

OBLIGATORIO

CARRERA DE ANALISTA DE SISTEMAS

APLICACIONES WEB EN C#

JULIO 2019

GENERALIDADES:

- La entrega final deberá realizarse el día **jueves 26 de Agosto hasta las 22:00hs.**
- Se deberá realizar la entrega mediante correo electrónico, del software junto con toda la documentación exigida en la sección **Requerimientos**.
 - **Asunto:** Entrega Obligatorio AppWeb 2018
 - **Destinatarios:** primeroanalista@bios.edu.uy y docente del curso (OBLIGATORIO)
 - **Cuerpo:** Nombre y Cédula de los integrantes del grupo que realiza la entrega
 - **Obligatorio:** El obligatorio no se puede adjuntar directamente, por lo que para la entrega debe seguir las instrucciones que se indican en el apartado “**Anuncios**” dentro del link “**Reglamento Entregas Digitales Archivo**”
- El valor de este obligatorio es de **50 por ciento** del total del curso.
- El obligatorio deberá realizarse en **grupos de 1 a 3 alumnos.**

DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD:

Se requiere de un sistema que permita gestionar las tarjetas de crédito, y débito de una entidad financiera; además de los clientes, poseedores de dichas tarjetas, y las compras realizadas por los clientes con sus tarjetas.

De los clientes se conoce su cédula, nombre, apellido y sus teléfonos. Asimismo, es quien puede solicitar tarjetas, de las que se conoce el número (que se genera automáticamente en forma consecutiva para cada tarjeta), la fecha de vencimiento y si es personalizada o no. Existen dos tipos de tarjeta: las de crédito, de la que se conoce el límite de crédito, y la categoría (clásica, plata, oro y platino); y las de débito, de las que se conoce el saldo actual.

Por otra parte se almacenarán las compras de los clientes, de las que se conoce la fecha de realizada, un número autogenerado que identifica a la compra, el importe de la misma, y la tarjeta que se utilizó para realizar la compra. Tenga en cuenta que un cliente puede realizar varias compras, con cualquiera de sus tarjetas, siempre y cuando, el límite de crédito o el saldo (según corresponda) le alcance.



FUNCIONALIDADES DEL SITIO WEB

Default.aspx: Muestra el logo de la empresa y posee hipervínculos para acceder al resto de las páginas de la aplicación.

MantenimientoClientes.aspx: Este formulario permitirá la búsqueda de clientes por número de cedula. Si se encuentra el cliente se permitirá la edición o borrado del mismo. En caso contrario, se habilitarán los controles necesarios para darlo de alta en el sistema. Si el cliente está asociado a compras, no se podrá eliminar.

AgregarTarjetaCredito.aspx: Permite agregar una tarjeta de crédito a determinado cliente, solicitando todos los datos necesarios.

AgregarTarjetaDebito.aspx: Permite agregar una tarjeta de débito a determinado cliente, solicitando todos los datos necesarios.

RealizarCompra.aspx: Permite agregar una compra, con una tarjeta determinada de un Cliente. Se deberá verificar que dicho cargo (monto de la compra) este habilitado para la tarjeta.

ListadoClientes.aspx: Muestra en una grilla todos los datos de los clientes registrados. Se debe poder seleccionar uno de dichos clientes y mostrar los datos de las tarjetas del cliente en una segunda grilla.

ListadoComprasXCliente.aspx: Muestra en una grilla todos los datos de las compras de un cliente determinado, (el cliente se selecciona mediante una lista desplegable).

ListadoTarjetasVencidas.aspx: Muestra en una lista todos los datos de las tarjetas vencidas; permitiendo filtrar por todas, débito o crédito.

.

Requerimientos

- Implementación completa del sistema con tecnologías .NET en lenguaje C#. Obligatorio la entrega en **Visual Studio 2010**.
- La información deberá almacenarse obligatoriamente en una base de datos **SQL Server 2008 R2**.
- El script de la base de datos debe generarse manualmente, sin la ayuda de un asistente. Deberá contener el **Esquema de creación de la base de datos**, **Stored Procedures** necesarios para realizar todas las tareas solicitadas, e **Inserción** de datos de prueba.
- Para el desarrollo del sistema utilizar la arquitectura en 3 capas vista en el curso, mediante la utilización de bibliotecas de clases.
- **Obligatorio** el uso de clases definidas por el usuario para la comunicación de datos entre componentes (tanto para invocación como respuesta). Dichas clases solo deberán tener constructor completo, ya que un concepto debe siempre construirse completo.
- Los componentes deberán lanzar excepciones en caso de error. **No se contempla otra forma de comunicación de errores entre componentes**
- Se deberán realizar controles sobre los datos ingresados por el usuario, así como todos los chequeos internos que sean necesarios o que mejoren el diseño y programación del sitio.
- Todas las acciones desde y hacia la base de datos deberán realizarse en forma conectada y a través del uso exclusivo de procedimientos almacenados (no se aceptan accesos a base de datos mediante sentencias SQL directas).
- Entregar en forma digital el **Script** de creación de la Base de Datos y Procedimientos Almacenados
- Entregar en forma digital la **solución** del proyecto
- Entregar en forma digital el DER y el Modelo Conceptual que definan la realidad planteada, los cuales serán realizados con productos como MS Visio, etc
- Entregar en forma digital el **diagrama de clases de la arquitectura en capas**, el cual será realizado con productos como MS Visio, etc. El diagrama deberá tomar en cuenta la arquitectura en tres capas utilizada (incluyendo formularios, entidades compartidas, clases de lógica, excepciones personalizadas, clases de persistencia, etc.).