

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Licenciatura en Ingeniería en Computación

Desarrollo de aplicaciones web orientadas a la gestión de procesos de negocio.

Modalidad: Experiencia Profesional.

Primera versión.

Trimestre 14I

Itzamná Kinich Zúñiga González

204304806

itzamna.zg@gmail.com

Central de Alarmas de México S.A. de C.V.

Área de sistemas.

Miguel Ángel Rodríguez Navarro

Gerente de Sistemas

mrodriguez@centraldealarmas.com.mx

Miguel Ángel Rodríguez Navarro

Itzamná Kinich Zúñiga González

Declaratoria jefe inmediato.

Yo, Miguel Ángel Rodríguez Navarro, declaro que aprobé el contenido del presente Reporte de Proyecto de Integración y doy mi autorización para su publicación en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de UAM Azcapotzalco.

Declaratoria alumno.

Yo, Itzamná Kinich Zúñiga González, 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.

Tabla de Contenido

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco	1
Declaratoria jefe inmediato.....	2
Declaratoria alumno.....	3
Desarrollo.....	5
Empresa: CENTRAL DE ALARMAS DE MÉXICO S.A. de C.V.	5
Actividades de la empresa.....	5
Departamento de sistemas	6
Actividades asociadas al puesto	6
Actividades:.....	6
Proyectos	7
Proyecto FCAR.....	7
Responsabilidad:	7
Fig. 1 Consulta de Cliente	7
Fig. 2 Generación de Antigüedad de Saldos (ANSA)	8
Fig. 3 Consulta de Facturas de un Cliente	8
Proyecto BITCOB	9
Responsabilidad:	9
Fig. 4 Eventos y solicitudes de un cliente	10
Fig. 5 Solicitud de REfacturación	10
Proyecto SAP.....	11
Responsabilidad:.....	11
Fig. 6 SAP add-on	11
Referencias	12
Conclusiones	12

Desarrollo.

Empresa: CENTRAL DE ALARMAS DE MÉXICO S.A. de C.V.

Central de Alarmas de México es una empresa fundada en 1947 dedicada al ramo de la seguridad privada, especializándose en brindar seguridad integral para hogares y negocios por medio de sistemas electrónicos (CCTV, Monitoreo de Alarmas, Control de acceso, Detección de incendio, etc.).

Central de Alarmas de México es parte del Grupo de Seguridad Integral "GSI" donde también pertenecen empresas como COMETRA, SEPSA y Cualitas.

Actividades de la empresa.

La empresa se especializa en el desarrollo de proyectos especiales basándose directamente en las necesidades del cliente, dando seguimiento a los mismos durante su instalación y monitoreo; a manera complementaria se encarga de integrar los sistemas ya instalados por otras empresas para lograr una plataforma robusta y unificada.

Entre sus principales actividades están:

- Servicios de instalación de sistemas electrónicos.
- Mantenimiento de los sistemas instalados.
- Monitoreo de los sistemas instalados.
- Verificación y Comercialización de sistemas integrales de seguridad electrónica, mecánica e hidráulica.

Departamento de sistemas

El departamento de sistemas está dividido en dos áreas, una es el área de soporte técnico, la cual se asegura de las condiciones de operación del equipo de cómputo y de comunicación; la otra área es de soporte sistemas, la cual se encarga de la adecuación del software y desarrollo de nuevos sistemas que cumplan con las necesidades de la operación.

Actividades asociadas al puesto

Trabajo en la empresa Central de Alarmas de México, pertenezco al departamento de Sistemas en el puesto de Programador Analista.

Actividades:

- Mantener en óptimo funcionamiento los sistemas asignados.
- Analizar, desarrollar, probar e implementar sistemas.
- Realizar adecuaciones al software de acuerdo a las necesidades requeridas por los usuarios y/o proyectos.
- Verificar la integridad de los datos almacenados en las bases de datos.
- Respaldo de información de las bases de datos.
- Atención oportuna y eficiente a las solicitudes de los usuarios.
- Capacitación a los usuarios sobre la correcta utilización de los sistemas.
- Realizar el mantenimiento y las actualizaciones de los sistemas existentes.

Proyectos

Proyecto FCAR

El proyecto de FCAR es el acrónimo de “Facturación y Cobranza A/R” y surge de la necesidad del departamento de cobranza de tener información detallada de los clientes (información del cliente, estado del cliente, adeudos, servicios, etc.).

Este proyecto es una aplicación web programada en lenguaje .NET (C#, ADO.NET), el cual conecta con las bases de datos de nuestra aplicación empresarial (SAP) para hacer consultas de la información del cliente (Fig.1) y presentarlos a los usuarios en forma de reportes exportables a Excel. (Fig. 2)

Responsabilidad:

- Diseño ASP.NET de la aplicación web usando patrón MVC.
- Creación de Query.
- Mantenimiento de la aplicación.

Facturación y Cobranza

Consulta de Clientes Historico de Facturas Consulta de Facturas ANSAS ANSAS 0 Estados de Cuenta

Cliente: 40033921

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	40033921
Razón Social:	ELECTROPURA S. DE R.L. DE C.V.
Ruta:	-
Calle:	CARR MEX TEXCOCO KM 23.5
Numero:	SIN
Colonia:	CARLOS HANK GONZALEZ
Código Postal:	56510
Ciudad:	ESTADO DE MEXICO
Estado:	NAUICALPAN
Telefono:	-
Telefono:	-
Saldo:	\$,00
Correo:	-
RFC:	ELE9012281G2
Grupo:	CLIENTES
Tipo de renta:	Mensual
+Direcciones:	-

ESTADO DEL CLIENTE

SAP:	Activo
SIS:	Activo

F. FISCAL F. INTERNO FECHA 1 A 30 31 A 60 61 A 90 91 A 120 SOBRE 120 TOTAL SALDO

No hay Facturas del Cliente

Fig. 1 Consulta de Cliente



Fig. 2 Generación de Antigüedad de Saldos (ANSAS)

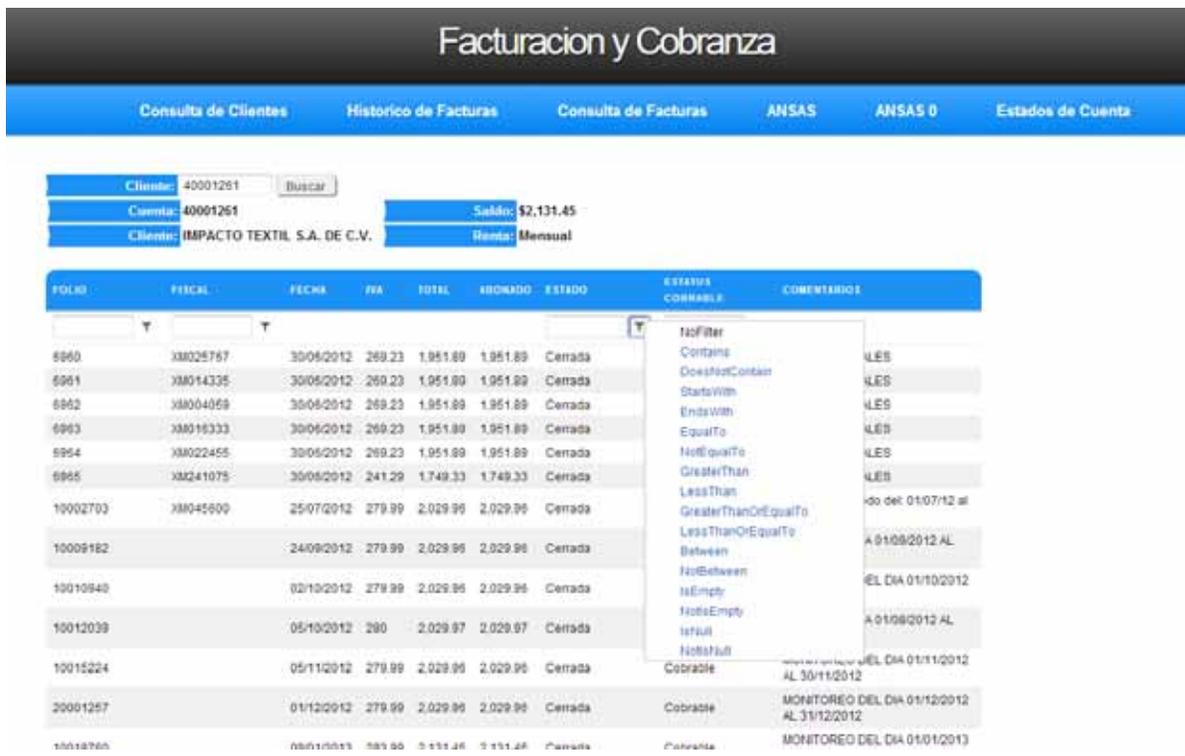


Fig. 3 Consulta de Facturas de un Cliente

Proyecto BITCOB

El proyecto BITCOB es el acrónimo de “Bitácora de Cobranza”, este proyecto surge de la necesidad del departamento de cobranza de tener un mejor control sobre las gestiones que hacen de los clientes (enviar facturas, solicitar servicios, liquidar facturas, etc.). El problema principal del departamento de cobranza era que perdían mucho tiempo llevando un control de lo que hacían con un cliente (anotaciones en cuadernos, hojas de Excel, etc.).

Este proyecto es una aplicación web programada en lenguaje .NET (C#, ADO.NET), con su propia base de datos para almacenar todos los eventos y solicitudes que un cliente pueda tener (Fig. 4). También se comunica con diferentes departamentos de la empresa para la solicitar diversos documentos como facturas, refacturaciones (Fig. 5), liquidaciones, reportes del sistema de seguridad, etc...

Responsabilidad:

- Diseño ASP.NET de la aplicación web usando patrón MVC.
- Diseño HTML/CSS, Razor de la aplicación web.
- Creación de Query.
- Mantenimiento de la aplicación.

Inicio Consultas Actividades Bancos FCAR Tickets SAP

Bienvenido Kirsch

Consulta: 40001261

Cuenta Padre: 40000252 Saldo: \$4964.43

Historico Nuevo Relacion Padre-Hija

Proyecto	Factura(s)	Liquidación	Atención Cliente	Download(s)	Ases	Asesor	Act. Total	Act. C	Act. M	Act. P	Act. S	Act. T	Act. U	Act. V	Act. W	Act. X	Act. Y	Act. Z	
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		SE CUMPLE FEBRO 2014	2131.45	016/2014	10054284	Baranera -1211	140116121	12/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		Deposito diferido de Factura DEPÓSITO DEL MES DE DICIEMBRE	2131.45	02/20/14	10061176	Baranera -1211	131221321	10/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		LICUDACIÓN DE BENEVOLENCIA OCTUBRE Y MANTENIMIENTO	2131.45	10/20/14	10049673	Baranera -1211	131021321	10/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		procta	600	10/20/14	10049673	Baranera -1211	131000472	10/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		Servicio Facturado de 31/09/2013 a 30/09/2013 09083360	2131.45	01/10/14	10041328	Baranera -1211	130919421	09/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		Deposito diferido de Factura	123	01/10/14	10037933	Baranera -1211	130910311	09/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		MONTAJE DEL CA-31070013 AL 31/07/2013 08078917 CA	2131.47	01/10/14	10037933	Baranera -1211	130771121	01/10/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		Servicio Facturado de 01/09/2013 a 31/08/2013 08081308	2131.48	01/10/14	10049772	Baranera -1211	130810321	02/10/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		MONTAJE DEL CA-31070013 AL 31/07/2013 08078917 CA	2131.47	01/10/14	10037933	Baranera -1211	130771121	08/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		13041312130174 Se liquidan las facturas con un pago de \$4.974.43	2131.47	01/10/14	10071388	Baranera -1211	130611321	01/10/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		liquidar factura 10020253	2131.47	03/09/14	10032363	Baranera -1211	130520321	02/20/14	12/20/14							
Cancelado	40001261	IMPACTO TEXTIL S.A. DE C.V. 12/20/14	Pagado		pagos por \$2,121.45 (1: 1016760 de realio pago total)	2131.45	03/09/14	10060223	Baranera -1211	130412130	10/10/14								

Fig. 4 Eventos y Solicitudes de un cliente

Inicio Consultas Actividades Bancos FCAR Tickets SAP

Bienvenido Odilon

Consulta: 40001261

Cuenta Padre: 40000252 Saldo: \$9938.86

Historico Nuevo Relacion Padre-Hija

Seleccion: Refacturación

Area responsable: Facturación Agendar Evento

Fiscal: 130001238

Interno: 10000431

Subtotal: \$ 1430.00

Descuento:

Comentario: Cancelar y Refacturar

Guardar

Fig. 5 Solicitud de Refacturación

Proyecto SAP

Programación de add-on para SAP business one mediante su Software Development Kit (SDK – Fig.3).

Responsabilidad:

Programación en C# de los add-on.

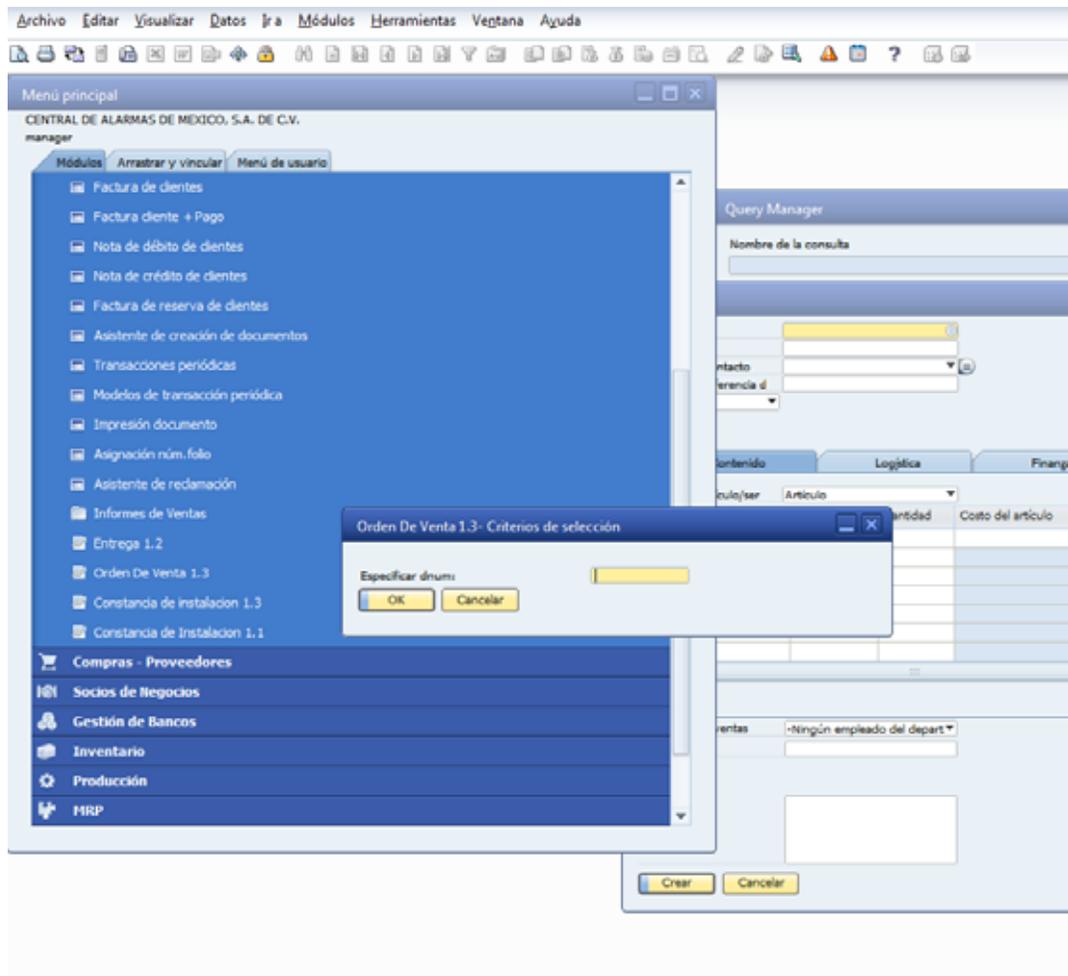


Fig. 6 SAP add-on

Referencias

Libros Electrónicos

- Rick Anderson and Scott Hanselman. *Intro to ASP.NET MVC 4 with visual studio (Beta)* [ebook]. Fecha de publicación: Mayo 2012.
- David Sawyer McFarland. *JavaScript & jQuery the missing manual*. Second Edition [ebook].
Fecha de publicación: Octubre 2011.

Sitios WEB

- Sitio web de Microsoft.
 - [<http://www.asp.net/mvc/videos/pluralsight-building-applications-with-aspnet-mvc-4>]
 - [<http://www.asp.net/mvc/tutorials/mvc-4/getting-started-with-aspnet-mvc4/intro-to-aspnet-mvc-4>]
 - [<http://www.asp.net/mvc/tutorials/getting-started-with-ef-5-using-mvc-4>]
- Sitio web de W3SCHOOLS
 - Javascript [<http://www.w3schools.com/js/default.asp>]
 - HTML [<http://www.w3schools.com/html/default.asp>]
 - jQuery [<http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>]

Curso Online

- [MEJORANDO.LA]. “Curso de Diseño WEB”. Fecha de curso: 06-08-2013

Conclusiones

Las aplicaciones web son un vasto mundo en constante crecimiento que requiere un enorme grado de instrucción y aprendizaje técnico, desde lenguaje HTML básico hasta patrones de programación como MVC (Modelo-Vista-Controlador), pasando por una buena dosis de bases de datos. Dominar el uso de estos frameworks nos ayuda a brindar a nuestra aplicación un mejor diseño, ampliar sus funcionalidades y reutilización de código