EVALUACIÓN	OBLIGATORIO	GRUPO	TODOS	FECHA	AGOSTO 2017
MATERIA	PROGRAMACIÓN 3				
CARRERA	Analista en Tecnologías de Información / Analista Programador				
CONDICIONES	- Puntaje máximo total: 60 puntos 25 puntos primera entrega / 35 puntos segunda entrega - Fecha máxima primera entrega: 03/10/2017 - Defensa primera entrega: A coordinar con el docente. - Fecha máxima segunda entrega: 29/11/2017 - Defensa segunda entrega: A coordinar con el docente. IMPORTANTE - Los grupos deben estar conformados por dos personas. - Inscribirse (sacar la "boleta de entrega"). - Entregar en SOBRE TAMAÑO A5. - Etiquetar documentación y los dos CDs con nombre, nº estudiante, carrera, grupo, materia y docente				

PRIMERA PARTE: GESTIÓN DE PROVEEDORES PARA EVENTOS.

Una StartUp, la empresa *ProvEventos* nos ha solicitado que le implementemos un sistema para gestionar los proveedores de servicios para eventos (por ejemplo, fotógrafos, maquillaje, discoteca, etc.).

Los proveedores de eventos se podrán registrar en ProvEventos indicando su RUT (único, identifica a la empresa proveedora), nombre de fantasía, email (único) y teléfono. A cada proveedor se le asignará un usuario, que será su número de RUT y una clave. Interesa saber asimismo, en qué fecha el proveedor se registró en ProvEventos. Deberán investigar reglas para que la clave sea segura, y además deberán almacenarla encriptada en la BD, para lo cual tendrán que investigar opciones de criptografía disponibles.

Los proveedores ofrecen uno o varios servicios (que se eligen entre los que estén previamente catalogados en la base de datos de *ProvEventos*) y por cada servicio ofrecido incluirán también una imagen y una descripción.

A todos los proveedores se les cobra un arancel anual por estar incluido en la base de datos. Habrá algunos proveedores VIP, a los que además se les cobrará un porcentaje extra. El porcentaje puede variar a lo largo del tiempo, pero se debe mantener incambiado para un proveedor, una vez que este se registró en ProvEventos. En cambio, el arancel es el mismo para todos, y si se actualiza, se actualizará también lo que se le cobra anualmente al proveedor.

Cuando un proveedor deja de pertenecer a ProvEventos, se establece como inactivo, pero no debe desaparecer.

Nuestro sistema incluirá:

- Un formulario web para el registro de proveedores. Se registra el proveedor y se le crea un usuario automáticamente (por el momento el proveedor no tiene funcionalidades asociadas, pero en un futuro podría interactuar con el sistema).
- **Un formulario web para el listado de proveedores.** Se mostrará el listado completo de todos los proveedores registrados. Cuando se selecciona uno de ellos se muestra el detalle de sus datos en un nuevo formulario.

- Un servicio WCF que permita exponer el catálogo de servicios. Cada servicio cuenta con un nombre único, y los tipos de evento para el que es apropiado. Los tipos de eventos tienen un nombre único y una descripción (Ej. nombre "Fiesta de quince", descripción "Fiestas para festejar los quince años de las mujeres").

El mantenimiento de los servicios y los tipos de evento para los que son apropiados, NO formará parte del sistema. El catálogo estará pre-cargado en el sistema.

El servicio permitirá obtener todos los servicios y los eventos apropiados para cada tipo de servicio (ej.: para "Fiesta de quince" sería apropiado "Fotografía", "Lunch", "Filmación", "Cotillón", etc.).

- Otro servicio WCF que permita ingresar un nuevo proveedor a la base de datos.
- Un servicio WCF que retorne todos los proveedores.
- Un servicio WCF que permita modificar el arancel que se le cobra a los proveedores, y el porcentaje que se cobra a los VIP.
- Un servicio WCF que permita obtener un proveedor dado su RUT.
- **Un servicio WCF que permita desactivar al proveedor.** Se deberá indicar que no está activo, y se deberán desactivar sus servicios ofrecidos simultáneamente.
- Un servicio WCF que guarde en un archivo de texto todos los proveedores conjuntamente con los servicios que ofrece. Se incluye una línea por proveedor, que incluya su nombre de fantasía, email y teléfono y todos los servicios que ofrece. El formato de cada línea será:

RUT1#NombreFantasia#Email#Telefono|NombreServicio1:DescripcionServicio1:NombreArchivoImagen1#NombreServicio2:DescripcionServicio2:NombreArchivoImagen2#NombreServicioN:DescripcionServicioN:NombreArchivoImagenN

- Un servicio WCF que guarde en un archivo de texto todos los servicios en catálogo y para cada servicio los tipos de evento para los cuales es apropiado. El formato de cada línea será:

NombreServicio1#TipoEvento1:TipoEvento2:TipoEventoN

Notas:

- Se podrá probar todos los servicios desde una aplicación de consola o web, a elección.
- Salvo lo necesario para el registro de proveedores, todas las demás funcionalidades deberán ser realizadas por un administrador (que solo tiene usuario y contraseña almacenadas en la BD; pueden existir varios administradores).
- Todos los datos ingresados deberán ser validados y no se permitirán registros duplicados.
- El sistema se entregará en VS 2015 y en la solución se incluirán todos los servicios, la aplicación web (usando Webforms) para el registro de proveedor, y los clientes para probar todos los servicios (Consola y/o Webform).
- El manejo de la persistencia deberá hacerlo utilizando ADO.NET

1a. ENTREGA:

Aplicación Web que cumpla con todos los requisitos funcionales de la primera parte implementada con C# y ASP.NET + ADO.NET, incluyendo los servicios web y sus clientes de prueba.

Hoja de cumplimiento de seguimiento de cronograma revisada y firmada por el docente. El cronograma de la primera entrega será publicado oportunamente en Aulas.

Diagrama de los casos de uso de la aplicación (para todo el obligatorio) y los servicios. Casos de uso detallado de:

- registro de proveedor de la primera parte y
- listado de proveedores filtrados por fecha de la segunda parte

Diagrama de clases conceptual que incluya las clases de dominio y persistencia.

Se deberán incluir datos de prueba suficientes para testear el funcionamiento de la aplicación durante la defensa.

Se entregará el script con el esquema de la BD y los insert de los datos de prueba.

SEGUNDA PARTE: GESTIÓN DE EVENTOS.

Desarrollar una aplicación web que permita:

- Cargar los datos desde los archivos planos. Al iniciar y por única vez, la aplicación deberá levantar los archivos de texto generados en la parte anterior y se deberá implementar lo necesario para que Entity Framework pueda, con esa información, poblar una nueva BD con los datos de los proveedores y sus servicios ofrecidos. Además, a partir del archivo correspondiente, deberá generar el catálogo de servicios con sus tipos de eventos respectivos.
- Registrar usuarios de tipo organizador. Se debe registrar su nombre, email, una contraseña y un teléfono de contacto. Los organizadores podrán loguearse en el sistema usando el email como nombre de usuario y su contraseña.
- **Modificar datos de organizador.** El organizador logueado, podrá modificar su teléfono de contacto en cualquier momento.
- **Listar los organizadores registrados.** Los usuarios administradores podrán listar todos los organizadores registrados en el sistema.
- Ingresar nuevos eventos. El usuario organizador logueado elige el tipo de evento a organizar (los tipos son los que se guardaron en la BD desde el archivo de texto), la fecha, la dirección y se le muestran los servicios correspondientes al tipo de evento seleccionado. Al seleccionar un servicio aparecerá la lista de proveedores de ese servicio. Los proveedores VIP aparecen primero en la lista, ordenados alfabéticamente y los otros a continuación también en orden alfabético. Elige un proveedor para el servicio, y agrega el servicio con su proveedor elegido. Se podrán elegir varios servicios para un mismo evento, cada uno con su respectivo proveedor.
- Listar los proveedores más elegidos y los mejor calificados. Estos listados los pueden consultar tanto los usuarios administradores como los organizadores.
- Listar los eventos organizados por un organizador. El sistema deberá poder mostrar un listado con los eventos organizados por el organizador que está logueado. Los usuarios administradores podrán ver los eventos de un organizador que seleccione de la lista de organizadores.
- Calificar proveedores. Los organizadores podrán, una vez pasada la fecha de un evento, calificar a sus proveedores. Desde su listado de eventos organizados, podrá seleccionar uno para ingresar calificaciones.

Una vez elegido se mostrará el listado de los proveedores que participaron del evento seleccionado. El organizador seleccionará un proveedor y podrá ingresar una calificación entre 1 y 5 estrellas. Además podrá ingresar un comentario (opcional).

- **Obtener un listado de eventos entre dos fechas.** Los usuarios administradores podrán listar todos los eventos que se realicen o se hayan realizado entre dos fechas dadas. Si no se ingresan fechas, se mostrarán todos los eventos existentes. Si se ingresa solamente la fecha desde, se mostrarán todos los eventos realizados o a realizarse desde esa fecha en adelante y si se ingresa solamente la fecha hasta, se mostrarán todos los que se realicen o se hayan realizado antes de esa fecha.

Notas:

- Para esta segunda entrega el sistema se entregará en VS 2015 y en la solución deberá utilizar MVC.NET para la aplicación web y Entity Framework para el manejo de la persistencia.
- El diagrama de clases de la primera parte deberá actualizarse para reflejar la nueva realidad planteada en la segunda parte del obligatorio.

2a. ENTREGA:

Aplicación ASP.NET MVC con C#, Entity Framework y utilización de LINQ que cumpla con todos los requisitos funcionales de la parte 2, incluyendo la carga desde los archivos de texto.

Se entregará el script con el esquema de la BD y los insert de los datos de prueba.

PARA AMBAS ENTREGAS:

En ambas entregas se incluirá en un único archivo comprimido (.rar o .zip):

- La solución implementada (aplicación y servicios), sin las carpetas PACKAGE ni BIN.
- La documentación se entregará en un único PDF.
- Script con el esquema de la BD y los insert de datos de prueba.

La entrega se realizará en bedelía en el horario habilitado en soporte digital, 2 copias (CD o DVD). Se entregará en un sobre A5.

Adicionalmente se subirá la entrega por aulas en una tarea que se creará oportunamente. La tarea entregada por aulas no exime de realizar la entrega formal en bedelía.

Las consultas sobre las funcionalidades solamente se responderán vía el foro de consultas al cliente creado en aulas a tal efecto.

Toda publicación realizada por su docente en el foro pasará automáticamente a formar parte de la letra. Es su responsabilidad verificar periódicamente el foro.