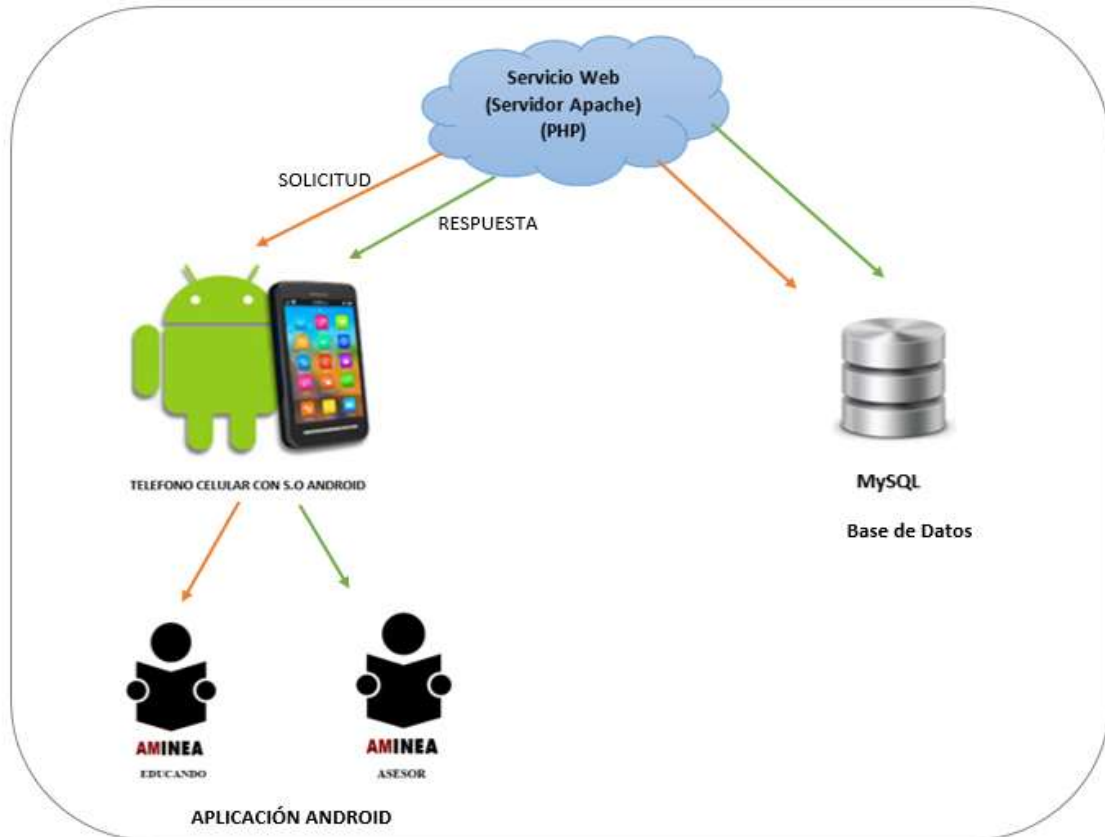


Figura 2. Estructura de elementos AMINEA

En la Figura 2 se muestra el diagrama de la Estructura general de los elementos que se integran para el funcionamiento de AMINEA. Se observa una aplicación en Android y una Base de datos MYSQL, para la comunicación entre la Aplicación y la Base de datos se tiene un Servicio Web manejado con PHP y un servidor Apache.

A continuación, se detalla la creación de los distintos elementos de la estructura mostrada en la Figura 2.

Diseño y Creación de la Base de Datos

Considerando los requerimientos y la información que se maneja en AMINEA, se diseñó la base de datos representada en el Diagrama Entidad Relación (Tablas, Atributos, Relaciones) como se muestra en la Figura 3

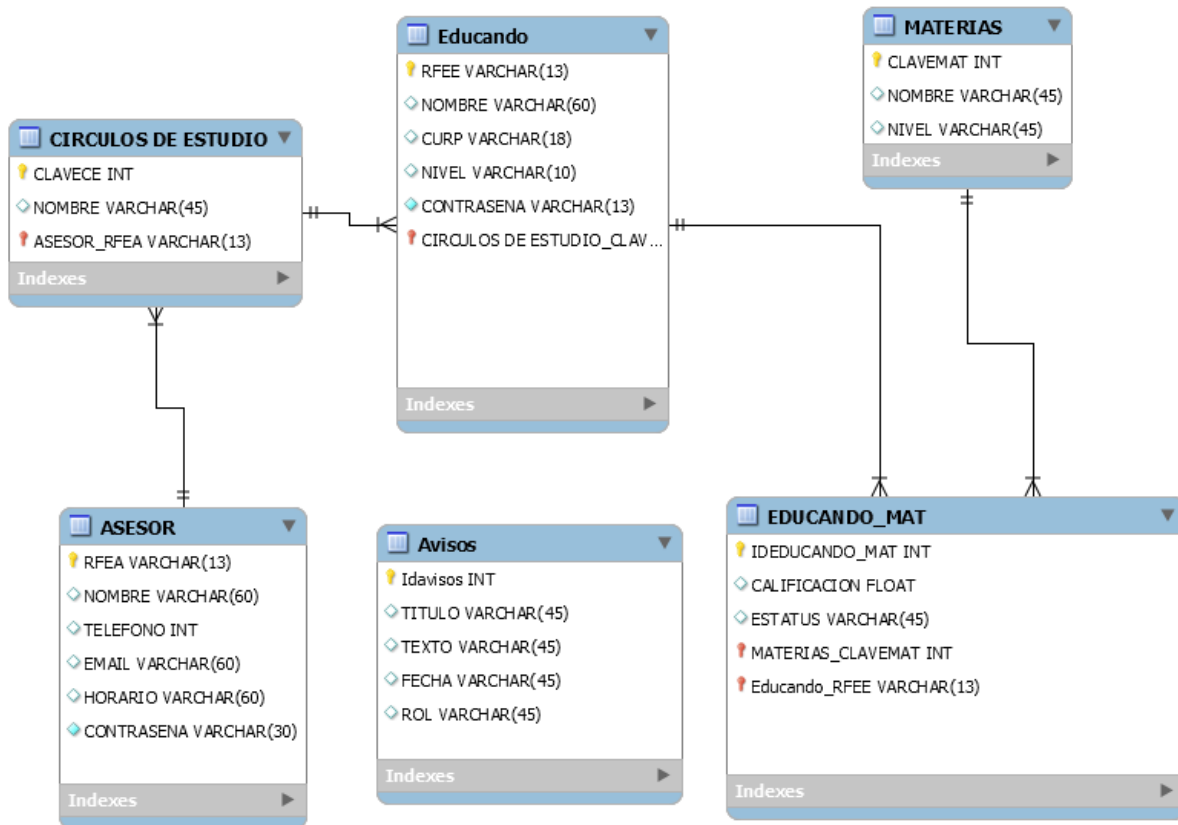


Figura 3. Diagrama Entidad Relación de la Base de Datos AMINEA.

Diccionario de datos

A continuación, se presenta el Diccionario de Datos, que contiene los atributos almacenados, así como los nombres de las columnas que los almacenan en la base de datos.

La información de los Círculos de estudio ¹ consiste en una clave del círculo, el nombre del asesor y su clave. Esta información se presenta en la Tabla 1.

Información de la Tabla que representa la relación Asesor Círculo de estudio

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK ²	FK ³
CLAVECE	Identificador único de usuario	INT	SI	NO
NOMBRE	Nombre de usuario	VARCHAR	NO	NO
Asesor_RFEA	Clave del RFEA	VARCHAR	NO	SI

Tabla 1. Información de la Tabla que representa la relación Asesor – Círculo de estudio

La información del Educando consiste en una clave, el nombre del educando, CURP, contraseña, nivel y clave del grupo de estudio. Esta información se presenta en la Tabla 2.

Información de la Tabla que representa al Educando

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK	FK
RFEE	Identificador único del educando	INT	SI	NO
Nombre	Nombre del educando	VARCHAR	NO	NO
CURP	Clave única	VARCHAR	NO	NO
Contraseña	Identificador único del educando	VARCHAR	NO	NO
Nivel	Básico, avanzado		NO	NO
Círculo_ estudio_cve	Clave del grupo de estudio.	VARCHAR	NO	SI

Tabla 2. Información de la Tabla que representa al Educando

La información de Materias consiste en una clave de la materia, nombre de la materia y nivel. Esta información se presenta en la Tabla 3.

¹ Círculo de Estudio: Unidad asignada a un asesor conformada por un grupo de educandos, que se reúnen en un lugar y horario convenido con el propósito de estudiar

² Llave Primaria.

³ Llave Foránea.

Información de la Tabla que representa a las Materias

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK	FK
clave	Clave de la materia	INT	SI	NO
Nombre	Nombre de la materia.	VARCHAR	NO	NO
Nivel	Básico, intermedio o avanzado.	VARCHAR	NO	NO

Tabla 3. Información de la Tabla que representa a las Materia

La información del Asesor consiste en una clave del asesor, nombre del asesor, teléfono, Email, horario y contraseña. Esta información se presenta en la Tabla 4.

Información de la Tabla que representa al Asesor

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK	FK
RFEA	Identificador único del Asesor	INT	SI	NO
Nombre	Nombre del Asesor.	VARCHAR	NO	NO
Teléfono	Número telefónico.	INT	NO	NO
Email	Correo electrónico personal	VARCHAR	NO	NO
Horario	Horario asignado	VARCHAR	NO	NO
Contraseña	clave personal	VARCHAR	NO	NO

Tabla 4. Información de la Tabla que representa al Asesor

La información de Avisos consiste en un número de aviso, título, texto, fecha y rol. Esta información se presenta en la Tabla 5.

Información de la Tabla que representa a los Avisos

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK	FK
Idavisos	Identificador de aviso	INT	SI	NO
Título		VARCHAR	NO	NO
Texto	Avisos del mes	VARCHAR	NO	NO
Fecha	Tiempo de publicación	VARCHAR	NO	NO
Rol	Asesor o educando	VARCHAR	NO	NO

Tabla 5. Información de la Tabla que representa a los Avisos

La información de Educando Materia consiste en un Numero de identificador, calificación, estatus, materias claves y clave educando. Esta información se presenta en la Tabla 6.

. Información de la Tabla que representa la relación Educando Materias

ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	TIPO	PK	FK
IDEDUCANDO_MAT	Clave de la materia que tiene el educando inscrita	VARCHAR	SI	NO
Calificación	Calificación de la materia	FLOAT	NO	NO
Estatus	Avisos del mes	VARCHAR	NO	NO
MATERIAS_CLAVEMAT	Tiempo de publicación	VARCHAR	NO	SI
Educando_RFEE	Asesor o educando	VARCHAR	NO	SI

Tabla 6. Información de la Tabla que representa la relación Educando Materias

Para efecto de pruebas se realizó la inserción de los siguientes registros

- Veinte registros en la Tabla Educando
- Veinticuatro registros en la Tabla Materias
- Cinco registros en la Tabla Asesor
- Dieciséis registros en la Tabla Círculos de Estudio
- Catorce registros en la Tabla Educando Materias
- Dos registros en la Tabla Avisos

En el apéndice A se puede consultar el código de la B.D.

Servidor y Servicios Web

El desarrollo del proyecto requiere el uso de un servidor para subir la base de datos, a la cual tendremos acceso a través de Servicios Web.

Para ello se utilizó la infraestructura WAMP con un servidor Apache.

En el servidor se realizaron las siguientes conFiguraciones:

- Configuración de puertos: Por defecto el Servidor Apache de WAMP utiliza el puerto 80 pero debe verificarse que en la máquina dicho puerto no esté ocupado en caso de ser así se requiere realizar la modificación en el archivo httpd.conf
- Configuración de acceso: El servidor Apache sólo acepta peticiones de manera local por lo cual deben realizarse cambios en el archivo httpd.conf

Se creó un Servicio Web en PHP, para que nuestra aplicación pueda realizar las consultas, este comprende los siguientes servicios:

Servicios Asesor

- Valida: Verifica el usuario y contraseña ingresados con la base de datos.
- Avisos: Envía el título y aviso para el asesor
- Actualizar: Actualiza en la base de datos la contraseña que elige el asesor.
- Consulta Círculo de Estudio: Servicio que devuelve la clave, nombre y número de educandos por círculo de estudio asignados al asesor.
- Materias aprobadas educando: Devuelve las materias aprobadas y calificación dado un educando.
- Materias no aprobadas educando: Devuelve las materias no aprobadas y calificación dado un educando.
- Materias vinculadas educando: Devuelve las materias vinculadas y calificación dado un educando.
- Lista educandos: Servicio que permite la consulta de educandos asignados a un asesor.

En el apéndice B se encuentra el código para la generación de los servicios web del asesor.

Servicios Educando

- Valida: Servicio que verifica el usuario y contraseña con la base de datos.
- Avisos: Envía el título y aviso para el educando.
- Consulta Asesor: Permite la consulta de información del asesor asignado (Nombre, Teléfono, Correo y Horario).
- Materias Aprobadas: Devuelve las materias y calificaciones de las asignaturas que han sido aprobadas por el educando.
- Materias No aprobadas: Devuelve las materias y calificaciones de las asignaturas que no han sido aprobadas por el educando.
- Materias Vinculadas: Devuelve las materias y calificaciones de las asignaturas que tiene vinculadas el educando.
- Promedio: Servicio que genera el promedio de las materias aprobadas por el educando.

En el apéndice C se encuentra el código para la generación de los servicios web del educando.

Diseño del sistema de AMINEA

En esta sección se presenta el diseño de las funcionalidades y las interfaces para el sistema de AMINEA, donde existen dos tipos de roles: el de los asesores que desplegará información

personal de sus educandos asignados, así como información de cada uno de sus grupos de estudio, y el de los educandos que mostrara al mismo su información académica como sus materias aprobadas, calificación de cada una de ellas, promedio general etc. Se explicará cada una de sus funcionalidades a continuación.

Diseño Asesor

En la Figura 4, se muestra un diagrama de los módulos que contempla la aplicación para el uso del asesor.

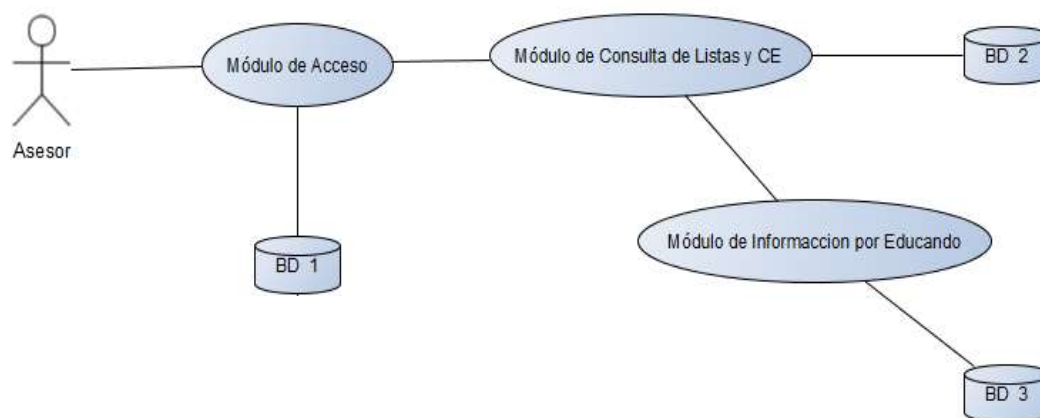


Figura 4. Diagrama de funcionalidad para el Asesor.

Módulo de Acceso

En este módulo se validan los datos del asesor, con su usuario y contraseña.

Módulo de Consulta de Listas y Círculos de Estudio (CE)⁴

En este módulo se consultan las listas de educandos de cada círculo de estudio que tiene asignado el asesor (nombre completo y su Registro Federal de Educando).

⁴ Círculo de Estudio: Unidad asignada a un asesor conformada por un grupo de educandos, que se reúnen en un lugar y horario convenido con el propósito de estudiar.

Módulo de Información de Educando

En este módulo el asesor podrá consultar la información académica de los educandos que tiene a su cargo, esta información incluye: materias aprobadas, materias no aprobadas y módulos activos: materias que tiene inscritas.

Se creó el diseño de las pantallas en el programa pencil project [11], cada una de las pantallas fueron diseñadas tomando en cuenta el diagrama de caso de uso (Figura. 3).

Diseño de Pantallas

Como primera funcionalidad, un asesor debe identificarse en el sistema, por esta razón se diseñó una pantalla que validará al usuario a través de un “Usuario” y un “Contraseña”. Esta pantalla se muestra en la Figura 5.

Cuando el asesor ingresa por primera vez al sistema sus claves de acceso para usuario y contraseña será el RFE (Registro Federal de Educando), por lo que se requiere una pantalla donde el asesor pueda realizar el cambio por la contraseña de su elección. En la Figura 6 se observa la pantalla de dicha funcionalidad.



Figura 5. Pantalla de acceso para el Asesor.



Figura 6. Pantalla cambiar contraseña para el Asesor.

Una vez que se accede de forma correcta con el usuario y contraseña del asesor se desplegará una pantalla con información relevante en forma de Avisos para el Asesor. La pantalla de Avisos se muestra en la Figura 7.

La aplicación debe contar con un menú que permita al asesor elegir entre las distintas consultas que podrá llevar a cabo como con la consulta de Círculos de Estudio, Educandos y Calendario de Exámenes. En la Figura 8 se observa una pantalla del menú para la aplicación.



Figura 7. Pantalla que muestra los avisos al Asesor



Figura 8. Pantalla que muestra el menú para el Asesor.

Se cuenta con una pantalla donde se muestra clave, nombre y número de educandos de los Círculos de Estudio que tiene asignados el asesor, esto cuando se accede a la función de Consultar (CE). La vista de la pantalla Consulta Círculo de estudio se muestra en la Figura 9.

Si observamos la Figura 10, obtenemos una vista de la funcionalidad del menú Consulta Educando, en esta pantalla se mostrará en forma de lista los educandos asignados al asesor.



Figura 9. Pantalla que muestra los círculos de estudio del asesor.



Figura 10. Pantalla que muestra una lista de todos educandos que fueron asignados al Asesor.

El asesor tendrá acceso a la información académica de cada uno de sus educandos (Materias aprobadas, reprobadas, y vinculadas para estudio, esta pantalla se muestra en la Figura 11.

El asesor podrá consultar el calendario de exámenes del mes en curso, en la Figura 12 se muestra la pantalla de dicha tarea.



Figura 11. Pantalla que muestra la información de cada educando asignado.



Figura 12. Calendario de exámenes

Diseño Educando

En la Figura 13, se muestra un diagrama de los módulos que contempla la aplicación para el uso de educando.

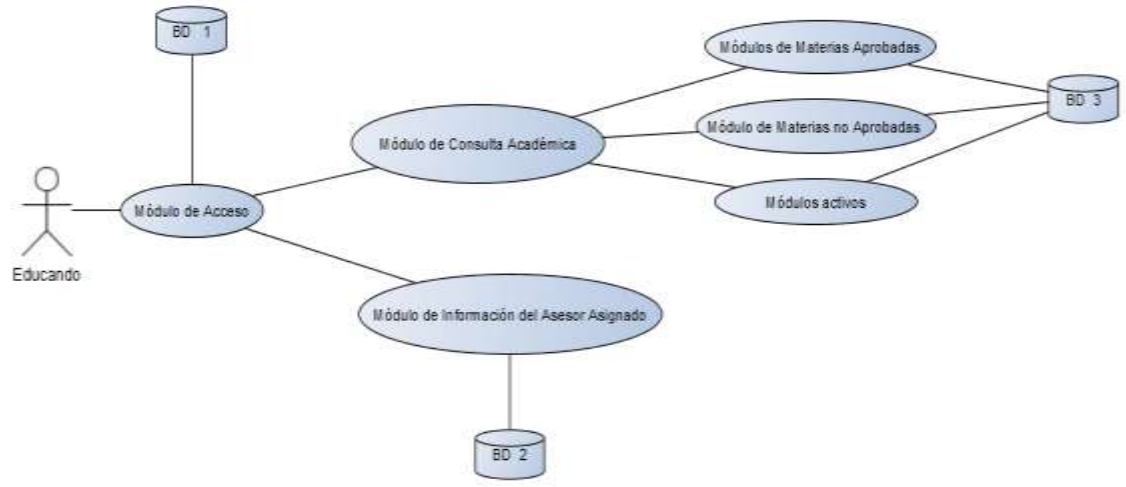


Figura 13. Diagrama de funcionalidades para el Educando.

Módulo de Acceso

En este módulo se validan los datos del educando, con su usuario y contraseña.

Módulo Consulta Académica

En este módulo se consulta la información académica completa (materias aprobadas, materias no aprobadas, promedio y módulos activos: materias que tiene inscritas) de cada educando.

Módulo de Información del Asesor Asignado

En este módulo se mostrará la información del asesor que le fue asignado al educando, como: nombre completo del asesor, horarios de asesoría, correo electrónico y número telefónico.

Basado en el diagrama de caso de uso (Figura. 13) se realizó un boceto del diseño que podría tener la aplicación en Android.

Diseño de Pantallas

Como primera funcionalidad, el educando debe identificarse en el sistema, por esta razón se diseñó una pantalla que validará al usuario a través de un “Usuario” y una “Contraseña”. Esta pantalla se muestra en la Figura 14.

La aplicación contará con un menú que permita al educando elegir entre distintas opciones de consulta de información académica por lo que se diseñó un menú que se podrá utilizar desde cualquier pantalla. El diseño del menú así como las funcionalidades que tendrá se pueden observar en la Figura 15.



Figura 14. Pantalla de acceso para el Educando.



Figura 15. Pantalla Menú Educando.

Cuando el educando accede de forma correcta a la aplicación se mostrará una pantalla de Avisos el diseño de dicha pantalla se puede observar en la Figura 16.

Dentro de las opciones que el educando tiene a través del menú se encuentra la opción de Consulta Materias Activas, en donde el Educando puede observar los módulos inscritos para presentar examen para esto se creó un diseño que se muestra en la Figura 17.



Figura 16. Pantalla Avisos Educando.



Figura 17. Pantalla Materias activas

En la Figura 18 se muestra el diseño de la pantalla donde el Educando puede consultar las materias que aprobó, así como la calificación y el promedio general que tiene al momento.

El educando debe conocer las materias que aún no ha acreditado ya sea porque no aprobó o porque no las ha presentado para esto se diseñó una pantalla como la que se observa en la Figura 19.



Figura 18. Pantalla Materias aprobadas.



Figura 19. Pantalla Materias no Aprobadas

Se contempla que el Educando debe poder contactarse con su asesor por lo cual se requiere una pantalla que muestre los datos del asesor que tiene asignado. En la Figura 20 se muestra el diseño que cubre esta necesidad.

En la Figura 21 se observa el diseño de la pantalla donde el Educando consulta las fechas en que puede presentar examen de las materias que tiene por acreditar.



Figura 20. Pantalla Información del asesor asignado.



Figura 21. Pantalla calendario de exámenes.

Creación de la aplicación Android

Mediante el Software Android Studio versión 2.4 se realizó la aplicación AMINEA en dos fases:

Maquetación

Se realizó la programación en lenguaje XML de la parte visual de la aplicación, se crearon las distintas pantallas denominadas Activities con los elementos correspondientes (Botones, Menús, Navegación). El código de maquetación se puede consultar en el Apéndice E.

Funcionalidad

Funcionalidad: Para la parte funcional de la aplicación se requirió realizar lo siguiente:

Programación en Java

Utilizando lenguaje Java se programó una clase por cada pantalla que requiera la aplicación. Se realizó el consumo de los Servicios Web para mostrar los resultados en nuestra aplicación.

Asesor

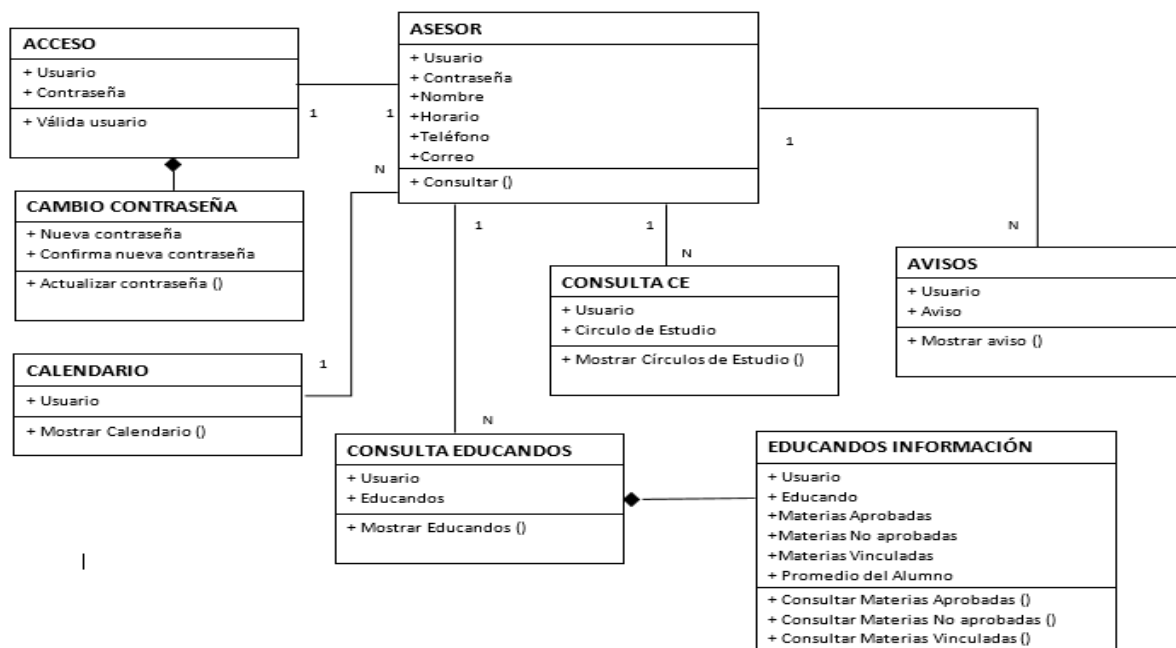


Figura 22. Diagrama de Clases Asesor.

En la Figura 22 tenemos el Diagrama de Clases que nos indica el funcionamiento de la aplicación para el Asesor, donde se observan las siguientes clases:

- Asesor: Clase que implementa un método que recupera la información personal de un usuario dado.
- Acceso: Esta clase debe tomar un usuario y una contraseña, los cuales utilizará al implementar un método que validará si los datos son correctos y otorgará el acceso a otras funciones de la aplicación.
- Cambiar contraseña: Sobre el usuario ingresado implementa un método que debe actualizar la nueva contraseña introducida por el usuario.
- Calendario: Toma el usuario y muestra el calendario de exámenes correspondiente.
- Aviso: Muestra el aviso que corresponde al usuario que ingreso.
- Consulta Círculo de Estudio: Clase que ocupa el usuario para mostrar los círculos de estudio que le corresponden.
- Consulta Educando: Basado en el usuario ingresado ejecuta un método que debe mostrar una lista con los educandos asignados a dicho usuario.
- Educandos información: Implementará métodos que muestren las materias aprobadas, no aprobadas y vinculadas dado un educando en específico.

En el Apéndice F se puede consultar el código en Java de la funcionalidad de la aplicación en Android para el Asesor

➤ Educando

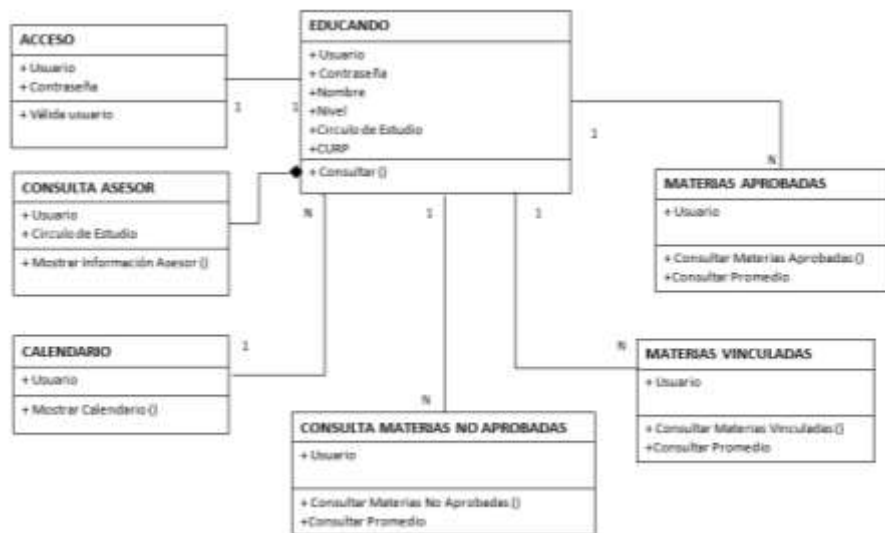


Figura 23. Diagrama de Clases Educando.

En la Figura 23 se muestra el Diagrama de Clases que nos indica el funcionamiento de la aplicación para el Educando, donde se tienen las siguientes clases:

- Educando: Clase que implementa un método para recuperar la información personal de un educando.
- Acceso: Esta clase debe tomar un usuario educando y su contraseña, los cuales utilizará al implementar un método que validará si los datos son correctos para otorgar el acceso a otras funciones de la aplicación.
- Calendario: Toma el usuario del educando y muestra el calendario de exámenes anual correspondiente.
- Aviso: Muestra el aviso que corresponde a los educandos.
- Consulta Círculo de Estudio: Clase que ocupa el usuario para mostrar los círculos de estudio que le corresponden.
- Materias Aprobadas: Basado en el educando ingresado ejecuta un método que muestra las materias aprobadas y el promedio de materias aprobadas.
- Materias No aprobadas: Basado en el educando ingresado ejecuta un método que muestra las materias no aprobadas y el promedio de materias aprobadas.
- Materias Vinculadas: Basado en el educando ingresado ejecuta un método que muestra las materias vinculadas y el promedio de materias aprobadas.

En el Apéndice G se puede examinar el código Java de la parte funcional de la aplicación en Android para el Educando

Permisos de Internet

Android es un sistema operativo con privilegios independientes, en el que cada aplicación se ejecuta con una privacidad en el sistema por ello cuenta con funciones de seguridad adicionales como son los “permisos” que tienen restricciones como: algunas operaciones y permisos para uso de la URL.

Se ofrecen funciones de seguridad adicionales más precisas mediante un mecanismo de “permisos” que aplica restricciones en las operaciones específicas para que un proceso en particular puede realizar y permisos por URI para la dar acceso *ad-hoc* a elementos específicos de datos.

Para que la Aplicación Android funcione se requiere que en el Archivo Manifest del proyecto se active el permiso de Internet. Esto se realiza agregando la siguiente línea de código en el archivo

```
<uses-permission  
    android:name="android.permission.INTERNET" />
```


Resultados

Resultados Asesor

A continuación, se muestran los resultados de las pruebas realizadas de la Aplicación AMINEA para el Asesor.



Figura 24. Captura de Pantalla de Aminea-Acesso



Figura 25. Captura de Pantalla de Aminea-Acesso con RFE

En las Figuras 24 y 25 se observan capturas de la pantalla de acceso, instalada en un teléfono con Android 7.0 el asesor ingresa a través de su usuario y contraseña.



Figura 26. Captura de la Pantalla Cambio Contraseña



Figura 27. Captura de la Pantalla Cambio Contraseña-Datos Incorrectos

Si es la primera vez que el asesor ingresa a la aplicación este automáticamente lo envía a una pantalla para cambiar su contraseña, como se observa en la Figura 26.

En la Figura 27 se puede observar el resultado si se ingresan campos diferentes en nueva contraseña y confirmar nueva contraseña.



Figura 28. Captura de la Pantalla de avisos

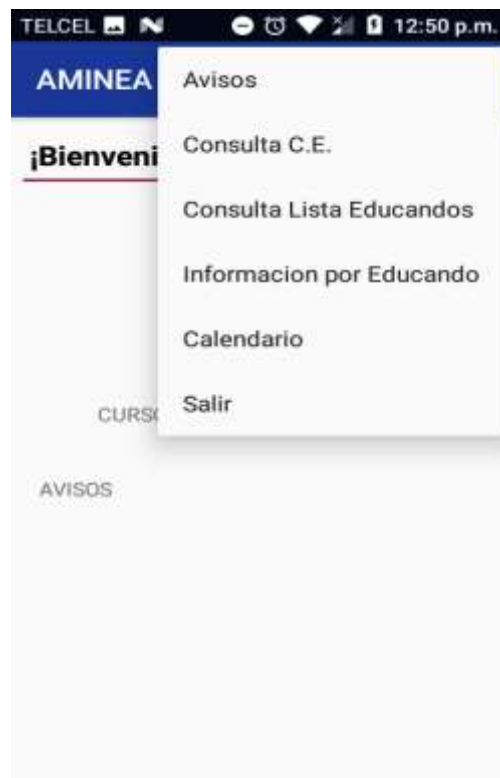


Figura 29. Captura de la Pantalla con el menú desplegable.

Una vez que ingresamos a la aplicación nos enviara a la pantalla de avisos como se observa en la Figura 28.

Desde la pantalla de avisos podremos acceder a un menú desplegable como se muestra en la Figura 29.



Figura 30. Captura de la Pantalla de Consulta de C.E



Figura 31. Captura de la Pantalla de Lista de Educando.

La Figura 30 muestra los Círculos de Estudio con los que cuenta el Asesor, también se muestra el número de educandos por grupo.

La Figura 31 muestra la lista completa de todos los educandos con los que cuenta el asesor.



Figura 32. Captura de la Pantalla con la información Del educando.



Figura 33. Captura de la Pantalla con el calendario anual de Exámenes.

La Figura 31 muestra la pantalla que tendrá la información del educando, nombre completo, nivel, promedio, información de sus materias aprobadas, no aprobadas y vinculadas.

La Figura 32 muestra la pantalla que tendrá un calendario anual con las fechas marcadas de los días de examen, días festivos y vacaciones.

Resultados Educando

A continuación, se muestran los resultados de las pruebas realizadas de la Aplicación AMINEA para el Educando.



Figura 34. Captura de la Pantalla para ingresar usuario y contraseña.



Figura 35. Captura de la Pantalla con un usuario y contraseña incorrectos.

En la Figura 34 se muestra la pantalla de acceso en la aplicación AMINEA para el educando donde se pide un usuario y una contraseña.

En la Figura 35 se introduce un usuario y una contraseña incorrecta y debe aparecer un mensaje que diga que los datos no son correctos.



Figura 36. Captura de la Pantalla para ingresar usuario y contraseña correctos.



Figura 37. Captura de la Pantalla de avisos Educando.

La Figura 36, muestra el acceso a la siguiente pantalla cuando el usuario y contraseña son correctos.

La Figura 37, se muestran los avisos para el educando.

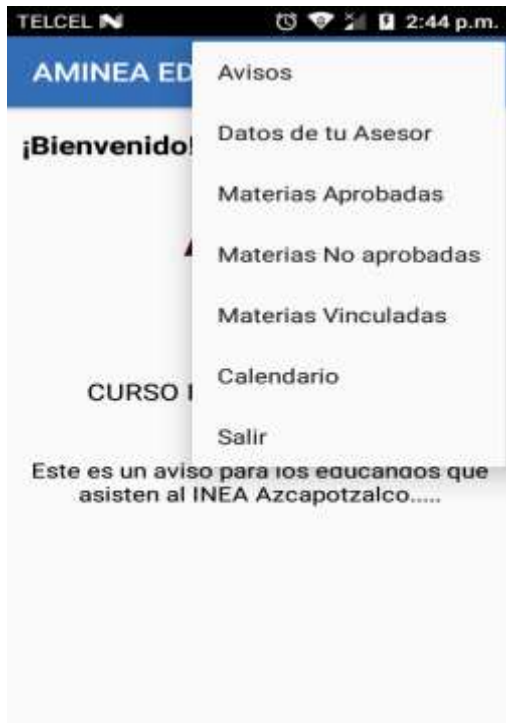


Figura 38. Captura de la Pantalla con el menú desplegable.



Figura 39. Captura de la Pantalla que muestra información del asesor asignado.

Desde la pantalla de avisos se puede acceder a un menú desplegable como se muestra en la Figura 38.

También se puede ver en el menú una opción de datos del asesor, ahí encontrara datos sobre su asesor asignado como se muestra en la Figura 39.

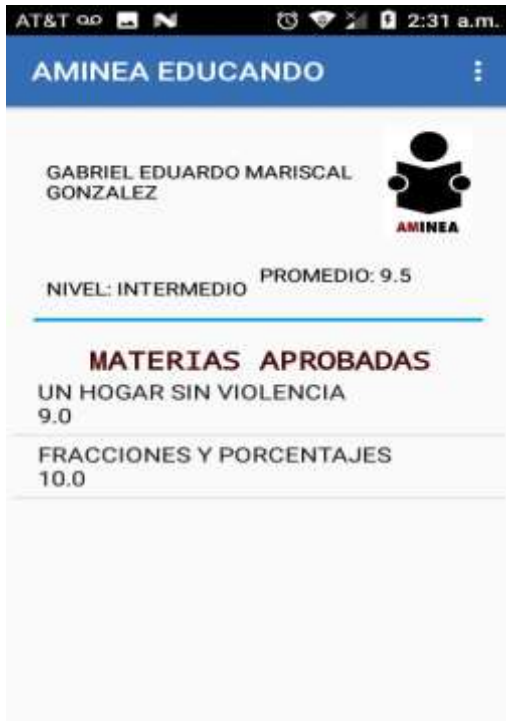


Figura 40. Captura de la Pantalla muestra las Materias Aprobadas.



Figura 41. Captura de la Pantalla muestra las Materias No aprobadas.

Se mostrará el nombre del educando, nivel y su promedio, otra de las opciones con las que cuenta el menú es poder ver las materias aprobadas que lleve hasta el momento como se puede ver en la Figura 40.

Muestra la opción de materias no aprobadas, como se muestra en la Figura 41.

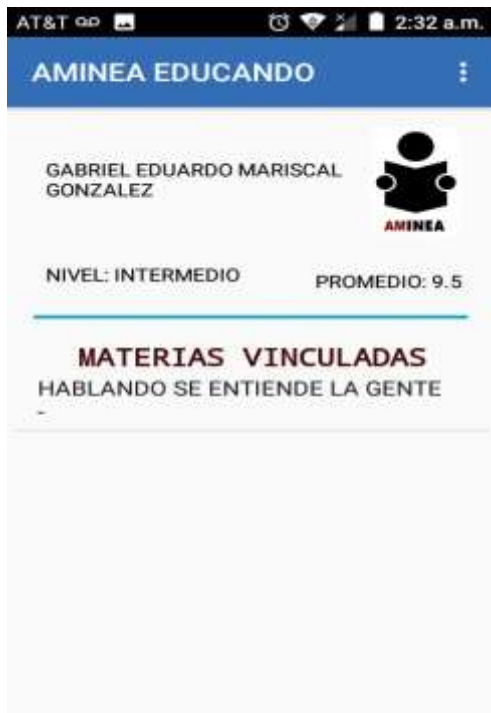


Figura 42. Captura de la Pantalla muestra las Materias Vinculadas.



Figura 43. Captura de la Pantalla muestra el Calendario anual de exámenes.

La Figura 42, muestra la pantalla de materias vinculadas del educando (materias que lleva cursando actualmente).

En la Figura 43, se muestra la pantalla con un calendario anual con las fechas marcadas de los días de examen, días festivos y vacaciones.

Análisis y discusión de resultados

Asesor

Al ingresar por primera vez a la aplicación AMINEA ASESOR, tendrá que utilizar su RFE como usuario y contraseña y le mostrara una segunda pantalla, donde le dará la opción de cambiar su contraseña y esta se guardara en la base de datos.

Contraseña inicial

	RFEA	NOMBRE	TELEFONO	EMAIL	HORARIO	CONTRASENA
<input type="checkbox"/>	aaaka	aaaka	5555	aaaka@INEA.GOB.MX	1d99d	yavanka
<input type="checkbox"/>	lrienda	lrienda	77777	lrienda@INEA.GOB.MX	nywpywy	l
<input type="checkbox"/>	GABG7810134S6	GABRIEL GARCIA BUSTOS	552185337	GABGAR@INEA.GOB.MX	S. D 10:00 A 14:00	GABG7810134S6
<input type="checkbox"/>	LOAAS206242P1	ALAN JASR AVILA LOZANO	5564973126	ALANJA@INEA.GOB.MX	J. V 14:00 A 18:00	LOAAS206242P1
<input type="checkbox"/>	L0SF931125B06	MARIA FERNANDA LOPEZ SALAZAR	5526985689	MAFER@INEA.GOB.MX	M. J. V. DE 10:00 A 12:00	1233
<input type="checkbox"/>	PERG00219ME5	QUADALUPE PATRICIA PEREZ RODRIGUEZ	5573963666	QPEPERO@INEA.GOB.MX	L. M. M. DE 16:00 A 18:00	PERG00219ME5
<input type="checkbox"/>	RAHCS30724E9B	CRISTINA RAMIREZ HERNANDEZ	5582937164	CRISA@INEA.GOB.MX	M. V. DE 16:00 A 18:00	RAHCS30724E9B
<input type="checkbox"/>	yavanka	x	x	x	x	yav

Figura 44. Captura de pantalla de la base de datos de la tabla del asesor



Figura 45. Captura de pantalla de acceso asesor

Si se observa la Figura 44 la contraseña inicial es el RFE, en la base de datos, esta contraseña es la utilizada en la aplicación cuando se ingresa por primera vez.

Contraseña actualizada y guardada en la base de datos.

Mostrando registros 2 - 7 (-8 total) | La consulta tardó 0.0111 segs

```
SELECT * FROM asesor LIMIT 2, 5;
```

Mostrar: Fila de inicio: 0 | Número de filas: 20 | Columnas cada: 100 | Filas

Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones	IDEA	NOMBRE	TELEFONO	EMAIL	HORARIO	CONTRASEÑA
	Borrar: 1	asaka	5555	asakal	8:00	yovanka
	Borrar: 2	maria	7777	mariah	9:00	y
	Borrar: GABGT19112436	GABRIEL GARCIA BUSTOS	552196317	GABGAB@INEA.GOB.MX	S. D. 10:00 A 14:00	naty
	Borrar: LQAS229J2421	GLAF JIMENEZ LOZANO	554571126	ALAN@INEA.GOB.MX	J. V. 14:00 A 16:00	LQAS229J2421
	Borrar: LOS79312586	MARIA FERNANDA LOPEZ SALAZAR	55289669	MVFR@INEA.GOB.MX	M. J. V. DE 10:00 A 12:00	1233
	Borrar: PCRO9821983	GUADALUPE PATRICIA PEREZ RODRIGUEZ	55796366	OPPEP@INEA.GOB.MX	L. M. M. DE 16:00 A 18:00	PER989211
	Borrar: RANC23072426	CRISTINA RAMIREZ HERNANDEZ	552937184	CRISA@INEA.GOB.MX	M. J. V. DE 16:00 A 18:00	RANC23072426
	Borrar: yovanka	a	a	a	a	ym

Mover todos | Desmarcar todos Para los elementos que están marcados

Mostrar: Fila de inicio: 0 | Número de filas: 20 | Columnas cada: 100 | Filas

Figura 46. Captura de pantalla de la base de datos de la tabla de asesor actualizando contraseña.

AT&T 4G 2:36 p.m.

AMINEA ASESOR

INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS

AMINEA

naty

naty

Ingresar

Figura 47. Captura de pantalla de nueva contraseña

La Figura 47 muestra la pantalla donde se realizó el cambio de contraseña, esta contraseña es actualizada en la base de datos, como se observa en la Figura 46.

Acceso con el RFE del asesor y su nueva contraseña, se ingresará directamente a los avisos.



Figura 48. Captura de pantalla accediendo con la nueva contraseña.



Figura 49. Captura de pantalla acceso directo a avisos.

La Figura 48 muestra el acceso utilizando la contraseña actualizada por el asesor.

En la Figura 49, se muestra la pantalla donde el asesor puede ver los avisos vigentes.

	CLAVECE	NOMBRE	ASESOR_RFEA
	20100665	CENTRO SOCIAL	GABG7810134S6
	20120006	PC EL ROSARIO	GABG7810134S6
	20140065	CENTRO CULTURAL	GABG7810134S6
	20170045	PC EL ROSARIO	LGAA9296242P1
	20130007	CENTRO CULTURAL	LGAA9296242P1
	20120076	CENTRO CULTURAL	LGAA9296242P1

Figura 50. Captura de pantalla de la base de datos de la tabla C.E.

Clave	Circulo Estudio	Nº Edu-candos
20100665	CENTRO SOCIAL	2
20120006	PC EL ROSARIO	1
20140065	CENTRO CULTURAL	1

Figura 51. Captura de pantalla de los C.E

En la Figura 50, se observa el ejemplo del asesor GABG7810134S6, el cual cuenta con tres círculos de estudio en la base de datos, que son los mismos que muestra la aplicación en la Figura 51.

```
SELECT *
FROM 'ce'
ORDER BY 'ce' 'ASESOR_RFEA' ASC
LIMIT 0, 30
```

Mostrar: Fila de inicio 0 Número de filas: 30 Cabeceras cada 100

Ordenar según la clave: Ninguna

+ Opciones

	CLAVECE	NOMBRE	ASESOR_RFEA
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20100665	CENTRO SOCIAL	GABG7810134S6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20140065	CENTRO CULTURAL	GABG7810134S6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20120006	PC EL ROSARIO	GABG7810134S6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	201006658	CIRCULO PRUE	GABG7810134S6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20120076	CENTRO CULTURAL	LOAA9206242P1
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20170045	PC EL ROSARIO	LOAA9206242P1
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20130007	CENTRO CULTURAL	LOAA9206242P1
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20150035	PC EL ROSARIO	LOSF931125BI6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20120476	PC EL ROSARIO	LOSF931125BI6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20160087	DIF SAN JUANICO	LOSF931125BI6
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	20160023	CENTRO ICADF	LOSF931125BI6

Figura 52. Captura de pantalla de la base de datos introduciendo un nuevo C.E.

AT&T 4G (4) 2:45 p.m.

AMINEA ASESOR

¡Hola!

Consulta C.E AMINEA

Clave	Circulo Estudio	N° Edu-candos
20100645	CIRCULO PRUE	1
20100665	CENTRO SOCIAL	2
20120006	PC EL ROSARIO	1
20140065	CENTRO CULTURAL	1

Figura 53. Captura de pantalla con el nuevo C.E

En la Figura 52, se observa que se agrega un nuevo círculo de estudio al asesor GABG7810134S6 en la base de datos, este mismo círculo se refleja en la pantalla Consulta círculos de estudio (C.E.) de la Figura 53.

Educando

En la Figura 54, se muestra como ejemplo el acceso del educando con RFE: MAGG010125GY9, dentro del Sistema.



Figura 54. Captura de pantalla de acceso de un educando

Como puede observarse en la Figura 55, solo tiene un registro de una materia aprobada en la base de datos.

ID EDUCANDO_MATERIAS	CALIFICACION	ESTATUS	EDUCANDO_RFE	MATERIAS_CLAVEMAT
1	-	VINCULADA	BAC011221SE7	NP
2	-	VINCULADA	CAB033001E77	IG
9	9.0	APROBADA	CAR010121GFE	LP
16	8.0	APROBADA	CAR03020584	FEN
10	10.0	APROBADA	CAR03022584	PE
19	-	VINCULADA	CAR059001E3A	HE
17	9.0	APROBADA	CAR059001E3A	NH
26	-	VINCULADA	CAR059001E3A	IG
3	8.0	APROBADA	CAR059001E3A	FP

Figura 55. Captura de pantalla de la base de datos con la materia probada del educando

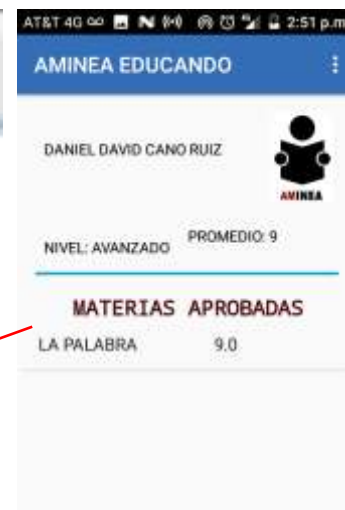


Figura 56. Captura de pantalla M.A

En las Figuras 57 y 58 se muestra la información del educando con RFE: CARD020214GF6, que no cuenta con materias no aprobadas y no tiene ninguna materia vinculada en la base de datos, respectivamente.



Figura 57. Captura de pantalla M.N.A



Figura 58. Captura de pantalla M.V.

Posteriormente se agregó al educando con RFE: CARD020214GF6, una nueva materia aprobada, vinculada y una no aprobada y la base de datos actualizó, ver Figura 59.

En las Figuras 60 a 62 se ven reflejadas estas actualizaciones desde el usuario educando.

```

SELECT *
FROM educando_materias
ORDER BY educando_materias EDUCANDO_RFEE ASC
LIMIT 0 - 30

```

Mostrar: Fila de inicio: 0 Numero de filas: 30 Cabeceras cada: 100 filas

Ordenar según la clave: Ninguna

+ Opciones

ID EDUCANDO_MATERIAS	CALIFICACION	ESTATUS	EDUCANDO_RFEE	MATERIAS_CLAVEMAT
1	-	VINCULADA	BACD0112215E7	NP
2	-	VINCULADA	CABL63D0663F7	IG
25	5.0	NO APROBADA	CARD202214GF8	PE
24	7.0	APROBADA	CARD202214GF6	ME
26	-	VINCULADA	CARD202214GF6	FM
9	5.0	APROBADA	CARD202214GF6	LP
15	8.0	APROBADA	CARD3022584	FEH
10	10.0	APROBADA	CARD3022584	PE
18	5.0	NO APROBADA	CARR9965531A	HE
17	5.0	APROBADA	CARR9965531A	NH
20	-	VINCULADA	CARR9965531A	IT

Figura 59. Captura de pantalla de datos agregando una materia APROBADA, NO APROBADO y una VINCULADA.



Figura 60. Captura de pantalla con nueva M.N.A

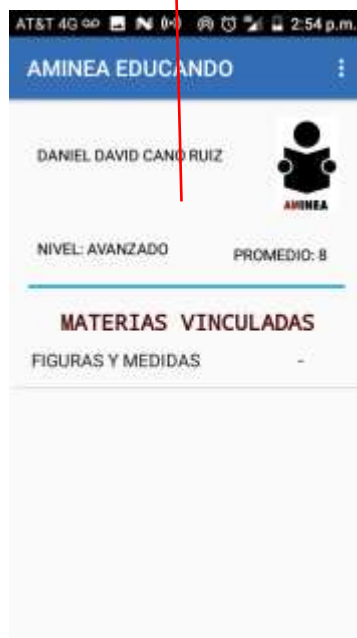


Figura 61. Captura de pantalla con nueva v M.V.



Figura 62. Captura de pantalla con nueva M.N.A

Conclusiones

Brianda Cruz Hernandez

La finalidad del proyecto es facilitar la consulta de información para el asesor y el educando. Durante el desarrollo de la aplicación nos enfrentamos a diversos problemas como la conectividad de nuestra base de datos a la aplicación, otro problema que también se suscitó fue que en nuestros parámetros de entrada -usuario y contraseña-, solo nos reconocía uno de los parámetros, sin embargo, estos problemas fueron resueltos satisfactoriamente.

Para el desarrollo del proyecto se partió de los objetivos ya establecidos en la propuesta, se fue creando poco a poco lo que se necesitaba para el desarrollo de la aplicación AMINEA. Al comenzar, primero se realizaron unas pantallas provisionales para saber qué es lo que se quería mostrar en la aplicación en Android, es decir, dónde acomodar cada botón, imagen, texto, etc. Después se realizaron los diagramas de casos de uso y el diagrama de entidad relación para poder manejar toda la información que se iba a utilizar para la base de datos, la cual fue creada en MySQL. Se crearon seis tablas diferentes tomando en cuenta la relación entre ellas. También se realizaron las inserciones, consultas, etc. Sin embargo, hubo muchos problemas durante el desarrollo de las dos aplicaciones, una de las cosas que en mi opinión fue un reto, fue cómo levantar el servidor para nuestra base de datos, la programación en PHP no la había utilizado, sin embargo, considero que al investigar el uso y el manejo de la misma, me llevo a entender más claramente el funcionamiento de un servidor, lo cual me quedó con una buena experiencia para usarlo en trabajos o proyectos futuros.

La aplicación podría ser muy útil para el INEA, ya que facilitaría el acceso a la información académica de los educandos y la organización de los asesores. Esta aplicación sintetiza un historial académico del educando, uno de los muchos beneficios de la aplicación es poder contar con esa información en cualquier momento del día sin tener que ir al Instituto y pedir dicha información, en el caso del asesor al contar con esta aplicación agiliza su trabajo así como el control de sus educandos asignados.

Es una aplicación fácil de usar y es muy práctica, ya que en la actualidad es muy común contar con un teléfono móvil.

Una de las cosas más importantes es haber realizado esta aplicación desde cero, ya que nunca había utilizado la plataforma de Android studio. Contaba con conocimientos de programación, sin embargo, esta era diferente a lo que estaba acostumbrada a utilizar, pero gracias al tiempo que dediqué al proyecto logré obtener los resultados esperados. La aplicación que se creo tiene las características y funciones que se establecieron al inicio.

Me quedo con una buena experiencia y me siento satisfecha con el esfuerzo y tiempo dedicado al proyecto.

Yovanka Guadalupe Osio Soto

El desarrollo del proyecto AMINEA contribuyó de forma importante para identificar y destacar los puntos que deben considerarse al implementar sistemas de información escolar.

Tener acceso rápido y sencillo a la información es muy importante para realizar mejor nuestro trabajo y tareas diarias, es por esto que AMINEA contribuye de manera importante al desarrollo de las mismas, ya que logra concentrar en una aplicación móvil información relevante para el trabajo de los asesores del INEA, además les permite a los educandos consultar la información académica y dar seguimiento a su proceso escolar.

Los asesores deben cumplir con la tarea de dar atención educativa a los educandos que le han sido asignados, esto implica brindar un seguimiento académico es por ello que AMINEA es una herramienta importante que le permite consultar información escolar relevante para guiar al educando por un proceso educativo adecuado. Lo anterior puede realizarse debido a que el asesor sabe que materias ha acreditado cada uno de sus educandos, que materia no ha acreditado así como materias que está cursando actualmente, todo esto lo puede realizar de una forma muy sencilla y rápida sin necesidad de una computadora lo que permite al asesor dedicar más tiempo a tareas productivas más que a las tareas de seguimiento académico.

El uso de esta aplicación beneficia a los educandos del INEA, a través de la consulta rápida y sencilla de información que compete a su educación básica. El educando consulta información de contacto de su asesor lo que permite mayor interacción entre ambos. Debido a que antes de implementar este sistema los educandos conocían a su asesor pero no contaban con un lugar que brindara información para contactarlos. Con el uso de AMINEA, el educando puede saber qué materias ya acreditó, las materias que no ha acreditado y materias que tiene inscritas en el momento de la consulta, además de estar informado de las fechas en que puede presentar sus exámenes, el acceso a toda esta información permite al educando tener un mejor desempeño ya que facilita la toma de decisiones que atañen a su proceso educativo.

La implementación de este sistema permite que tanto asesores como educandos se dediquen más al proceso educativo que a realizar tareas relacionadas con el seguimiento.

Se destacaron distintos puntos que se deben tomar en cuenta cuando se desarrolla una aplicación, entre los que destacan los siguientes:

- Detectar las necesidades reales del usuario que va utilizar la aplicación, ya que el proceso debe apegarse al uso diario, de forma que la aplicación realice lo que se espera de ella.
- Definir de manera clara y tangible los beneficios que se obtienen del uso de la aplicación.
- Cumplir los objetivos reales para los cuales fue diseñado.

A lo largo del desarrollo del presente proyecto se indicaron los distintos objetivos que se buscaban cubrir mediante el desarrollo de AMINEA siendo uno de los más importantes brindar una opción para la consulta de información en un ámbito móvil.

Hoy en día el uso de aplicaciones para los dispositivos móviles se ha vuelto algo imprescindible ante ello es muy importante brindar a los usuarios de dichos dispositivos una forma de realizar tareas diarias es por ello que AMINEA es una solución.

El desarrollo del proyecto AMINEA nos dio la oportunidad de ver que el desarrollo de aplicaciones móviles es un proceso que requiere conocer bien la información, comprender que es lo que se busca exactamente que realice una aplicación, que es lo que los usuarios esperan de ella.

AMINEA es importante debido a la utilidad y alcance que tiene, al brindar un apoyo en realización de tareas escolares a educandos y asesores.

Para realizar este proyecto fue necesario reunir, integrar y poner en práctica conocimientos adquiridos en diferentes asignaturas como bases de datos, programación orientada a objetos, sistemas distribuidos, análisis y diseño de sistemas de información que forman parte del plan de estudios de la Ingeniería en Computación impartida en la Universidad Autónoma Metropolitana.

Referencias bibliográficas

- [1] E. R. Sampere y Romero, E. Becerril Rodríguez, “Sistema de gestión escolar en Android”, Proyecto Terminal, División de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México, 2013.
- [2] M. Juárez Ruperto, “FotoMed: Prototipo de aplicación Android para la gestión de los estudios de un paciente, Manual Técnico del Proyecto de Integración”, División de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México, 2015.
- [3] G. Mendoza Manzano, “Gestión de Información para el Manejo de Clientes de PyMEs”, Proyecto Terminal, División de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México, 2013.
- [4] A. Bello Melchor “Aplicación de Gestión Escolar”, Trabajo de fin de carrera, Universitat Oberta de Catalunya, España, 2013.
Disponible [En línea]:
<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/23641/6/abello81TFC0613memoria.pdf>
- [5] A. B. Hernández Pérez y J. E. Martínez Villazana “Ingeniería web para el sistema de control escolar de la facultad de ingeniería en computación”, Tesis, Universidad Americana de Acapulco, México, 2017.
Disponible [En línea]:
<http://132.248.9.195/ptd2017/febrero/411547802/Index.html>
- [6] P.M. López González, “Desarrollo e implementación de una aplicación, para Smartphone con sistema operativo Android, con el objetivo de reducir tiempos de operación en consultas de información teórica y técnica”, Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Aragón, México, 2015.
- [7] Martin Gudgin, Marc Hadley, Noah Mendelsohn, Jean-Jacques Moreau, Canon, Henrik Frystyk Nielsen y Anish Karmarkar “SOAP Version 1.2 Part 1: Messaging Framework (Second Edition)”, Abril, 2017. Disponible [En línea]: <http://www.w3.org/TR/soap12-part1/>
- [8] Martin Gudgin, Marc Hadley y Tony Rogers, “Web Services Addressing 1.0 - Core” Mayo 2006. Disponible [En línea]: <https://www.w3.org/TR/2006/REC-ws-addr-core-20060509>
- [9] Roberto Chinnici, Jean-Jacques Moreau, Arthur Ryman y Sanjiva Weerawarana, WSO “Web Services Description Language (WSDL) Version 2.0 Part 1: Core Language” Junio 2007 Disponible [En línea]: <https://www.w3.org/TR/wsd120/>
- [10] Roberto Chinnici, Jean-Jacques Moreau, Arthur Ryman y Sanjiva Weerawarana, WSO “Web Services Description Language (WSDL) Version 2.0 Part 1: Core Language” Junio 2007 Disponible [En línea]: <https://www.w3.org/>
- [11] Pencil Project, Junio 2017 Disponible [En línea]: <https://pencil.evolus.vn/>

Apéndices

Apéndice A “Código creación e inserción en la Base de Datos usada para la aplicación AMINEA”.

```
/**CREACION DE BASE DE DATOS AMINEA, TABLAS Y RELACIONES CON INSERION DE DATOS**/  
  
/* Creamos base de datos*/  
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS aminea2 CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;  
  
/* Seleccionamos la B.D. */  
USE aminea2;  
  
/* Creación de tablas */  
CREATE TABLE ASESOR (  
    RFEA VARCHAR (15) PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR (60) ,  
    TELEFONO VARCHAR (15) ,  
    EMAIL VARCHAR (60) ,  
    HORARIO VARCHAR (60) ,  
    CONTRASENA VARCHAR (30)  
) ENGINE=InnoDB;  
  
CREATE TABLE CE (  
    CLAVECE VARCHAR (10) PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR (45) ,  
    ASESOR_RFEA VARCHAR (15) ,  
    FOREIGN KEY (ASESOR_RFEA) REFERENCES ASESOR (RFEA)  
) ENGINE=InnoDB;  
  
CREATE TABLE EDUCANDO (  
    RFEE VARCHAR (15) PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR (60) ,  
    CURP VARCHAR (18) ,  
    NIVEL VARCHAR (10) ,  
    CONTRASENA VARCHAR (15) ,  
    HORARIO VARCHAR (60) ,  
    CE_CLAVECE VARCHAR (10) ,  
    FOREIGN KEY (CE_CLAVECE) REFERENCES CE (CLAVECE)  
) ENGINE=InnoDB;  
  
CREATE TABLE MATERIAS (  
    CLAVEMAT VARCHAR (10) PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR (45) ,  
    NIVEL VARCHAR (10)  
) ENGINE=InnoDB;  
  
CREATE TABLE EDUCANDO_MATERIAS (  
    IDEUCANDO_MATERIAS INT PRIMARY KEY,  
    CALIFICACION VARCHAR (7) ,  
    ESTATUS VARCHAR (45) ,  
    EDUCANDO_RFEE VARCHAR (15) ,
```

```

MATERIAS_CLAVEMAT VARCHAR(10),
FOREIGN KEY (EDUCANDO_RFEE) REFERENCES EDUCANDO (RFEE),
FOREIGN KEY (MATERIAS_CLAVEMAT) REFERENCES MATERIAS (CLAVEMAT)
) ENGINE=InnoDB;

```

```

CREATE TABLE AVISOS (
    IDAVISO INT PRIMARY KEY,
    TÍTULO VARCHAR (30),
    TEXTO VARCHAR (500),
    FECHA DATE,
    ROL VARCHAR (10)
) ENGINE=InnoDB;

```

/*Inserción de Datos en las Tablas */

INSERT INTO ASESOR values

```

('LOSF931125BI6','MARIA FERNANDA LOPEZ SALAZAR','5526985689','MAFER@INEA.GOB.MX','M,
J, V DE 10:00 A 12:00','LOSF931125BI6'),
('PERG590219ME5','GUADALUPE PATRICIA PEREZ
RODRIGUEZ','5578963656','GPEPERO@INEA.GOB.MX','L, M, M DE 16:00 A
18:00','PERG590219ME5'),
('GABG7810134S6','GABRIEL GARCIA BUSTOS','5521896357','GABGAR@INEA.GOB.MX','S, D
10:00 A 14:00','GABG7810134S6'),
('LOAA9206242P1','ALAN JAIR AVILA LOZANO','5564973126','ALANJA@INEA.GOB.MX','J, V
14:00 A 16:00','LOAA9206242P1'),
('RAHC830724E98','CRISTINA RAMIREZ HERNANDEZ','5582937164','CRISA@INEA.GOB.MX','M, J,
V DE 16:00 A 18:00','RAHC830724E98');

```

INSERT INTO CE values

```

('20150035','EL ROSARIO','LOSF931125BI6'),
('20150005','EL ROSARIO','PERG590219ME5'),
('20120006','EL ROSARIO','GABG7810134S6'),
('20170045','EL ROSARIO','LOAA9206242P1'),
('20160015','DIF SAN JUAN TLIHUACA','RAHC830724E98'),
('20160023','ICADE','LOSF931125BI6'),
('20170003','CENTRO SOCIAL VIDEOGRAFO','PERG590219ME5'),
('20100665','CENTRO SOCIAL VIDEOGRAFO','GABG7810134S6'),
('20120076','CENTRO CULTURAL XITLE','LOAA9206242P1'),
('20150034','ICADE','RAHC830724E98'),
('20160087','DIF SAN JUAN TLIHUACA','LOSF931125BI6'),
('20140035','DIF SAN JUAN TLIHUACA','PERG590219ME5'),
('20140065','CENTRO CULTURAL XITLE','GABG7810134S6'),
('20130007','CENTRO CULTURAL XITLE','LOAA9206242P1'),
('20130009','CENTRO SOCIAL VIDEOGRAFO','RAHC830724E98'),
('20120476','EL ROSARIO','LOSF931125BI6');

```

INSERT INTO EDUCANDO values

```

('BACD0112215E7','DANIEL AIRY BAEZ
CONSTANTE','BACD011221HDFZNN1','AVANZADO','BACD0112215E7','M, J, V DE 10:00 A
12:00','20150035'),
('CABL6308063F7','MARIA LUISA CASTAÑON
BOUSSART','CABL630806MVZSSS04','AVANZADO','CABL6308063F7','L, M, M DE 16:00 A
18:00','20150005'),
('CARR9905053IA','RUBEN ANDRES CANO
RUIZ','CARR990505HDFNZB04','AVANZADO','CARR9905053IA','S, D 10:00 A 14:00',
'20120006'),

```


('CUCM830613KL2','MARGARITA DE LA CRUZ
 CIRILO','CUCM830613MPLRRR01','INICIAL','CUCM830613KL2','J, V 14:00 A
 16:00','20170045'),
 ('GALK980625HX0','KIMBERLI CHEYENNE GARCIA
 LUNA','GALK980625MDFRNM00','AVANZADO','GALK980625HX0','M, J, V DE 16:00 A
 18:00','20160015'),
 ('MAGG010125GY9','GABRIEL EDUARDO MARISCAL
 GONZALEZ','MAGG010125HDFRNB7','INTERMEDIO','MAGG010125GY9','M, J, V DE 10:00 A
 12:00','20160023'),
 ('MALC030901539','CESAR EMILIO MATA
 LEMUS','MALC030901HMCTMSA4','INTERMEDIO','MALC030901539','L, M, M DE 16:00 A
 18:00','20170003'),
 ('MAPD0002126E9','DANIEL MARTINEZ
 PENA','MAPD000212HDFRXNA1','AVANZADO','MAPD0002126E9','S, D 10:00 A
 14:00','20100665'),
 ('CARD020214GF6','DANIEL DAVID CANO
 RUIZ','CARD020214HDFNZNA2','AVANZADO','CARD020214GF6','J, V 14:00 A
 16:00','20120076'),
 ('CARI030225II4','ISAAC ELIUD CANO
 RUIZ','CARI030225HDFNZSA7','AVANZADO','CARI030225II4','M, J, V DE 16:00 A
 18:00','20150034'),
 ('CAVP061216928','PABLO ALFREDO CABRERA
 VIRUENA','CAVP061216HDFBRBA9','AVANZADO','CAVP061216928','J, V 14:00 A
 16:00','20160087'),
 ('EONA0512198X7','ABRAHAM ESCOBAR
 NAVA','EONA051219HDFSVBA2','INICIAL','EONA0512198X7','M, J, V DE 16:00 A
 18:00','20140035'),
 ('FOGL0701274U1','LUIS ENRIQUE FLORES
 GALLARDO','FOGL070127HDFLLSA6','INICIAL','FOGL0701274U1','M, J, V DE 10:00 A
 12:00','20140065'),
 ('GOAD050212GC6','DIEGO RAMON GONZALEZ
 ANGEL','GOAD050212HMCNNGA0','AVANZADO','GOAD050212GC6','L, M, M DE 16:00 A
 18:00','20130007'),
 ('GOLA050927RF4','ANTONIO EMMANUEL GONZALEZ
 LUDLOW','GOLA050927HQTNDNA3','AVANZADO','GOLA050927RF4','S, D 10:00 A
 14:00','20130009'),
 ('GORE070130P6A','ERIN SHALOM GOMEZ
 ROMERO','GORE070130MDFMMRA8','INTERMEDIO','GORE070130P6A','J, V 14:00 A
 16:00','20120476'),
 ('HELJ030512JB1','JUAN MARCOS HERNANDEZ
 LOPEZ','HELJ030512HMCRPNA8','INTERMEDIO','HELJ030512JB1','M, J, V DE 16:00 A
 18:00','20160087'),
 ('LESA061108EN4','ANA LARISSA LEAL
 SALGADO','LESA061108MDFLLNA2','AVANZADO','LESA061108EN4','M, J, V DE 10:00 A
 12:00','20160087'),
 ('MEGK060819V47','KAREN ALEJANDRA MENDEZ
 GONZALEZ','MEGK060819MMCNNRA0','INICIAL','MEGK060819V47','L, M, M DE 16:00 A
 18:00','20160087'),
 ('MOGS060528D93','SANTIAGO MORALES
 GARCIA','MOGS060528HDFRRA5','AVANZADO','MOGS060528D93','S, D 10:00 A
 14:00','20120476');

INSERT INTO MATERIAS values

('HE','HABLANDO SE ENTIENDE LA GENTE','AVANZADO'),
 ('VE','VAMOS A ESCRIBIR','AVANZADO'),
 ('SA','PARA SEGUIR APRENDIENDO','AVANZADO'),
 ('NH','MEXICO NUESTRO HOGAR','AVANZADO'),
 ('NP','NUESTRO PLANETA LA TIERRA','AVANZADO'),

```

('IG','INFORMACION Y GRAFICAS','AVANZADO'),
('FP','FRACCIONES Y PORCENTAJES','AVANZADO'),
('OA','OPERACIONES AVANZADAS','AVANZADO'),
('SAG','DIVERSIFICADO 3','AVANZADO'),
('FHV','DIVERSIFICADO 4','AVANZADO'),
('FEC','DIVERSIFICADO 5','AVANZADO'),
('FEH','DIVERSIFICADO 6','AVANZADO'),
('LP','LA PALABRA','INICIAL'),
('PE','PARA EMPEZAR','INICIAL'),
('ME','MATEMATICAS PARA EMPEZAR','INICIAL'),
('CU','CUENTAS UTILES','INTERMEDIO'),
('UN','LOS NUMEROS','INTERMEDIO'),
('FM','FIGURAS Y MEDIDAS','INTERMEDIO'),
('VM','VIVAMOS MEJOR','INTERMEDIO'),
('VC','VAMOS A CONOCERNOS','INTERMEDIO'),
('LE','LEER Y ESCRIBIR','INTERMEDIO'),
('SL','SABER LEER','INTERMEDIO'),
('JXJ','DIVERSIFICADO 1','INTERMEDIO'),
('END','DIVERSIFICADO 2','INTERMEDIO');

```

INSERT INTO EDUCANDO MATERIAS values

```

('1','9.3','VINCULADA','BACD0112215E7','NP'),
('2','9.2','VINCULADA','CABL6308063F7','IG'),
('3','8.0','APROBADA','CARR9905053IA','FP'),
('4','-','NO APROBADA','CUCM830613KL2','OA'),
('5','8.9','APROBADA','GALK980625HX0','SAG'),
('6','9.3','APROBADA','MAGG010125GY9','FHV'),
('7','-','NO APROBADA','MALC030901539','FEC'),
('8','5.0','NO APROBADA','MAPD0002126E9','FEH'),
('9','9.4','APROBADA','CARD020214GF6','LP'),
('10','9.7','APROBADA','CARI030225II4','PE'),
('11','8.0','APROBADA','CAVP061216928','ME'),
('12','9.0','APROBADA','EONA0512198X7','CU'),
('13','-','NO APROBADA','FOGL0701274U1','UN'),
('14','-','NO APROBADA','GOAD050212GC6','FM');

```

INSERT INTO AVISOS values

```

('76124','CURSO PARA ASESORES','AVISOS','2017-09.09','ASESOR'),
('84892','CURSO PARA EDUCANDOS','AVISOS','2017-09-09','EDUCANDO');

```

Apéndice B “Código Servicios Web Asesor”

SERVICIO WEB ACCESO

```
/**CREACION DE TODOS LOS SERVICIOS WEB EN PHP PARA EL ASESOR, ESTOS SERVICIOS
PERMITEN REALIZAR LAS CONSULTAS EN LA APLICACIÓN ANDROID**/

/*CREACION SE SERVICIO WEB QUE PERMITE LA CONSULTA PARA LA VALIDACION DEL LOGEO*/

<?php

/*Establecimiento de conexión a la base de datos con manejo de errores */
try {

    $conn = new PDO ("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
    $conn -> setAttribute (PDO :: ATTR_ERRMODE, PDO :: ERRMODE_EXCEPTION);
} catch ( PDOException $e )          {          die ( "Oops something went wrong" );          }

if ( isset ( $_POST [ 'username' ] ) && isset ( $_POST [ 'password' ] ) ) {

    /*Declaración e inicialización de variables */
    $result = '';
    $username = $_POST [ 'username' ] ;
    $password = $_POST [ 'password' ] ;

    /*Consulta para el Logeo con el usuario y Password de la Base de datos*/
    $sql = ('SELECT * FROM asesor WHERE RFEA = :username AND CONTRASENA = :password') ;
    /*Ejecución de la consulta con los parámetros que recibe */
    $stmt = $conn -> prepare ( $sql ) ;
    $stmt -> bindParam ( ':username' , $username , PDO :: PARAM_STR );
    $stmt -> bindParam ( ':password' , $password , PDO :: PARAM_STR );
    $stmt -> execute ( ) ;
    if ( $stmt -> rowCount ( ) ){

    }

    elseif ( ! $stmt -> rowCount ( ) ) {
        $result = "false" ;

    } /*Envío de respuesta a la aplicación Android */

    echo $result;

}

}
```

SERVICIO WEB AVISOS

```
<?php

/*Variable que recibe el usuario */
$usu=$_REQUEST['usu'];
/*Establecimiento de conexión a la base de datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que muestra el aviso y su título*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT avisos.título,avisos.texto FROM avisos, asesor
WHERE avisos.rol='ASESOR' "
    . "AND RFEA= '$usu'");
/*Almecena el resultado en un arreglo */
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato tipo JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB ACTUALIZAR CONTRASEÑA

```
<?php
/*Parametros que recibe nuestra consulta*/
$usu=$_REQUEST['usu'];
$pas=$_REQUEST['pas'];
/*Estableciendo conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Sntencia que recibe el dato de la aplicación y lo escribe en la contraseña*/
$res=$cnx->query("UPDATE ASESOR SET CONTRASENA='$pas' WHERE RFEA='$usu'");
```

SERVICIO WEB CÍRCULO DE ESTUDIO

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta->Usuario*/
$usu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve el nombre, clave y número de educandos dado el usuario que
ingreso*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT CE.CLAVECE, CE.NOMBRE, COUNT(EDUCANDO.CE_CLAVECE)
AS 'NUMERO DE EDUCANDOS' FROM
    CE, EDUCANDO, ASESOR
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE AND ASESOR.RFEA = CE.ASESOR_RFEA AND RFEA=
'$usu' GROUP BY CE.CLAVECE");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB LISTA DE EDUCANDOS

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Asesor del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve los educando que tiene el asesor que ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT EDUCANDO.username, EDUCANDO.NOMBRE FROM CE,
EDUCANDO, ASESOR
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE AND ASESOR.RFEA = CE.ASESOR_RFEA
AND RFEA= '$susu' ORDER BY EDUCANDO.NOMBRE ASC");
$datoss=array();
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB MATERIAS APROBADAS POR EDUCANDO

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Asesor y Educando del que se requiere la
información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
$susu1=$_REQUEST['usu1'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve la materias aprobadas y su calificación*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, ASESOR, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND ASESOR.RFEA = CE.ASESOR_RFEA
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'APROBADA'
AND RFEA= '$susu' AND EDUCANDO.username= '$usu1'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB MATERIAS NO APROBADAS POR EDUCANDO

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Asesor y Educando del que se requiere la
información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
$usul=$_REQUEST['usul'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
/*Consulta que devuelve la materias no aprobadas y su calificación*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, ASESOR, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND ASESOR.RFEA = CE.ASESOR_RFEA
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'NO APROBADA'
AND RFEA= '$susu' AND EDUCANDO.username= '$usul'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB MATERIAS VINCULADAS POR EDUCANDO

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Asesor y Educando del que se requiere la
información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
$usul=$_REQUEST['usul'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
/*Consulta que devuelve la materias vinculadas y su calificación*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, ASESOR, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND ASESOR.RFEA = CE.ASESOR_RFEA
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'VINCULADA'
AND RFEA= '$susu' AND EDUCANDO.username= '$usul'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

Apéndice C “Código Servicios Web Educando”

SERVICIO WEB ACCESO

```
/**CREACION DE TODOS LOS SERVICIOS WEB EN PHP PARA EL EDUCANDO, ESTOS SERVICIOS
PERMITEN REALIZAR LAS CONSULTAS EN LA APLICACIÓN ANDROID**/

/*CREACION SE SERVICIO WEB QUE PERMITE LA VALIDACION DEL LOGEO DEL EDUCANDO*/

<?php

/*Establecimiento de conexión a la base de datos con manejo de errores */
try {

    $conn = new PDO ("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
    $conn -> setAttribute (PDO :: ATTR_ERRMODE, PDO :: ERRMODE_EXCEPTION);
} catch ( PDOException $e ) { die ( "Oops something went wrong" );
}

if ( isset ( $_POST [ 'username' ] ) && isset ( $_POST [ 'password' ] ) ) {

/*Declaración e inicialización de variables */ $result = '';
$username = $_POST [ 'username' ] ;
$password = $_POST [ 'password' ] ;

/*Consulta para el Logeo con el usuario y Password de la Base de datos*/
$sql = ('SELECT * FROM educando WHERE username = :username AND password =
:password') ;

/*Ejecución de la consulta con los parámetros que recibe */
$stmt = $conn -> prepare ( $sql ) ;
$stmt -> bindParam ( ':username' , $username , PDO :: PARAM_STR );
$stmt -> bindParam ( ':password' , $password , PDO :: PARAM_STR );
$stmt -> execute ( ) ;
if ( $stmt -> rowCount ( ) ){

}

elseif ( ! $stmt -> rowCount ( ) ) {
    $result = "false" ;

} /*Envío de respuesta a la aplicación Android */
echo $result;

}
```

SERVICIO WEB AVISOS

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve el aviso del educando*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT avisos.título,avisos.texto FROM avisos, educando
WHERE avisos.rol='EDUCANDO' "
. "AND username= '$susu'");
$datoss=array();
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB INFORMACIÓN DEL ASESOR

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve los datos del asesor del educando que ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT ASESOR.NOMBRE, ASESOR.TELEFONO, ASESOR.EMAIL,
ASESOR.HORARIO
FROM CE, ASESOR, EDUCANDO
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND CE.ASESOR_RFEA = ASESOR.RFEA
AND EDUCANDO.username= '$susu'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```


SERVICIO WEB MATERIAS APROBADAS

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve las materias aprobadas y calificacion del educando que
ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'APROBADA'
AND EDUCANDO.username= '$susu'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB MATERIAS NO APROBADAS

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root", "");
/*Consulta que devuelve las materias no aprobadas y calificacion del educando que
ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'NO APROBADA'
AND EDUCANDO.username= '$susu'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB MATERIAS VINCULADAS

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
/*Consulta que devuelve las materias vinculadas y calificacion del educando que
ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT MATERIAS.MATERIA, EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION,
EDUCANDO.NOMBRE, EDUCANDO.NIVEL
FROM CE, EDUCANDO, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'VINCULADA'
AND EDUCANDO.username= '$susu'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

SERVICIO WEB PROMEDIO

```
<?php
/*Parametros que recibe la Consulta-> Educando del que se requiere la información*/
$susu=$_REQUEST['usu'];
/*Conexión a la Base de Datos*/
$cnx =new PDO("mysql:host=localhost;dbname=aminea2","root","");
/*Consulta que devuelve el promedio de materias APROBADAS del educando que ingresa*/
$res=$cnx->query("SELECT DISTINCT CAST(AVG(EDUCANDO_MATERIAS.CALIFICACION) AS
DECIMAL(10,2)) AS 'PROMEDIO'
FROM CE, EDUCANDO, MATERIAS, EDUCANDO_MATERIAS
WHERE CE.CLAVECE= EDUCANDO.CE_CLAVECE
AND EDUCANDO.username = EDUCANDO_MATERIAS.EDUCANDO_RFEE
AND MATERIAS.CLAVEMAT = EDUCANDO_MATERIAS.MATERIAS_CLAVEMAT
AND EDUCANDO_MATERIAS.ESTATUS = 'APROBADA'
AND EDUCANDO.username= '$susu'");
/*Almacena el resultado en un arreglo*/
$datoss=array();
foreach ($res as $row){
    $datoss[]=$row;
}
/*Envía el resultado en formato JSON a la aplicación*/
echo json_encode($datoss);
```

Apéndice D “Código maquetación en Android Asesor”

ACCESO

```
/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE LOGUE DEL ASESOR **/
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.amineal3.acceso">

<Button
    android:id="@+id/bingresar"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="63dp"
    android:text="Ingresar"
    android:textAllCaps="false"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:onClick="checkLogin"/>

<EditText
    android:id="@+id/contraseña"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="190dp"
    android:layout_marginTop="191dp"
    android:ems="10"
    android:hint="CONTRASEÑA"
    android:inputType="textPersonName"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="true"
    android:textColorLink="@color/colorPrimary"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/RFEA"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/RFEA"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView3"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="AMINEA"
    android:textColor="#480909"
```

```

        android:textSize="48sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.325"
        tools:layout_constraintRight_creator="1"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        android:id="@+id/textView8"
        android:layout_marginBottom="8dp" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="175dp"
    android:layout_height="88dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogoina"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView3"
    android:layout_width="126dp"
    android:layout_height="80dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogosep"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView"
    android:layout_marginEnd="13dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginBottom="3dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:layout_marginRight="16dp"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
    tools:layout_editor_absoluteX="242dp" />

<EditText
    android:id="@+id/RFEA"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="1dp"
    android:ems="10"
    android:hint="RFE"
    android:inputType="textPersonName"
    android:shadowColor="@color/colorPrimary"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="true"
    android:textColorLink="@color/colorPrimary"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/contraseña"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.502"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

```

```
</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

AVISOS

```
/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE AVISOS DEL ASESOR **/
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.amineal3.avisos">

<TextView
    android:id="@+id/textView"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="¡Bienvenido!"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.058"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.032"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/textView6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Avisos"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="32sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.321"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView2"
    android:layout_width="77dp"
    android:layout_height="100dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="16dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:layout_marginRight="16dp" />
```

```

<ImageView
    android:id="@+id/imageView4"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="9dp"
    app:srcCompat="@drawable/ador"
    app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/imageView2"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:layout_marginStart="7dp"
    android:layout_marginEnd="14dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="7dp"
    android:layout_marginRight="14dp" />

<TextView
    android:id="@+id/txttitu"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="27dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:layout_marginStart="55dp"
    android:layout_marginEnd="55dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="23dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView6"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="55dp"
    android:layout_marginRight="55dp" />

<TextView
    android:id="@+id/txtinfo"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    android:layout_marginStart="18dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    android:layout_marginEnd="18dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="28dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txttitu"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="18dp"
    android:layout_marginRight="18dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

CALENDARIO

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE CALENDARIO DEL ASESOR **/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_width="match_parent"

    tools:context="aminea.aminea13.calendario"
    tools:layout_editor_absoluteY="81dp"
    tools:layout_editor_absoluteX="0dp">

    <ScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="vertical">

            <HorizontalScrollView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                tools:layout_editor_absoluteY="8dp"
                tools:layout_editor_absoluteX="8dp">

                <LinearLayout
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:orientation="vertical"
                    android:weightSum="1">

                    <TextView
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content"
                        android:text="CALENDARIO"
                        android:textColor="#480909"
                        android:textSize="32sp"
                        android:textStyle="bold"
                        android:layout_marginBottom="20dp"
                        android:layout_marginLeft="30dp"
                        android:layout_marginTop="20dp"/>

                    <ImageView
                        android:id="@+id/imagen"
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content" />

                </LinearLayout>

            </HorizontalScrollView>

        </LinearLayout>

    </ScrollView>

</LinearLayout>
```



```
        </HorizontalScrollView>
    </LinearLayout>
</ScrollView>
</LinearLayout>
```

CAMBIAR CONTRASEÑA

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE CAMBIAR CONTRASEÑA DEL ASESOR **/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.camcontra">

    <Button
        android:id="@+id/bcambiocon"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="41dp"
        android:text="Ingresar"
        android:textAllCaps="false"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        tools:layout_constraintBottom_creator="1"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView9"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:text="AMINEA"
        android:textColor="#480909"
        android:textSize="48sp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.28"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView16"
        android:layout_width="124dp"
        android:layout_height="81dp"
        android:layout_marginEnd="13dp"
        android:layout_marginRight="16dp"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:srcCompat="@drawable/ogosep"
        tools:layout_constraintRight_creator="1"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        android:layout_marginTop="0dp"
```

```

        tools:layout_editor_absoluteX="247dp" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView13"
    android:layout_width="171dp"
    android:layout_height="88dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoina"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    android:layout_marginLeft="0dp"
    android:layout_marginTop="0dp" />

<EditText
    android:id="@+id/nuevacontra"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:ems="10"
    android:hint="Nueva Contraseña"
    android:inputType="textPersonName"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="true"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/confirmacon"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.502"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:layout_marginBottom="-1dp" />

<EditText
    android:id="@+id/confirmacon"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="93dp"
    android:layout_marginTop="94dp"
    android:ems="10"
    android:hint="Confirmar Contaseña"
    android:inputType="textPersonName"
    android:textAlignment="center"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/bcambiocon"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/nuevacontra"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/nuevacontra"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView9"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />
</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

CÍRCULOS DE ESTUDIO

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA CÍRCULOS DE ESTUDIO DEL ASESOR **/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.amineal3.circulosest">

<TextView
    android:id="@+id/textView4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:text="Consulta C.E"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="30sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.4"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.182"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView6"
    android:layout_width="77dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/textView19"
    android:layout_width="93dp"
    android:layout_height="51dp"
    android:text="Círculo Estudio"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.501"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.275"
```

```

tools:layout_constraintLeft_creator="1"
tools:layout_constraintRight_creator="1"
tools:text="Círculo Estudio" />

<TextView
    android:id="@+id/textView22"
    android:layout_width="91dp"
    android:layout_height="53dp"
    android:text="N° Educandos"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.945"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.29"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:text="N° Educandos" />

<TextView
    android:id="@+id/textView21"
    android:layout_width="99dp"
    android:layout_height="26dp"
    android:text="Clave"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.056"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.313"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:text="Clave" />

<TextView
    android:id="@+id/textView18"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="¡Hola!"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.048"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.032"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView8"

```

```
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="21dp"
app:srcCompat="@drawable/ador"
app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/imageView6"
tools:layout_constraintTop_creator="1"
tools:layout_constraintRight_creator="1"
tools:layout_constraintBottom_creator="1"
android:layout_marginStart="8dp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView6"
android:layout_marginEnd="16dp"
tools:layout_constraintLeft_creator="1"
android:layout_marginBottom="34dp"
app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
android:layout_marginLeft="8dp"
android:layout_marginRight="16dp"
app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0" />
```

```
<ListView
    android:id="@+id/list"
    android:layout_width="364dp"
    android:layout_height="296dp"
    android:layout_marginBottom="5dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView22"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />
```

```
</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

CONSULTA EDUCANDOS

```
/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA CONSULTA EDUCANDOS DEL ASESOR **/
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.conEducandos">

<TextView
    android:id="@+id/textView10"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:text="Consulta Educandos"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="30sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.214"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.254" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView9"
    android:layout_width="77dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/textView3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="¡Hola!"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.048"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
```

```

        app:layout_constraintVertical_bias="0.032"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView10"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="26dp"
    app:srcCompat="@drawable/ador"
    app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/imageView9"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    android:layout_marginStart="10dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView9"
    android:layout_marginEnd="5dp"
    android:layout_marginTop="34dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="24dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView3"
    android:layout_marginLeft="10dp"
    android:layout_marginRight="5dp" />

<ListView
    android:id="@+id/listaedu"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    android:layout_marginStart="20dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    android:layout_marginEnd="20dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="15dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView10"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    android:layout_marginRight="20dp" />
</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```


CONSULTA HISTORIAL DE LOS EDUCANDOS

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA INFORMACIÓN DE LOS EDUCANDOS DEL
ASESOR **/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context="aminea.amineal3.materiasa"
    tools:layout_editor_absoluteY="81dp"
    tools:layout_editor_absoluteX="0dp">

    <TextView
        android:id="@+id/promedioli"
        android:layout_width="147dp"
        android:layout_height="28dp"
        android:layout_marginStart="18dp"
        android:layout_marginEnd="20dp"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1"
        tools:layout_constraintBottom_creator="1"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/listamat"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/imageView5"
        android:layout_marginTop="71dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/RFEED"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        android:layout_marginBottom="70dp"
        app:layout_constraintLeft_toRightOf="@+id/bfaltantes"
        android:layout_marginLeft="14dp"
        android:layout_marginRight="20dp"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.642"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
        tools:layout_editor_absoluteX="222dp" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView11"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:fontFamily="sans-serif"
        android:text="DATOS DE EDUCANDO"
        android:textAllCaps="true"
        android:textColor="#480909"
        android:textSize="22sp"
        android:textStyle="bold"
        android:layout_marginStart="16dp"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        android:layout_marginTop="7dp"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        android:layout_marginLeft="16dp" />
```

```

<Button
    android:id="@+id/bvinculadas"
    android:layout_width="98dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:layout_marginEnd="17dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:text="vinculadas"
    android:textSize="8sp"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/listamat"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="7dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/promedioli"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="17dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.8" />

<Button
    android:id="@+id/baprovadas"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:text="APROBADAS"
    android:textSize="8sp"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/listamat"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="9dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="16dp" />

<Button
    android:id="@+id/bfaltantes"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="50dp"
    android:text="NO_APROBADAS"
    android:textColorLink="@color/colorPrimary"
    android:textSize="8sp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/listamat"
    android:layout_marginTop="186dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/listamat"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.463"
    android:layout_marginRight="8dp"
    android:layout_marginLeft="8dp" />

<EditText
    android:id="@+id/RFEED"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:allowUndo="false"
    android:autoText="false"
    android:ems="10"
    android:hint="INGRESE RFE"

```

```

        android:inputType="textPersonName"
        android:textColorLink="@color/colorPrimary"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView11"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/textView11" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView5"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    android:layout_marginEnd="5dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    android:layout_marginStart="7dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/nombreli"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="7dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="19dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toRightOf="@+id/nombreli"
    android:layout_marginLeft="7dp"
    android:layout_marginRight="5dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/nivelli"
    android:layout_width="193dp"
    android:layout_height="31dp"
    android:layout_marginStart="2dp"
    android:layout_marginEnd="8dp"
    app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/promedioli"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    app:layout_constraintBaseline_toBaselineOf="@+id/promedioli"
    tools:layout_constraintBaseline_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/nombreli"
    android:layout_marginLeft="2dp"
    android:layout_marginRight="8dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/nombreli"
    android:layout_width="256dp"
    android:layout_height="46dp"
    android:layout_marginStart="14dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/nivelli"
    android:layout_marginTop="12dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/RFEED"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="11dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="14dp"

```

```

        app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<ListView
    android:id="@+id/listamat"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="7dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/bfaltantes"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="7dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

MENU

```

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DEL MENU DEL ASESOR **/

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools = "http://schemas.android.com/tools"
    tools:context = ".avisos">

    <item android:id="@+id/avisosaser"
        android:title="Avisos" />

    <item android:id="@+id/consultace"
        android:title="Consulta C.E." />

    <item android:id="@+id/consultale"
        android:title="Consulta Lista Educandos" />

    <item android:id="@+id/infoEdo"
        android:title="Informacion por Educando" />

    <item android:id="@+id/calendario"
        android:title="Calendario" />

</menu>

```

Apéndice E “Código maquetación en Android Educando”

ACCESO

```
/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE LOGUEO DEL EDUCANDO**/
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.acceso">

<EditText
    android:id="@+id/Contrasena"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="191dp"
    android:layout_marginTop="190dp"
    android:ems="14"
    android:hint="Contraseña"
    android:inputType="textPersonName"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="true"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="@+id/RFEE"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/RFEE"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView3"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="AMINEA"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="48sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.325"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:id="@+id/textView8"
    android:layout_marginBottom="8dp" />

<ImageView
```

```

        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_width="192dp"
        android:layout_height="90dp"
        app:srcCompat="@drawable/ogoina"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView3"
    android:layout_width="139dp"
    android:layout_height="0dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogosep"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView"
    android:layout_marginEnd="13dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginBottom="3dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:layout_marginRight="13dp" />

<Button
    android:id="@+id/bingresar"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="31dp"
    android:text="Ingresar"
    android:textAllCaps="false"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    android:onClick="checkLogin"/>

<EditText
    android:id="@+id/RFE"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="0dp"
    android:elevation="1dp"
    android:ems="14"
    android:hint="Usuario (RFE)"
    android:inputType="textPersonName"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="true"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/Contrasena"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.506"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

AVISOS

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DE AVISOS DEL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.avisos"
tools:layout_editor_absoluteY="81dp"
tools:layout_editor_absoluteX="0dp">

<TextView
    android:id="@+id/textView"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="¡Bienvenido!"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    android:layout_marginStart="9dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    android:layout_marginTop="16dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:layout_marginLeft="9dp" />

<TextView
    android:id="@+id/textView6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Avisos"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="32sp"
    android:textStyle="bold"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/txtnumeroA"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="386dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.317" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView2"
    android:layout_width="76dp"
    android:layout_height="81dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="16dp"
```

```

        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        android:layout_marginRight="16dp" />

<TextView
    android:id="@+id/txtnombreA"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="45dp"
    android:layout_marginEnd="9dp"
    android:layout_marginLeft="9dp"
    android:layout_marginRight="9dp"
    android:layout_marginStart="9dp"
    android:layout_marginTop="212dp"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="false"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="18sp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/txtInfoA"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginBottom="12dp"
    android:layout_marginEnd="13dp"
    android:layout_marginLeft="13dp"
    android:layout_marginRight="13dp"
    android:layout_marginStart="13dp"
    android:layout_marginTop="18dp"
    android:textAlignment="center"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtnombreA"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```


CALENDARIO EXÁMENES

```
/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA CALENDARIO DE EXAMENES DEL EDUCANDO*/
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_width="match_parent"

    tools:context="aminea.aminea13.calendario"
    tools:layout_editor_absoluteY="81dp"
    tools:layout_editor_absoluteX="0dp">

    <ScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="vertical">

            <HorizontalScrollView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                tools:layout_editor_absoluteY="8dp"
                tools:layout_editor_absoluteX="8dp">

                <LinearLayout
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:orientation="vertical"
                    android:weightSum="1">

                    <TextView
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content"
                        android:text="CALENDARIO"
                        android:textColor="#480909"
                        android:textSize="32sp"
                        android:textStyle="bold"
                        android:layout_marginBottom="20dp"
                        android:layout_marginLeft="30dp"
                        android:layout_marginTop="20dp"/>

                    <ImageView
                        android:id="@+id/imagen"
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content" />

                </LinearLayout>
            </HorizontalScrollView>
        </LinearLayout>
    </ScrollView>
</LinearLayout>
```

MATERIAS APROBADAS

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA MATERIAS APROBADAS DEL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.amineal3.materiasa">

<TextView
    android:id="@+id/textView2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="monospace"
    android:text="Materias Aprobadas"
    android:textAllCaps="true"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.402"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView5"
    android:layout_width="74dp"
    android:layout_height="86dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    android:layout_marginTop="16dp" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView9"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="13dp"
    app:srcCompat="@drawable/adord"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView2"
    android:layout_marginStart="17dp"
    android:layout_marginEnd="17dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="12dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
```

```

        android:layout_marginLeft="17dp"
        android:layout_marginRight="17dp"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/nombrematA"
    android:layout_width="263dp"
    android:layout_height="52dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:layout_marginStart="25dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView9"
    android:layout_marginTop="25dp"
    android:layout_marginBottom="77dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.833" />

<TextView
    android:id="@+id/txtnivelA"
    android:layout_width="166dp"
    android:layout_height="29dp"
    android:layout_marginLeft="25dp"
    android:layout_marginStart="25dp"
    android:layout_marginTop="31dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView5"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<ListView
    android:id="@+id/listaapro"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginBottom="13dp"
    android:layout_marginEnd="4dp"
    android:layout_marginLeft="4dp"
    android:layout_marginRight="4dp"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="24dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView2"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/txtpromedioa"
    android:layout_width="154dp"
    android:layout_height="28dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"

```

```
tools:layout_constraintRight_creator="1"
tools:layout_constraintBottom_creator="1"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView9"
android:layout_marginEnd="6dp"
app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
android:layout_marginTop="22dp"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/nombremaA"
android:layout_marginBottom="23dp"
android:layout_marginRight="16dp"
app:layout_constraintVertical_bias="1.0" />
```

```
</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

MATERIAS VINCULADAS

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA MATERIAS VINCULADAS DEL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.amineal3.materiasv">

<TextView
    android:id="@+id/textView13"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="¡Hola!"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.058"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.032"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView8"
    android:layout_width="76dp"
    android:layout_height="91dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginRight="2dp"
    android:layout_marginTop="3dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<TextView
    android:id="@+id/textView4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="monospace"
    android:text="Materias Vinculadas"
    android:textAllCaps="true"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
```

```

        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.443"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView14"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="16dp"
    app:srcCompat="@drawable/ador"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView4"
    android:layout_marginStart="41dp"
    android:layout_marginEnd="41dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="41dp"
    android:layout_marginRight="41dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView10"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    app:srcCompat="@drawable/ador"
    app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/imageView8"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    android:layout_marginStart="16dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView8"
    android:layout_marginEnd="5dp"
    android:layout_marginTop="36dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    android:layout_marginBottom="36dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView8"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="5dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

MATERIAS NO APROBADAS

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA MATERIAS NO APROBADAS DEL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.materiasn">

<TextView
    android:id="@+id/textView2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="monospace"
    android:text="Materias No Aprobadas"
    android:textAllCaps="true"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.402"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView5"
    android:layout_width="74dp"
    android:layout_height="86dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    android:layout_marginTop="16dp" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView9"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="13dp"
    app:srcCompat="@drawable/adord"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView2"
    android:layout_marginStart="17dp"
```

```

        android:layout_marginEnd="17dp"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        android:layout_marginBottom="12dp"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        android:layout_marginLeft="17dp"
        android:layout_marginRight="17dp"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/nombrematN"
    android:layout_width="257dp"
    android:layout_height="61dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:layout_marginStart="25dp"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView9"
    android:layout_marginTop="40dp"
    android:layout_marginBottom="77dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/txtnivelN"
    android:layout_width="166dp"
    android:layout_height="29dp"
    android:layout_marginBottom="26dp"
    android:layout_marginLeft="25dp"
    android:layout_marginStart="25dp"
    android:layout_marginTop="27dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/imageView9"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView5"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

<ListView
    android:id="@+id/listanoapro"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginBottom="13dp"
    android:layout_marginEnd="4dp"
    android:layout_marginLeft="4dp"
    android:layout_marginRight="4dp"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="24dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView2"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"

```



```
tools:layout_constraintTop_creator="1" />
<TextView
    android:id="@+id/txtpromedion"
    android:layout_width="146dp"
    android:layout_height="27dp"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    app:layout_constraintLeft_toRightOf="@+id/nombrematN"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="@+id/nombrematN"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/txtnivelN"
    android:layout_marginBottom="0dp"
    android:layout_marginLeft="8dp"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.525"
    android:layout_marginRight="8dp" />
</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

DATOS DEL ASESOR

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA PANTALLA DATOS DEL ASESOR PARA EL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="aminea.aminea13.DatosActivity">

<TextView
    android:id="@+id/textView6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="63dp"
    android:text="Datos asesor"
    android:textColor="#480909"
    android:textSize="26sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/txtnombreA"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.17"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView2"
    android:layout_width="76dp"
    android:layout_height="81dp"
    app:srcCompat="@drawable/ogoaminea"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    tools:layout_constraintTop_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginTop="16dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:layout_marginRight="16dp" />

<TextView
    android:id="@+id/txtnombreA"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="45dp"
    android:layout_marginEnd="9dp"
    android:layout_marginLeft="9dp"
    android:layout_marginRight="9dp"
    android:layout_marginStart="9dp"
    android:layout_marginTop="148dp"
    android:textAlignment="center"
    android:textAllCaps="false"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="18sp"
```

```

        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        tools:layout_constraintLeft_creator="1"
        tools:layout_constraintRight_creator="1"
        tools:layout_constraintTop_creator="1"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/txtInfoAsesor"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginBottom="12dp"
    android:layout_marginEnd="13dp"
    android:layout_marginLeft="13dp"
    android:layout_marginRight="13dp"
    android:layout_marginStart="13dp"
    android:layout_marginTop="18dp"
    android:textAlignment="center"
    android:textColor="@android:color/background_dark"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtnombreA"
    tools:layout_constraintBottom_creator="1"
    tools:layout_constraintLeft_creator="1"
    tools:layout_constraintRight_creator="1"
    tools:layout_constraintTop_creator="1" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

```

MENU

/**DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA DEL MENU DEL EDUCANDO**/

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
      xmlns:tools = "http://schemas.android.com/tools"
      tools:context = ".avisos">

    <item android:id="@+id/avisos"
          android:title="Avisos" />

    <item android:id="@+id/datos"
          android:title="Datos de tu Asesor" />

    <item android:id="@+id/materiasa"
          android:title="Materias Aprobadas" />

    <item android:id="@+id/materiasn"
          android:title="Materias No aprobadas" />

    <item android:id="@+id/materiasv"
          android:title="Materias Vinculadas" />

    <item android:id="@+id/calendario"
          android:title="Calendario" />

</menu>
```

Apéndice F “Código Java en Android Asesor”

ACCESO

```
package aminea.aminea13;

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.MalformedURLException;
import java.net.URL;

public class acceso extends AppCompatActivity {

    /*Establecer variables iniciales para la conexión
    * tiempo de espera*/
    public static final int CONNECTION_TIMEOUT=10000;
    public static final int READ_TIMEOUT=15000;
    private EditText etRFEA; //Revisar nombre caja
    private EditText etcontrasena;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_acceso);

        //Referencia a los elementos visuales
        etRFEA = (EditText) findViewById(R.id.RFEA); //Referencia a elemento visual
        etcontrasena = (EditText) findViewById(R.id.contrasena);
    }

    /*Metodo que dispara la actividad al hacer click en el boton de ingresar*/
    public void checkLogin(View arg0) {

        // Tomamos los valores del usuario y contraseña ingresados
        final String SRFEA = etRFEA.getText().toString();
        final String Scontrasena = etcontrasena.getText().toString();
    }
}
```

```

        // Llamada a hilo que ejecuta tarea asincrona que recibe usuario y contraseña
        new AsyncLogin().execute(SRFEA, Scontrasena);
    }

    /*Clase que se ejecuta mientras se realiza la conexión*/
    private class AsyncLogin extends AsyncTask<String, String, String>
    {
        ProgressDialog pdLoading = new ProgressDialog(acceso.this);
        HttpURLConnection conn;
        URL url = null;

        @Override
        protected void onPreExecute() {
            super.onPreExecute();

            /*Método que se ejecuta mientras se esta estableciendo la conexión*/
            pdLoading.setMessage("\tLoading...");
            pdLoading.setCancelable(false);
            pdLoading.show();
        }

        @Override
        protected String doInBackground(String... params) {
            try {

                // URL del Webservice que valida el usuario y contraseña
                url = new URL("http://192.168.43.50/Servicio/validae.php");

            } catch (MalformedURLException e) {
                // TODO Auto-generated catch block
                e.printStackTrace();
                return "exception";
            }
            try {

                conn = (HttpURLConnection)url.openConnection();
                conn.setReadTimeout(READ_TIMEOUT);
                conn.setConnectTimeout(CONNECTION_TIMEOUT);
                conn.setRequestMethod("POST");

                conn.setDoInput(true);
                conn.setDoOutput(true);

                // Envío de parametros (Usuario y contraseña)
                Uri.Builder builder = new Uri.Builder()
                    .appendQueryParameter("username", params[0])
                    .appendQueryParameter("password", params[1]);
                String query = builder.build().getEncodedQuery();

                // Abriendo la conexión para envío de datos
                OutputStream os = conn.getOutputStream();
                BufferedWriter writer = new BufferedWriter(
                    new OutputStreamWriter(os, "UTF-8"));
                writer.write(query);
                writer.flush();
                writer.close();
                os.close();
            }
        }
    }

```

```

        conn.connect();
    } catch (IOException e1) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e1.printStackTrace();
        return "exception";
    }

    try {

        int response_code = conn.getResponseCode();

        // Verificando si la conexión fue exitosa
        if (response_code == HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            // Leyendo respuesta del Servidor
            InputStream input = conn.getInputStream();
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(input));
            StringBuilder result = new StringBuilder();
            String line;

            while ((line = reader.readLine()) != null) {
                result.append(line);
            }

            // Enviando respuesta del Servidor
            return(result.toString());

        } else{

            return("unsuccessful");

        }

    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
        return "exception";
    } finally {
        conn.disconnect();
    }
}

@Override
protected void onPostExecute(String result) {

    //Tareas a ejecutar por el hilo
    pdLoading.dismiss();
    //Si coinciden los datos ingresados al sistema
    if(result.equalsIgnoreCase(""))

        { //Si Ingresas por primera vez envia a pantalla de cambio contraseña

if(etRFEA.getText().toString().equalsIgnoreCase(etcontrasena.getText().toString())){
    Toast.makeText(acceso.this, "Cambia tu contraseña" ,
Toast.LENGTH_LONG).show();
    Intent intent = new Intent(acceso.this,camcontra.class); //revisar
enlace

    intent.putExtra("username", etRFEA.getText().toString());
    startActivity(intent);
}
}
}

```

```

        finish();
    }
    //Ingresando al sistema Avisos
    else { Toast.makeText(acceso.this, "Acceso correcto, Bienvenido!" ,
Toast.LENGTH_LONG).show();
        Intent intent = new Intent(acceso.this,aviso.class); //revisar enlace
        intent.putExtra("username", etRFEA.getText().toString());
        startActivity(intent);
        finish();}

    }else if (result.equalsIgnoreCase("false")){

        //Si no coinciden los datos envía mensaje de error
        Toast.makeText(acceso.this, "Usuario o Contraseña no son correctos",
Toast.LENGTH_LONG).show();

        } else if (result.equalsIgnoreCase("exception") ||
result.equalsIgnoreCase("unsuccessful")) {

        //Si existe algún error de conexión envía mensaje de error
        Toast.makeText(acceso.this, "Error de Conexión" ,
Toast.LENGTH_LONG).show();

        }
    }
}
}
}

```


AVISOS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class avisos extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    TextView título, informacion;
    String recuperado;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_avisos);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        //Referencia a los elementos visuales
        título = (TextView) findViewById(R.id.txttitu);
        informacion = (TextView) findViewById(R.id.txtinfo);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el WebService*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "avisose");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        mostraraviso(resultado);
                    }
                });
            }
        };
    }
};
```

```

        hiloavi.start();
    }

    /*Metodo que accede al Webservice que muestra los Avisos*/
    public String consume(String username, String accion){
        URL url= null;
        String linea="";
        int respuesta = 0;
        StringBuilder resul = null;
        try{
            if(accion.equals("avisose")){
                //URL del Webservice que muestra los avisos
                url = new
URL("http://192.168.43.50/Servicio/Avisosa.php?usu="+username+");
                HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
                respuesta = conection.getResponseCode();
                resul = new StringBuilder();
                if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                    InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                    BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

                    while ((linea=reader.readLine())!=null){
                        resul.append(linea);
                    }
                }
            }
        }catch (Exception e){}

        return resul.toString();
    }

    /*Metodo para tomar el resultado y mostrar en los elementos visuales*/
    public void mostraraviso (String response){
        try {
            JSONArray json = new JSONArray(response);
            for (int i=0; i<json.length(); i++){
                titulo.setText(json.getJSONObject(i).getString("titulo"));
                informacion.setText(json.getJSONObject(i).getString("texto"));
            }
        }catch (Exception e){}
    }

    /*Metodo para activar menu*/
    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
        return true;
    }

    /*Opciones del menu*/
    @Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu){

        int id = opcion_menu.getItemId();

        if (id==R.id.avisosaser){
            Intent pavisosaser = new Intent(this, avisos.class);
            pavisosaser.putExtra("username", recuperado.toString());
            startActivity(pavisosaser);
            finish();
            return true;
        }
    }

```

```

if (id==R.id.consultace) {
    Intent pconsultace = new Intent(this,círculosest.class);
    pconsultace.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pconsultace);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.consultale) {
    Intent pconsultae = new Intent(this,conEducandos.class);
    pconsultae.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pconsultae);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.infoEdo) {
    Intent pconinfo = new Intent(this,materiasa.class);
    pconinfo.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pconinfo);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.calendario) {
    Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class);
    pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pcalendario);
    finish();
    return true;
}

return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

CALENDARIO

```
package aminea.aminea13;

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ImageView;

import java.io.IOException;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class calendario extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    public static final String URL = "http://192.168.43.50/Servicio/calendario.jpg";
    private ImageView imgImagen;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_calendario);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if(recupera!=null){
            recuperado=recupera.getString("username");
        }

        //Referencia a los elementos visuales
        imgImagen = (ImageView) findViewById(R.id.imagen);

        //Llamada a Método que carga la imagen del Servidor
        CargaImagenes nuevaTarea = new CargaImagenes();
        nuevaTarea.execute(URL);
    }

    /*Método que carga imagen del servidor*/
    private class CargaImagenes extends AsyncTask<String, Void, Bitmap> {

        ProgressDialog pDialog;

        //Envia mensaje mientras se trata de conectar
        @Override
        protected void onPreExecute() {
            // TODO Auto-generated method stub
            super.onPreExecute();
            pDialog = new ProgressDialog(calendario.this);
            pDialog.setMessage("Cargando Calendario");
        }
    }
}
```

```

        progressDialog.setCancelable(true);
        progressDialog.setProgressStyle(ProgressDialog.STYLE_SPINNER);
        progressDialog.show();
    }

    //Envía parametros URL
    @Override
    protected Bitmap doInBackground(String... params) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Log.i("doInBackground", "Entra en doInBackground");
        String url = params[0];
        Bitmap imagen = descargarImagen(url);
        return imagen;
    }

    //Metodo que coloca la imagen en el elemento visual
    @Override
    protected void onPostExecute(Bitmap result) {
        // TODO Auto-generated method stub
        super.onPostExecute(result);

        imgImagen.setImageBitmap(result);
        progressDialog.dismiss();
    }
}

/*Metodo para descargar la imagen del Servidor*/
private Bitmap descargarImagen (String imageHttpAddress){
    URL imageUrl = null;
    Bitmap imagen = null;
    try{
        imageUrl = new URL(imageHttpAddress);
        HttpURLConnection conn = (HttpURLConnection) imageUrl.openConnection();
        conn.connect();
        imagen = BitmapFactory.decodeStream(conn.getInputStream());
    }catch(IOException ex){
        ex.printStackTrace();
    }

    return imagen;
}

/*Método para Activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

/*Método con las Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisosaser){

        Intent pavisosaser = new Intent(this,avisos.class);

```

```

        pavisosaser.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisosaser);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultace){

        Intent pconsultace = new Intent(this, circulocest.class);
        pconsultace.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconsultace);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultale){

        Intent pconsultae = new Intent(this, conEducandos.class);
        pconsultae.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconsultae);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.infoEdo){

        Intent pconinfo = new Intent(this, materiasa.class);
        pconinfo.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconinfo);
        finish();

        return true;
    }
    if (id==R.id.calendario){

        Intent pcalendario = new Intent(this, calendario.class);
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();

        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

CAMBIO CONTRASEÑA

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.io.DataOutputStream;
import java.io.InputStream;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class camcontra extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    Button cambiocon;
    EditText cambiocontra, confirmacam;
    String recuperado;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_camcontra);

        //Referencia a los elementos visuales
        cambiocon = (Button) findViewById(R.id.bcambiocon);
        cambiocontra = (EditText) findViewById(R.id.nuevacontra);
        confirmacam = (EditText) findViewById(R.id.confirmacon);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        //Acción a ejecutar cuando se da click en el Boton de Ingresar
        cambiocon.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                /*Hilo que toma la contraseña nueva y ejecuta el Webservice para
                actualizar la contraseña*/
                if
                (cambiocontra.getText().toString().equalsIgnoreCase(confirmacam.getText().toString())){
                    Thread hiloavi = new Thread() {
                        @Override
                        public void run() {
                            Actualizar(recuperado, cambiocontra.getText().toString());
                            runOnUiThread(new Runnable() {
                                @Override
                                public void run() {

```

```

        Toast.makeText(camcontra.this, "Contraseña
Actualizada" , Toast.LENGTH_LONG).show();
        Intent pavisos = new
Intent(camcontra.this,avisos.class);
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
    }
    });
    }
    };
    hiloavi.start();
}
else{
    Toast.makeText(camcontra.this, "Error no coinciden los campos, Intente
nuevamente" , Toast.LENGTH_LONG).show();
}
});
}

public void Actualizar(String RFEA, String password){
    String urlParametros="pas="+password+"&usu="+RFEA;
    HttpURLConnection conection = null;
    try{
        //URL del Webservice que actualiza la contraseña
        URL url = new URL("http://192.168.43.50/Servicio/actualizar.php");
        conection =(HttpURLConnection)url.openConnection();
        conection.setRequestMethod("POST");
        //Longitud de datos que se envian por el metodo POST
        conection.setRequestProperty("Content-
Length", ""+Integer.toString(urlParametros.getBytes().length));
        //Comando para Salida de datos
        conection.setDoOutput(true);
        DataOutputStream wr = new DataOutputStream(conection.getOutputStream());
        wr.writeBytes(urlParametros);
        wr.close();

        InputStream is = conection.getInputStream();

    }catch (Exception e){}
}
}
}

```


CONSULTA CÍRCULOS DE ESTUDIO

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.ListView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class circulocest extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    ListView lista;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_circulocest);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el Webservice*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "consultace");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        cargatxt(mostrarce(resultado));
                    }
                });
            }
        };
        hiloavi.start();
    }
}
```

```

/*Metodo que accede al Webservice que muestra los Círculos de Estudio*/
public String consume(String username, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("consultace")){
            //URL del Webservice que muestra los avisos
            url = new
URL("http://192.168.43.50/Servicio/consultace.php?usu="+username+"");
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode();
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Metodo para mostrar CE*/
public ArrayList <String> mostrarse (String response){
    ArrayList<String> listadoce=new ArrayList<String>();
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        String texto="";
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            texto=json.getJSONObject(i).getString("CLAVECE")+ " " +
            json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE")+ " " +
            json.getJSONObject(i).getString("NUMERO DE EDUCANDOS");
            listadoce.add(texto);
        }
    }catch (Exception e){}
    return listadoce;
}

//Metodo para cargar el Textview
public void cargatxt (ArrayList<String> datos){
    ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.lista);
    lista.setAdapter(adaptador);
}

/*Metodo para activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu,menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/

```

```

@Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisosaser){

        Intent pavisosaser = new Intent(this,avisos.class);
        pavisosaser.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisosaser);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultace){

        Intent pconsultace = new Intent(this,circulosest.class);
        pconsultace.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconsultace);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultale){

        Intent pconsultae = new Intent(this,conEducandos.class);
        pconsultae.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconsultae);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.infoEdo){

        Intent pconinfo = new Intent(this,materiasa.class);
        pconinfo.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconinfo);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.calendario){

        Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class);
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();

        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

CONSULTA EDUCANDOS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class conEducandos extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    ListView lista;
    String recuperado2, recuperado3;
    ArrayList<String> listadoc=new ArrayList<String>();

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_con_educandos);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if(recupera!=null){
            recuperado=recupera.getString("username");
        }

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el Webservice*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "consultaedu");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        cargatxt(mostraredu(resultado));
                    }
                });
            }
        });
    }
}
```

```

    }
};
hiloavi.start();
}

/*Metodo que accede al Webservice que muestra los educandos de un asesor*/
public String consume(String username, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("consultaedu")){
            //URL del Webservice que muestra la lista de educandos
            url = new
URL("http://192.168.1.65/Servicio/listaedu.php?usu="+username+"");
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK) {
                InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));
                while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}
    return resul.toString();
}

/*Metodo para mostrar los educandos*/
public ArrayList<String> mostraredu (String response){
    ArrayList<String> listadoce=new ArrayList<String>();
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        String texto="";
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            texto="RFE: "+json.getJSONObject(i).getString("username")+
" +
"
+NOMBRE: "+json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE");
            listadoce.add(texto);
        }
    }catch (Exception e){}
    return listadoce;
}

//Metodo para cargar el Textview con los educandos
public void cargatxt (final ArrayList<String> datos){
    final ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.listaedu);
    lista.setAdapter(adaptador);
}

```

```

//Método al hacer click en un elemento de la Lista
lista.setClickable(true);
lista.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int position,
long username) {
        recuperado2 = "";
        recuperado2 = datos.get(position);
        recuperado3= "";
        recuperado3 = recuperado2.substring(5,18);
        Intent infoedu = new Intent(conEducandos.this, materiasa.class);
        infoedu.putExtra("username", recuperado.toString());
        infoedu.putExtra("username2", recuperado3.toString());
        startActivity(infoedu);
    }
});
}

/*Metodo para activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu,menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisosaser){

        Intent pavisosaser = new Intent(this,avisos.class);
        pavisosaser.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisosaser);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultace){

        Intent pconsultace = new Intent(this,circulosest.class);
        pconsultace.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconsultace);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.consultale){

        Intent pconsultae = new Intent(this,conEducandos.class);
        pconsultae.putExtra("username", recuperado.toString());

```

```

        startActivity(pconsulta);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.infoEdo){

        Intent pconinfo = new Intent(this,materiasa.class);
        pconinfo.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pconinfo);
        finish();

        return true;
    }
    if (id==R.id.calendario){

        Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class);
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();

        return true;
    }

    if (id==R.id.salir){
        Intent salir = new Intent(Intent.ACTION_MAIN);
        finish();
        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

CONSULTA INFORMACIÓN POR EDUCANDO

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class materiasa extends AppCompatActivity {

    /*Establecimiento variables globales*/
    String recuperado, recuperado2;
    ListView lista;
    TextView nombreedu, niveledu, promedion;
    EditText educando;
    Button aprovadas;
    Button faltantes;
    Button vinculadas;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_materiasa);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }
        /*Metodo para recuperar el RFE del educando de la lista*/
        Bundle recupera2 = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado2 = recupera2.getString("username2");
        }
        //Referencia a los elementos visuales
        educando = (EditText) findViewById(R.id.RFEED);
        educando.setText(recuperado2);
        nombreedu = (TextView) findViewById(R.id.nombreli);
    }
}
```



```

niveledu = (TextView) findViewById(R.id.nivelli);
promedion = (TextView) findViewById(R.id.promedioli);
final String SRFEE = educando.getText().toString();

Thread hiloavi = new Thread() {
    @Override
    public void run() {
        final String resultado2 = consume(recuperado, SRFEE,
"consultainfoap");
        final String resultado3 = consume3(SRFEE, "promedio");
        runOnUiThread(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
                mostrardatos(resultado2);
                mostrardatos(resultado3);
            }
        });
    }
};
hiloavi.start();

//Referencia a los elementos visuales
aprovadas = (Button) findViewById(R.id.baprovadas);
aprovadas.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {

        educando = (EditText) findViewById(R.id.RFEE);
        nombreedu = (TextView) findViewById(R.id.nombreli);
        niveledu = (TextView) findViewById(R.id.nivelli);
        promedion = (TextView) findViewById(R.id.promedioli);
        final String SRFEE = educando.getText().toString();

        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, SRFEE,
"consultainfoap");
                final String resultado2 = consume(recuperado, SRFEE,
"consultainfoap");
                final String resultado3 = consume3(SRFEE, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        cargatxt(mostrarinfoeduap(resultado));
                        mostrardatos(resultado2);
                        mostrardatos(resultado3);
                    }
                });
            }
        };
        hiloavi.start();
    }
});
//Referencia al boton faltantes
faltantes = (Button) findViewById(R.id.bfaltantes);

```

```

//Agregar Lister
faltantes.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        educando = (EditText) findViewById(R.id.RFEED);
        nombreedu = (TextView) findViewById(R.id.nombreli);
        niveledu = (TextView) findViewById(R.id.nivelli);
        promedion = (TextView) findViewById(R.id.promedioli);
        final String SRFEE = educando.getText().toString();

        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume1(recuperado, SRFEE,
"consultainfonp");
                final String resultado2 = consume1(recuperado, SRFEE,
"consultainfonp");
                final String resultado3 = consume3(SRFEE, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        cargatxt(mostrarinfoeduap(resultado));
                        mostrardatos(resultado2);
                        mostrardatos(resultado3);
                    }
                });
            }
        };
        hiloavi.start();
    }
});
//Referencia al boton vinculadas
vinculadas = (Button) findViewById(R.id.bvinculadas);

//Agregar Lister
vinculadas.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        educando = (EditText) findViewById(R.id.RFEED);
        nombreedu = (TextView) findViewById(R.id.nombreli);
        niveledu = (TextView) findViewById(R.id.nivelli);
        promedion = (TextView) findViewById(R.id.promedioli);
        final String SRFEE = educando.getText().toString();

        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume2(recuperado, SRFEE,
"consultainfovin");
                final String resultado2 = consume2(recuperado, SRFEE,
"consultainfovin");
                final String resultado3 = consume3(SRFEE, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {

```

```

        cargatxt(mostrarinfoeduap(resultado));
        mostrardatos(resultado2);
        mostrardatos(resultado3);
    }
    });
}
};
hiloavi.start();
}
});
}

/*Método que devuelve las materias aprobadas*/
public String consume(String username, String username2, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("consultainfoap")){
            url = new
URL("http://192.168.1.65/Servicio/educandoinfoap.php?usu="+username+"&usu2="+username2+"")
;
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Método que devuelve las materias no aprobadas*/
public String consume1(String username, String username2, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("consultainfonp")){
            url = new
URL("http://192.168.1.65/Servicio/educandoinfonp.php?usu="+username+"&usu2="+username2+"")
;
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta

```

```

        resul = new StringBuilder();
        if (respuesta==URLConnection.HTTP_OK) {
            InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

            while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                resul.append(linea);
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Método que devuelve las materias vinculadas*/
public String consume2(String username, String username2, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("consultainfovin")){
            url = new
URL("http://192.168.1.65/Servicio/educandoinfovin.php?usu="+username+"&usu1="+username2+"
");
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==URLConnection.HTTP_OK) {
                InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }catch (Exception e){}

        return resul.toString();
    }

}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene promedio */
public String consume3(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("promedio")){
            url = new URL("http://192.168.1.65/Servicio/promedio.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection = (HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta

```

```

        resul = new StringBuilder();
        if (respuesta==URLConnection.HTTP_OK) {
            InputStream in = new BufferedInputStream(conection.getInputStream());
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));

            while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                resul.append(linea);
            }
        }
    } catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Metodo para mostrar Nombre y Nivel del Educando*/
public void mostrardatos (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            nombreedu.setText(json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE"));
            niveledu.setText("NIVEL: "+json.getJSONObject(i).getString("NIVEL"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar Promedio del Educando*/
public void mostrardatosp (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            promedion.setText("PROMEDIO:
"+json.getJSONObject(i).getString("PROMEDIO"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar CE*/
public ArrayList<String> mostrarinfoeduap (String response){
    ArrayList<String> listadoap=new ArrayList<String>();
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        String texto = "";
        for (int i = 0; i < json.length(); i++) {
            texto = json.getJSONObject(i).getString("MATERIA") + "
" +
                json.getJSONObject(i).getString("CALIFICACION");
            listadoap.add(texto);
        }
    } catch (Exception e) {
    }
    return listadoap;
}

//Metodo para cargar el Textview
public void cargatxt (ArrayList<String> datos){
    ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,

```

```

android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.listamat);
    lista.setAdapter(adaptador);

}

    /*Activar menu*/

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu,menu);
        return true;
    }
    @Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu){

        int id = opcion_menu.getItemId();

        if (id==R.id.avisosaser) {

            Intent pavisosaser = new Intent(this,avisos.class);
            pavisosaser.putExtra("username", recuperado.toString());
            startActivity(pavisosaser);
            finish();

            return true;
        }

        if (id==R.id.consultace) {

            Intent pconsultace = new Intent(this,círculosest.class);
            pconsultace.putExtra("username", recuperado.toString());
            startActivity(pconsultace);
            finish();

            return true;
        }

        if (id==R.id.consultale) {

            Intent pconsultae = new Intent(this,conEducandos.class);
            pconsultae.putExtra("username", recuperado.toString());
            startActivity(pconsultae);
            finish();

            return true;
        }

        if (id==R.id.infoEdo) {

            Intent pconinfo = new Intent(this,materiasa.class);
            pconinfo.putExtra("username", recuperado.toString());
            startActivity(pconinfo);
            finish();

            return true;
        }

```

```
}
if (id==R.id.calendario){

    Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class);
    pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pcalendario);
    finish();

    return true;
}

if (id==R.id.salir){
    Intent salir = new Intent(Intent.ACTION_MAIN);
    finish();
    return true;
}

return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}
```

Apéndice G “Código Java en Android Educando”

ACCESO

```
package aminea.aminea13;

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.MalformedURLException;
import java.net.URL;

public class acceso extends AppCompatActivity {

    /*Establecimiento variables globales*/

    public static final int CONNECTION_TIMEOUT=10000;
    public static final int READ_TIMEOUT=15000;
    private EditText etRFEE; //Revisar nombre caja
    private EditText etcontrasena;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_acceso);

        //Referencia a los elementos visuales
        etRFEE = (EditText) findViewById(R.id.RFEE);
        etcontrasena = (EditText) findViewById(R.id.Contrasena);
    }

    /*Disparador de eventos cuando se presiona el Boton de Ingresa*/
    public void checkLogin(View arg0) {

        // Tomamos los valores del usuario y contraseña ingresados
        final String SRFEE = etRFEE.getText().toString();
        final String Scontrasena = etcontrasena.getText().toString();
    }
}
```



```

        // Llamada a hilo que ejecuta tarea asincrona que recibe usuario y
        contraseña
        new AsyncLogin().execute(SRFEE,Scontrasena);

    }

    /*Clase que se ejecuta mientras se realiza la conexión*/
    private class AsyncLogin extends AsyncTask<String, String, String>
    {
        ProgressDialog pdLoading = new ProgressDialog(acceso.this);
        HttpURLConnection conn;
        URL url = null;

        @Override
        protected void onPreExecute() {
            super.onPreExecute();

            //Envío de mensaje mientras se realiza la consulta al Webservice
            pdLoading.setMessage("\tCargando...");
            pdLoading.setCancelable(false);
            pdLoading.show();

        }

        @Override
        protected String doInBackground(String... params) {
            try {

                // URL del Webservice que valida el usuario y contraseña
                url = new URL("http://192.168.1.95/Servicio/validaed.php");

            } catch (MalformedURLException e) {
                // TODO Auto-generated catch block
                e.printStackTrace();
                return "exception";
            }

            try {
                conn = (HttpURLConnection)url.openConnection();
                conn.setReadTimeout(READ_TIMEOUT);
                conn.setConnectTimeout(CONNECTION_TIMEOUT);
                conn.setRequestMethod("POST");

                conn.setDoInput(true);
                conn.setDoOutput(true);

                // Envío de parametros (Usuario y contraseña)
                Uri.Builder builder = new Uri.Builder()
                    .appendQueryParameter("username", params[0])
                    .appendQueryParameter("password", params[1]);
                String query = builder.build().getEncodedQuery();

                // Abriendo la conexión para envío de datos
                OutputStream os = conn.getOutputStream();
                BufferedWriter writer = new BufferedWriter(
                    new OutputStreamWriter(os, "UTF-8"));
                writer.write(query);
                writer.flush();
                writer.close();
                os.close();
                conn.connect();
            }
        }
    }

```

```

    } catch (IOException e1) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e1.printStackTrace();
        return "exception";
    }

    try {

        int response_code = conn.getResponseCode();

        // Verificando si la conexión fue exitosa
        if (response_code == HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            // Leyendo respuesta del Servidor
            InputStream input = conn.getInputStream();
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(input));
            StringBuilder result = new StringBuilder();
            String line;

            while ((line = reader.readLine()) != null) {
                result.append(line);
            }

            // Enviando respuesta del Servidor
            return(result.toString());

        }else{

            return("unsuccessful");

        }

    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
        return "exception";
    } finally {
        conn.disconnect();
    }
}

@Override
protected void onPostExecute(String result) {

    //Tareas a ejecutar por el hilo
    pdLoading.dismiss();

    //Si coinciden los datos ingresados al sistema
    if(result.equalsIgnoreCase(""))
    {
        Toast.makeText(acceso.this, "¡Acceso correcto, Bienvenido!" ,
Toast.LENGTH_LONG).show();
        Intent intent = new Intent(acceso.this,aviso.class); //revisar
enlace

        intent.putExtra("username", etRFEE.getText().toString());
        startActivity(intent);
        finish();
    }
    //Si no coinciden los datos envía mensaje de error

```

```
        else if (result.equalsIgnoreCase("false")) {
            Toast.makeText(acceso.this, "Usuario o Contraseña no son correctos",
                Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
        //Si existe algún error de conexión envía mensaje de error
        else if (result.equalsIgnoreCase("exception") ||
            result.equalsIgnoreCase("unsuccessful")) {
            Toast.makeText(acceso.this, "Error de Conexión" ,
                Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
    }
}
}
```

AVISOS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class avisos extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    TextView tituloAvi, infoAvi;
    String recuperado;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_avisos);

        //Recuperar el RFE ingresado en Login
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if(recupera!=null){
            recuperado=recupera.getString("username");
        }

        //Referencia a los elementos visuales
        tituloAvi=(TextView)findViewById(R.id.txtnombreA);
        infoAvi = (TextView)findViewById(R.id.txtInfoA);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el Webservice*/
        Thread hiloavi = new Thread(){
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado,"avisose");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        mostraraviso(resultado);
                    }
                });
            }
        });
        hiloavi.start();
    }
}
```

```

/*Metodo que accede al Webservice que muestra los Avisos*/
public String consume(String username, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("avisose")){
            //URL del Webservice que muestra los avisos
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/Avisose.php?usu="+username+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode();
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK) {
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));
                while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Metodo para tomar el resultado y mostrar en los elementos visuales*/
public void mostraraviso (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            tituloAvi.setText(json.getJSONObject(i).getString("titulo"));
            infoAvi.setText(json.getJSONObject(i).getString("texto"));
        }
    }catch (Exception e){}
}

/*Metodo para activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    //Opcion avisos
    if (id==R.id.avisos){
        Intent pavisos = new Intent(this, avisos.class) ;
    }
}

```

```

        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    //Opcion materias aprobadas
    if (id==R.id.materiasa){
        Intent pmateriasa = new Intent(this,materiasa.class) ;
        pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasa);
        finish();
        return true;
    }

    //Opcion materias no aprobadas
    if (id==R.id.materiasn){
        Intent pmateriasn = new Intent(this,materiasn.class) ;
        pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasn);
        finish();
        return true;
    }

    //Datos del Asesor
    if (id==R.id.datos){
        Intent pavisos = new Intent(this,DatosaActivity.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    //Opcion materias vinculadas
    if (id==R.id.materiasv){
        Intent pmateriasv = new Intent(this,materiasv.class) ;
        pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasv);
        finish();
        return true;
    }

    //Opcion calendario
    if (id==R.id.calendario){
        Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class) ;
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();
        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

CALENDARIO

```
package aminea.aminea13;

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ImageView;

import java.io.IOException;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class calendario extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    public static final String URL = "http://192.168.1.95/Servicio/calendario.jpg";
    private ImageView imgImagen;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_calendario);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        //Referencia a los elementos visuales
        imgImagen = (ImageView) findViewById(R.id.imagen);

        //Llamada a Método que carga la imagen del Servidor
        CargaImagenes nuevaTarea = new CargaImagenes();
        nuevaTarea.execute(URL);
    }

    /*Método que carga imagen del servidor*/
    private class CargaImagenes extends AsyncTask<String, Void, Bitmap> {

        ProgressDialog pDialog;

        //Envia mensaje mientras se trata de conectar
        @Override
        protected void onPreExecute() {
            // TODO Auto-generated method stub
            super.onPreExecute();
        }
    }
}
```

```

        progressDialog = new ProgressDialog(calendario.this);
        progressDialog.setMessage("Cargando Calendario");
        progressDialog.setCancelable(true);
        progressDialog.setProgressStyle(ProgressDialog.STYLE_SPINNER);
        progressDialog.show();
    }

    //Envía parametros URL
    @Override
    protected Bitmap doInBackground(String... params) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Log.i("doInBackground" , "Entra en doInBackground");
        String url = params[0];
        Bitmap imagen = descargarImagen(url);
        return imagen;
    }

    //Metodo que coloca la imagen en el elemento visual
    @Override
    protected void onPostExecute(Bitmap result) {
        // TODO Auto-generated method stub
        super.onPostExecute(result);

        imgImagen.setImageBitmap(result);
        progressDialog.dismiss();
    }
}

/*Metodo para descargar la imagen del Servidor*/
private Bitmap descargarImagen (String imageHttpAddress){
    URL imageUrl = null;
    Bitmap imagen = null;
    try{
        imageUrl = new URL(imageHttpAddress);
        HttpURLConnection conn = (HttpURLConnection) imageUrl.openConnection();
        conn.connect();
        imagen = BitmapFactory.decodeStream(conn.getInputStream());
    } catch (IOException ex){
        ex.printStackTrace();
    }

    return imagen;
}

/*Método para Activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

/*Método con las Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem opcion_menu) {

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisos){

```



```

        //Opcion avisos
        Intent pavisos = new Intent(this,avisos.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasa){
        //Opcion materias aprobadas
        Intent pmateriasa = new Intent(this,materiasa.class) ;
        pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasa);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasn){
        //Opcion materias no aprobadas
        Intent pmateriasn = new Intent(this,materiasn.class) ;
        pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasn);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.datos){
        //Datos del Asesor
        Intent pavisos = new Intent(this,DatosaActivity.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasv){
        //Opcion materias vinculadas
        Intent pmateriasv = new Intent(this,materiasv.class) ;
        pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasv);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.calendario){
        //Opcion calendario
        Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class) ;
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();
        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}
}

```

DATOS DEL ASESOR

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;

public class DatosasaActivity extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    TextView nombrease, infoase;
    String recuperado;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.datosasa);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if(recupera!=null){
            recuperado=recupera.getString("username");
        }

        /*Referencia a los elementos visuales*/
        nombrease=(TextView)findViewById(R.id.txtnombreA);
        infoase = (TextView)findViewById(R.id.txtInfoAsesor);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el WebService*/
        Thread hiloavi = new Thread(){
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "datosasa");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        mostrarasesor(resultado);
                    }
                });
            }
        };
        hiloavi.start();
    }
}
```

```

/*Metodo que accede al Webservice que muestra los Información del Asesor*/
public String consume(String username, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("datosa")){
            //URL del Webservice que muestra los datos del Asesor
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/consultaasesor.php?usu="+username+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode();
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK) {
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

                    while ((linea=reader.readLine())!=null) {
                        resul.append(linea);
                    }
                }
            }catch (Exception e){}

            return resul.toString();
        }

/*Metodo para tomar el resultado y mostrar en los elementos visuales*/
public void mostrarasesor (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            nombreise.setText(json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE"));
            infoase.setText("TELEFONO:
"+json.getJSONObject(i).getString("TELEFONO")+
" +
            ""+"EMAIL: "+json.getJSONObject(i).getString("EMAIL")+
" +
            ""+"HORARIO: "+json.getJSONObject(i).getString("HORARIO"));
        }
    }catch (Exception e){}
}

/*Metodo para activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

```

```

if (id==R.id.avisos){
    //Opcion avisos
    Intent pavisos = new Intent(this,avisos.class) ;
    pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pavisos);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.materiasa){
    //Opcion materias aprobadas
    Intent pmateriasa = new Intent(this,materiasa.class) ;
    pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pmateriasa);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.materiasn){
    //Opcion materias no aprobadas
    Intent pmateriasn = new Intent(this,materiasn.class) ;
    pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pmateriasn);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.datos){
    //Datos del Asesor
    Intent pavisos = new Intent(this,DatosaActivity.class) ;
    pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pavisos);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.materiasv){
    //Opcion materias vinculadas
    Intent pmateriasv = new Intent(this,materiasv.class) ;
    pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pmateriasv);
    finish();
    return true;
}

if (id==R.id.calendario){
    //Opcion calendario
    Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class) ;
    pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
    startActivity(pcalendario);
    finish();
    return true;
}

return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}

```

MATERIAS APROBADAS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class materiasa extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    TextView nombrealuA, nivelA, promedio;
    ListView lista;

    /*Metodo OnCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_materiasa);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        /*Vista de las variables*/
        nombrealuA = (TextView) findViewById(R.id.nombremata);
        nivelA = (TextView) findViewById(R.id.txtnivelA);
        promedio = (TextView) findViewById(R.id.txtpromedioa);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el Webservice*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "materiasAp");
                final String resultado2 = consume(recuperado, "materiasAp");
                final String resultado3 = consume1(recuperado, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
```

```

        @Override
        public void run() {
            mostrardatos(resultado);
            mostrardatosp(resultado3);
            cargatxt(materiasapro(resultado2));
        }
    });

    }
};
hiloavi.start();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene las materias aprobadas */
public String consume(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("materiasAp")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/materiasAed.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode();
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK) {
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene promedio */
public String consume1(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("promedio")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/promedio.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();

```

```

        if (respuesta==URLConnection.HTTP_OK){
            InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }catch (Exception e){}

        return resul.toString();
    }

    /*Metodo para mostrar Nombre y Nivel del Educando*/
    public void mostrardatos (String response){
        try {
            JSONArray json = new JSONArray(response);
            for (int i=0; i<json.length(); i++){
                nombrealuA.setText(json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE"));
                nivela.setText("NIVEL: "+json.getJSONObject(i).getString("NIVEL"));
            }
        }catch (Exception e){}
    }

    /*Metodo para mostrar Promedio del Educando*/
    public void mostrardatosp (String response){
        try {
            JSONArray json = new JSONArray(response);
            for (int i=0; i<json.length(); i++){
                promedio.setText("PROMEDIO:
"+json.getJSONObject(i).getString("PROMEDIO"));
            }
        }catch (Exception e){}
    }

    /*Metodo para mostrar Materias Aprobadas*/
    public ArrayList<String> materiasapro (String response){
        ArrayList<String> listadoap=new ArrayList<String>();
        try {
            JSONArray json = new JSONArray(response);
            String texto="";
            for (int i=0; i<json.length(); i++){
                texto=json.getJSONObject(i).getString("MATERIA")+
"+
                    json.getJSONObject(i).getString("CALIFICACION");
                listadoap.add(texto);
            }
        }catch (Exception e){}
        return listadoap;
    }

    /*Metodo para cargar el Listview con las Materias Aprobadas*/
    public void cargatxt (ArrayList<String> datos){
        ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,

```

```

android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.listaapro);
    lista.setAdapter(adaptador);

}

/*Activar menu*/
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu,menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisos){
        //Opcion avisos
        Intent pavisos = new Intent(this,avisos.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasa){
        //Opcion materias aprobadas
        Intent pmateriasa = new Intent(this,materiasa.class) ;
        pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasa);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasn){
        //Opcion materias no aprobadas
        Intent pmateriasn = new Intent(this,materiasn.class) ;
        pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasn);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.datos){
        //Datos del Asesor
        Intent pavisos = new Intent(this,DatosActivity.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasv){
        //Opcion materias vinculadas
        Intent pmateriasv = new Intent(this,materiasv.class) ;
        pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasv);
    }
}

```



```
        finish();  
        return true;  
    }  
  
    if (id==R.id.calendario){  
        //Opcion calendario  
        Intent pcalendario = new Intent(this, calendario.class) ;  
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());  
        startActivity(pcalendario);  
        finish();  
        return true;  
    }  
  
    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);  
}  
  
}
```

MATERIAS NO APROBADAS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class materiasn extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    TextView nombrealuA, nivelA, promedion;
    ListView lista;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_materiasn);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        /*Vista de las variables*/
        nombrealuA = (TextView) findViewById(R.id.nombrematN);
        nivelA = (TextView) findViewById(R.id.txtnivelN);
        promedion = (TextView) findViewById(R.id.txtpromedion);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el Webservice*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "materiasNAp");
                final String resultado2 = consume(recuperado, "materiasNAp");
                final String resultado3 = consume1(recuperado, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        mostrardatos(resultado);
                        mostrardatosp(resultado3);
                    }
                });
            }
        };
    }
}
```

```

        cargatxt(materiasapro(resultado2));
    }
});

}
};
hiloavi.start();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene las materias no aprobadas */
public String consume(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("materiasNAp")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/materiasRed.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}
    return resul.toString();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene promedio */
public String consume1(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("promedio")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/promedio.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

```

```

        while ((linea=reader.readLine())!=null){
            resul.append(linea);
        }
    }
} catch (Exception e){}

return resul.toString();
}

/*Metodo para mostrar Nombre y Nivel del Educando*/
public void mostrardatos (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            nombrealuA.setText(json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE"));
            nivelA.setText("NIVEL: "+json.getJSONObject(i).getString("NIVEL"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar Promedio del Educando*/
public void mostrardatosp (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            promedion.setText("PROMEDIO:
"+json.getJSONObject(i).getString("PROMEDIO"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar Materias No Aprobadas*/
public ArrayList<String> materiasapro (String response){
    ArrayList<String> listadoap=new ArrayList<String>();
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        String texto="";
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            texto=json.getJSONObject(i).getString("MATERIA")+
"+
                json.getJSONObject(i).getString("CALIFICACION");
            listadoap.add(texto);
        }
    } catch (Exception e){}
    return listadoap;
}

/*Metodo para cargar el ListView con las materias no aprobadas*/
public void cargatxt (ArrayList<String> datos){
    ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.listanoapro);
    lista.setAdapter(adaptador);
}

/*Activar menu*/

```

```

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisos){
        //Opcion avisos
        Intent pavisos = new Intent(this, avisos.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasa){
        //Opcion materias aprobadas
        Intent pmateriasa = new Intent(this, materiasa.class) ;
        pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasa);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasn){
        //Opcion materias no aprobadas
        Intent pmateriasn = new Intent(this, materiasn.class) ;
        pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasn);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.datos){
        //Datos del Asesor
        Intent pavisos = new Intent(this, DatosaActivity.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasv){
        //Opcion materias vinculadas
        Intent pmateriasv = new Intent(this, materiasv.class) ;
        pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasv);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.calendario){
        //Opcion calendario
        Intent pcalendario = new Intent(this, calendario.class) ;
    }
}

```

```
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pcalendario);
        finish();
        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}

}
```

MATERIAS VINCULADAS

```
package aminea.aminea13;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

import org.json.JSONArray;

import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;

public class materiasv extends AppCompatActivity {

    /*Declaracion de variables globales*/
    String recuperado;
    TextView nombrealuA, nivelA, promediov;
    ListView lista;

    /*Metodo onCreate -> A ejecutar cuando se crea la pantalla*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_materiasv);

        /*Metodo para recuperar el RFE ingresado en Login*/
        Bundle recupera = getIntent().getExtras();
        if (recupera != null) {
            recuperado = recupera.getString("username");
        }

        /*Vista de las variables*/
        nombrealuA = (TextView) findViewById(R.id.nombrematV);
        nivelA = (TextView) findViewById(R.id.txtnivelV);
        promediov = (TextView) findViewById(R.id.txtpromediov);

        /*Hilo que toma el valor de RFE y ejecuta el WebService*/
        Thread hiloavi = new Thread() {
            @Override
            public void run() {
                final String resultado = consume(recuperado, "materiasV");
                final String resultado2 = consume(recuperado, "materiasV");
                final String resultado3 = consume1(recuperado, "promedio");
                runOnUiThread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        mostrardatos(resultado);
                        mostrardatosp(resultado3);
                    }
                });
            }
        };
    }
}
```

```

        cargatxt(materiasapro(resultado2));
    }
    });
}
};
hiloavi.start();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene las materias vinculadas */
public String consume(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("materiasV")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/materiasVed.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

                while ((linea=reader.readLine())!=null){
                    resul.append(linea);
                }
            }
        }
    }catch (Exception e){}

    return resul.toString();
}

/*Metodo para consumir Web Service -> Obtiene promedio */
public String consume1(String usu, String accion){
    URL url= null;
    String linea="";
    int respuesta = 0;
    StringBuilder resul = null;
    try{
        if(accion.equals("promedio")){
            url = new
URL("http://192.168.1.95/Servicio/promedio.php?usu="+usu+"");
            HttpURLConnection conection =
(HttpURLConnection)url.openConnection();
            respuesta = conection.getResponseCode(); //Si se conecta almacena el
número 200 como respuesta
            resul = new StringBuilder();
            if (respuesta==HttpURLConnection.HTTP_OK){
                InputStream in = new
BufferedInputStream(conection.getInputStream());
                BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(in));

```



```

        while ((linea=reader.readLine())!=null){
            resul.append(linea);
        }
    }
} catch (Exception e){}

return resul.toString();
}

/*Metodo para mostrar Nombre y Nivel del Educando*/
public void mostrardatos (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            nombrealuA.setText(json.getJSONObject(i).getString("NOMBRE"));
            nivelA.setText("NIVEL: "+json.getJSONObject(i).getString("NIVEL"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar Promedio del Educando*/
public void mostrardatosp (String response){
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            promediop.setText("PROMEDIO:
"+json.getJSONObject(i).getString("PROMEDIO"));
        }
    } catch (Exception e){}
}

/*Metodo para mostrar Materias Vinculadas*/
public ArrayList<String> materiasapro (String response){
    ArrayList<String> listadoap=new ArrayList<String>();
    try {
        JSONArray json = new JSONArray(response);
        String texto="";
        for (int i=0; i<json.length(); i++){
            texto=json.getJSONObject(i).getString("MATERIA")+
"+
            json.getJSONObject(i).getString("CALIFICACION");
            listadoap.add(texto);
        }
    } catch (Exception e){}
    return listadoap;
}

/*Metodo para cargar el ListView con materias vinculadas*/
public void cargatxt (ArrayList<String> datos){
    ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple_list_item_1,datos);
    lista = (ListView) findViewById(R.id.listavincu);
    lista.setAdapter(adaptador);
}

/*Activar menu*/
@Override

```

```

public boolean onCreateOptionsMenu (Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu,menu);
    return true;
}

/*Opciones del menu*/
@Override public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem opcion_menu){

    int id = opcion_menu.getItemId();

    if (id==R.id.avisos){
        //Opcion avisos
        Intent pavisos = new Intent(this,avisos.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasa){
        //Opcion materias aprobadas
        Intent pmateriasa = new Intent(this,materiasa.class) ;
        pmateriasa.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasa);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasn){
        //Opcion materias no aprobadas
        Intent pmateriasn = new Intent(this,materiasn.class) ;
        pmateriasn.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasn);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.datos){
        //Datos del Asesor
        Intent pavisos = new Intent(this,DatosaActivity.class) ;
        pavisos.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pavisos);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.materiasv){
        //Opcion materias vinculadas
        Intent pmateriasv = new Intent(this,materiasv.class) ;
        pmateriasv.putExtra("username", recuperado.toString());
        startActivity(pmateriasv);
        finish();
        return true;
    }

    if (id==R.id.calendario){
        //Opcion calendario
        Intent pcalendario = new Intent(this,calendario.class) ;
        pcalendario.putExtra("username", recuperado.toString());
    }
}

```

```
        startActivity(pcalendario);
        finish();
        return true;
    }
    return super.onOptionsItemSelected(opcion_menu);
}
}
```