



PROYECTO

FASE 2

OBJETIVO

Luego de culminada la fase de análisis, se busca en esta segunda fase, introducir a los estudiantes a iniciar el proceso de diseño y construcción del sistema, utilizando como base la documentación inicial, realizando cambios propuestos por el cliente y adaptar el desarrollo para utilizar el método de iteración incremental.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

SISTEMA PARA LA GESTION DE UNA EMPRESA DE LOGISTICA

INTRODUCCIÓN

La empresa "Quetzal Express" es líder, que presta servicios de POBOX y envíos, para que negocios internacionales, como e-commerce, sean accesibles para los usuarios en Guatemala. "Quetzal Express" desea automatizar su proceso de logística, para que de ésta forma se realicen las operaciones de forma segura y eficiente, aprovechando al máximo el auge de la tecnología web.

Luego de la reciente reunión con el cliente, se ha decidido hacer nuevos cambios, para beneficiar a la administración de la empresa, tanto como nuevos módulos así como reportes de diferentes servicios para los administradores y directores.

Además como parte de la metodología de iteración incremental, se ha solicitado que los módulos de la primera iteración sean revisados y terminados con las sugerencias del cliente en la reunión.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

MÓDULOS Y FUNCIONES

A continuación se detallará cada uno de los módulos nuevos que se integrarán a la fase anterior "Quetzal Express":

MÓDULOS DE CLIENTE

- **Información individual de paquete:** Ahora "Quetzal Express" desea añadir un historial de estados de cada paquete, donde se visualizará la fecha de cuándo se realizó dicho cambio.
- Tomar en cuenta que la información individual de cada paquete debe estar en una página aparte, y que solo los paquetes de dicho cliente se pueden visualizar. En la lista general de paquetes solo mostrar la información más reciente (último estado).
- **Pre-carga de factura (1):** En esta ocasión "Quetzal Express" nos informa que **no todos los paquetes tienen el precio de compra** incluido dentro del paquete (una factura de compra), por lo que les es difícil estimar el impuesto del paquete. Para ello, el cliente debe subir una captura de pantalla (imagen) de su recibo de pago (ebay, paypal o amazon), ésta solicitud se habilita cuando los empleados de registro ingresan el paquete.

MÓDULOS DE EMPLEADOS

"Quetzal Express" asegura que existen 3 departamentos actualmente: "Registro", "Bodega" y "Atención al Cliente", pueden añadirse más departamentos después. Las nuevas funciones que se añadirán en éste módulo son:

- **Gestión de Paquetes (Registro):** Por medio de éste módulo los empleados hacen toda la gestión de paquetes, las funciones que incluye éste módulo son:
 - **Registrar paquetes al sistema:** Los paquetes siguen registrandose de la misma forma, pero en ésta fase se considera que hay paquetes sin precio de compra, por lo que se puede o no ingresar éste valor al registrarlo.
- **Gestión de Bodegas:** Cada sucursal tiene una bodega, los empleados de bodega son los encargados de revisar si todos los paquetes dentro del lote salieron de aduana, la función que contará en esta ocasión es:

- **Añadir precios de pre-carga:** Es una función que permite a los empleados de bodega, añadir manualmente los precios, cuyos recibos hayan sido cargados por el cliente. Se debe mostrar el paquete, y la imagen para comparar e ingresarlo.
- **Gestión de Servicio al Cliente:** Este módulo tiene un conjunto de herramientas orientadas al servicio al cliente, las cuales incluye:
 - **Entrega y Facturación:** En ésta fase se solicita la generación de facturas PDF, cuando el cliente realiza el pago.

MÓDULOS DE DIRECTOR

- **Gestión de empleados:** En este módulo se concentra todas las funciones para el manejo de empleados por departamento que administran. También tiene opción de hacer cargas masivas para cada una de las funciones. Estas funciones son:
 - **Consultar equipo:** El director puede hacer una consulta de todos los miembros dentro de su departamento (y sucursal), además de ver sus perfiles individuales.
 - **Perfiles individuales:** El director puede realizar una consulta individual de cada empleado, y puede visualizar un perfil (similar a facebook) que se muestre los diferentes cambios en la contratación del empleado como: sus cambios de sueldo, cambios de sucursal, departamento, etc.
 - **Despedir empleado:** Por medio de esta función se descarta al empleado de la planilla. NOTA: El empleado no se elimina de la base de datos, simplemente se desactiva su autenticación.
 - **Autorizar pre-carga (solo director de bodega):** Se debe visualizar, al igual que los empleados de bodega, los recibos de compra, pero el director autorizará los cambios realizados por sus empleados. Si no se hizo un cambio (el campo está nulo) entonces el director no puede autorizarlo.

MÓDULOS DE ADMINISTRADOR

- **Generar Reportes:** El administrador ahora será capaz de generar diferentes reportes los cuales se mencionan a continuación:

Se deben generar reportes administrativos que informen con periodicidad mensual:

1. Resumen informativo sobre los paquetes por categoría. (Nombre de categoría, cantidad de paquetes recibidos, cantidad de paquetes perdidos, cantidad de paquetes entregados a cliente, suma de totales de costos en impuestos, suma de totales de costos en peso, suma de totales de comisiones).
2. Resumen informativo sobre los paquetes por sucursal. (Nombre de categoría, cantidad de paquetes recibidos, cantidad de paquetes perdidos, cantidad de paquetes entregados a cliente, suma de totales de costos en impuestos, suma de totales de costos en peso, suma de totales de comisiones).
3. Resumen administrativo sobre los empleados por departamentos y sucursales. (Nombre de depto/sucursal, número de empleados, totales en sueldos).
4. Top 5 de categorías más importadas y total en ganancias.

PROPIEDADES DE LA APLICACIÓN

- Plataforma Visual Studio 2010 o superior.
- Aplicación web – Lenguaje ASP.NET y C#
- Base de datos Microsoft SQL Server 2008 o superior. (incluir los scripts debidamente comentados)
- Sistema operativo Windows XP, Vista, 7, 8 o 8.1

CONTENIDO A ENTREGAR

Se debe entregar la aplicación funcional con su código fuente.

Además se deberá desarrollar y/o refinar los siguientes diagramas según los requisitos de las fases anteriores:

- Casos de uso reales (diagramas y casos de uso reales expandidos)
- Definición de glosario
- Modelo conceptual
- Diagrama de secuencias
- Diagrama de estados
- Diagrama de actividades
- Diagrama de clases
- Diagramas de colaboración
- Diagrama de componentes de código fuente
- Diagrama de componentes de ejecutables
- Diagrama entidad relación
- Esquema de la base de datos
- Definición de formato de reportes y pantallas.
- Arquitectura previa del sistema completo.

ENTREGA Y CALIFICACIÓN

Fecha de entrega de Proyecto: Viernes 3 de Julio del 2015

Forma de entrega: En CD incluir:

Código Fuente: todas las fuentes de su aplicación incluyendo script para generar la base de datos, scripts de disparadores o procedimientos almacenados(si fueron utilizados)

Modelos: Todos los modelos actualizados de la aplicación. (Imágenes)

Documentación: toda la documentación que haya desarrollado.

Lugar, Día y Hora de calificación: a definir

ANEXO: ARCHIVOS DE CARGA MASIVA

IMPUESTOS.CSV

CATEGORIA, IMPUESTO
Accesorio de Telefonía, 15%
Accesorio Deportivo, 10%
Artículos de Cuero, 15%
Videocintas, 15%
Videojuegos Blu-Ray, 15%
Zapatos, 15%

EMPLEADOS.CSV

APELLIDOS, NOMBRES, SUELDO, SUCURSAL, DEPARTAMENTO
Abbott, Hannah, 3000, Miami FL, Registro
Chapín, Juan, 5000, Ciudad de Guatemala, Servicio al Cliente
López Martínez, José Luis, 3000, Ciudad de Guatemala, Bodega
Johnson, John, 3000, Miami FL, Registro

REGISTRO.CSV

CATEGORIA, CASILLA, PESO, PRECIO
Videojuegos, 1616, 2, 500
Accesorio de Telefonía, 1001, 1, 1000

BODEGA.CSV

Para revisar los paquetes extraviados

LOTE, CATEGORIA, CASILLA, PESO, PRECIO
1, Videojuegos, 1616, 2, 500
1, Accesorio de Telefonía, 1001, 1, 1000
1, Zapatos, 1616, 1, 300