

PROYECTO PRUEBA IT SOLUCIONES DE SOFTWARE PARA NEGOCIO

MODULO 1

WSC2017_TP09_S1_ES

Presentado por:

WorldSkills International

Equipo de diseño de proyecto de prueba independiente

Adaptado y modificado por:

Carlos Andrés Cortés – Experto Regional Risaralda

Nelson Rodríguez – Experto Regional Distrito Capital





CONTENIDOS

Esta propuesta de Proyecto prueba contiene la siguiente documentación/archivos:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. WSC2017_TP09_S1_ES.pdf | (Instrucciones Sesión 1) |
| 2. WSC2017_TP09_S1_Session1-MySQL.sql | (Script SQL para crear las tablas con datos para MySQL) |
| 3. WSC2017_TP09_S1_Session1-MsSQL.sql | (Script SQL para crear las tablas con datos para Microsoft SQL) |
| 4. WSC2017_TP09_S1_UserData.csv | (Información de usuarios para importar a la base de datos) |
| 5. WSC2017_TP09_S1_Plantilla_Pruebas | (Plantilla de pruebas para ser diligenciada en la Sesión 1) |

INTRODUCCIÓN

AMONIC Airlines tiene oficinas en diferentes lugares en función de los países en los que tienen vuelos activos. El sistema de información que es el tema de este Proyecto Prueba estará disponible para los gerentes y operadores de sistemas en esas oficinas. El primer punto de entrada del sistema es el formulario de inicio de sesión y el sistema de autenticación.

Los siguientes requisitos deben cumplirse en esta sesión:

- Proporcionar acceso a diferentes secciones del sistema en función del rol de cada usuario
- Cambiar la contraseña por parte de los usuarios

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y TAREAS

Al desarrollar el Proyecto prueba, asegúrese de que los entregables cumplan con las pautas básicas establecidas por los diferentes departamentos de AMONIC Airlines:

- Debe haber coherencia en el uso de la guía de estilo proporcionada durante el desarrollo.
- Todos los módulos de software requeridos deben tener validación y mensajes de error útiles según lo esperado por la industria.
- Donde corresponda, use los comentarios en el código para que el código sea más legible por el programador.
- Se espera el uso de convenciones de nombres válidas y adecuadas en todo el material enviado.
- Cualquier formulario o informe una vez creado debe mostrarse en el centro de la pantalla.
- Cuando un formulario o un diálogo está enfocado, las operaciones en otros formularios deben suspenderse.
- La leyenda de los botones Eliminar y Cancelar debe estar en rojo para ayudar con los contratiempos accidentales.
- Cuando se usan colores para diferenciar entre filas o registros, es necesario que haya una aclaración visible en la pantalla en cuanto a lo que representan.
- Los wireframe proporcionados como parte de este documento son solo sugerencias y la solución desarrollada no tiene que ser, de ninguna manera, espejo de lo que se ha representado.
- La gestión del tiempo es fundamental para el éxito de cualquier proyecto, por lo que se espera que todos los entregables estén completos y en funcionamiento en el momento de la entrega.
- Elaborar el manual de usuario para el rol administrador, debe tener como mínimo portada, introducción, instrucciones de uso de la aplicación y glosario.



INSTRUCCIONES PARA EL COMPETIDOR

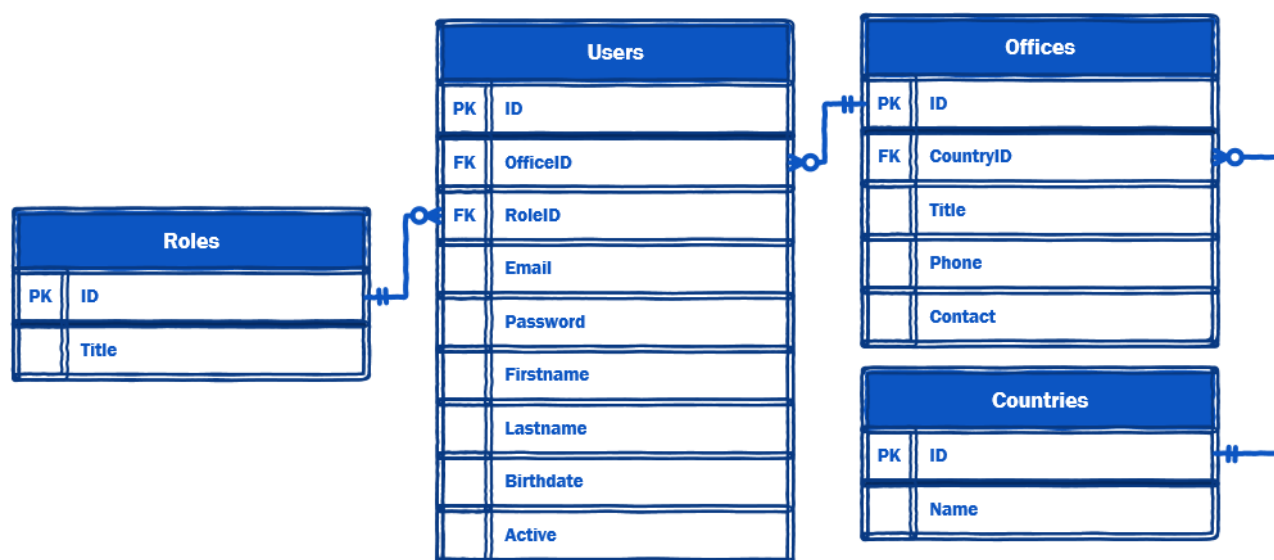
1.1 CREANDO LA BASE DE DATOS

Cree una base de datos con el nombre de "Session1" en su RDBMS preferido (MySQL o Microsoft SQL Server). Esta será la base de datos principal y única que utilizará en esta sesión.

1.2 IMPORTANDO LA ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS

Dependiendo del RDBMS seleccionado, se encuentran disponibles los scripts SQL. Dichas secuencias de comandos consisten en la estructura de la base de datos y los datos necesarios para completar las tareas requeridas. Los datos deben importarse a la base de datos creada para esta sesión llamada "Sesion1".

Según las indicaciones de los diseñadores, la estructura de la base de datos provista para el propósito de esta sección no puede ser alterada es decir la tabla roles y la tabla usuarios permanecerán intactas. Esto se aplica a la eliminación de estas tablas, agregar o eliminar cualquier campo en las tablas o de cambios en sus tipos de datos. Si el problema más adelante lo requiere, podrá crear nuevas estructuras de datos, conservando la base de datos normalizadas y deberá utilizar las llaves foráneas de acuerdo a lo que usted necesite. No pueden existir "tablas aisladas", es decir tablas sin estar relacionadas con otras.



Para ayudar a comprender la estructura de la base de datos, los diseñadores de la base de datos proporcionan un Diagrama de Relación de Entidades (ERD). El diagrama antes mencionado explica el modelo conceptual y representa los datos utilizados en la base de datos.

1.3 IMPORTAR DATOS DE USUARIO

La gerencia ha aprobado una lista de usuarios que necesitarán acceder al sistema. La lista que se ha proporcionado como "UserData.csv" debe importarse en la tabla "Users".

La lista de los campos de datos que deben importarse y referenciarse en la base de datos para cada usuario son Rol, Email, Contraseña, Nombre, Apellido, Fecha de nacimiento, Oficina y Estado de la Cuenta. Puede hacer las modificaciones necesarias al archivo "UserData.csv" para la correcta importación.

La contraseña en los archivos de datos proporcionados, son texto y no están encriptadas, pero para una mejor seguridad debe convertirse a md5 (si es necesario utilice sentencias SQL para realizar este cambio). A partir de ahora, todas las contraseñas deben almacenarse en el mismo formato. No hace falta decir que, dado que



la dirección de correo electrónico se utiliza como nombre de usuario para iniciar sesión en el sistema, debe ser única y se debe generar un método para esta validación, está prohibido el clonar las estructuras de base de datos.

1.4 CAMBIO DE CONTRASEÑA

El usuario puede cambiar la contraseña teniendo en cuenta que no puede utilizar las ultimas 3 contraseñas almacenadas. Se debe solicitar la contraseña actual para realizar el cambio. Esto requiere análisis y desarrollo de tablas adicionales que deberán implementarse en la base de datos.



CONTRASEÑA ANTERIOR

CONTRASEÑA NUEVA

REPITA LA NUEVA CONTRASEÑA

ACEPTAR

CANCELAR



1.5 CREAR PANTALLA DE INICIO DE SESIÓN




Cree una pantalla de inicio de sesión como se muestra arriba con las siguientes características:

- El nombre de usuario se compara con la dirección de correo electrónico en la tabla Usuarios.

Si el cliente introduce el nombre de usuario o la contraseña incorrectos más de tres veces, deben esperar diez segundos antes de poder volver a iniciar sesión en el sistema. Mientras espera la próxima oportunidad para iniciar sesión, un temporizador de cuenta regresiva indicará el tiempo restante para el siguiente intento. Se debe almacenar en la base de datos la cantidad de intentos fallidos del usuario. Esto requiere análisis y desarrollo de tablas adicionales que deberán implementarse en la base de datos.



- En caso de que la administración inhabilite al usuario e ingresen las credenciales correctas, mostrar un mensaje indicando la razón por la cual no pueden iniciar sesión.






- Tras un intento exitoso, en función del rol del cliente, se dirigirán al menú principal para el administrador (ítem 1.6) o el usuario (ítem 1.7).

1.6 MENU PRINCIPAL PARA ADMINISTRADORES


El administrador del sistema tendrá las siguientes funcionalidades en su pantalla principal:

Agregar Usuario

Salir


إمونيک الخطوط الجوية

Filtrar por Oficinas

Todas 

ADMINISTRADOR

nombre	Apellido	edad	Rol	Dirección correo	oficina
Aaaaaa	Aaaaaaa	20	Aaaaaaa	a@correo.com	oficina1
Bbbbbb	Bbbbbb	25	Bbbbbb	b@correo.com	oficina2
Ccccccc	Ccccccc	32	Ccccccc	c@correo.com	oficina1
Ddddddd	Ddddddd	32	Ddddddd	d@correo.com	oficina2

Suspender Cuenta

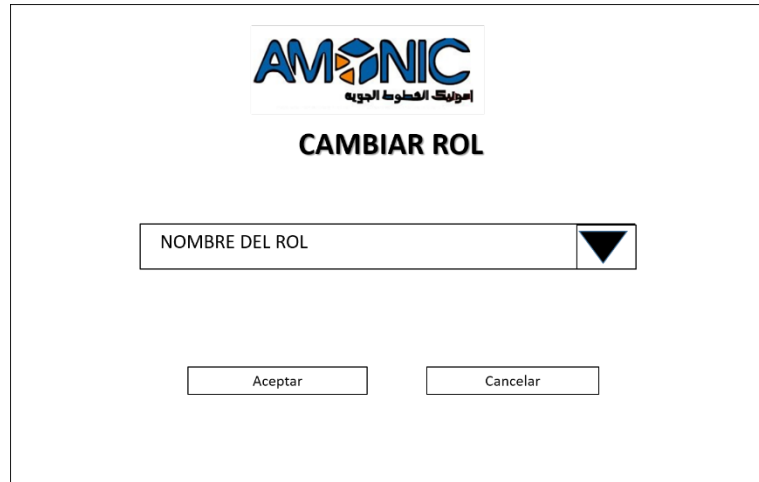
Restablecer Cuenta

Cambiar Rol

- Menú superior que consiste en "Agregar usuario" y "Salir".
- La lista de usuarios en el sistema se construye de la siguiente manera:
 - La lista debe tener el nombre, apellido, edad, rol, dirección de correo electrónico y la oficina a la que pertenecen
 - Si el usuario de la lista está deshabilitado (suspendido), se deben separar con un color diferente para los fondos.
 - La edad (en años) de cada usuario debe calcularse desde la fecha de nacimiento en la base de datos y hasta la fecha establecida en el servidor de la base de datos.
 - Utilizando un menú desplegable o similar, el administrador podría mostrar a los usuarios según la oficina en la que trabajan
- El administrador puede suspender temporalmente el acceso de un usuario al sistema. La forma en que se realiza es con un botón en la parte inferior del formulario que alterna entre "Suspender cuenta" para usuarios habilitados y "Restablecer cuenta" para cuentas deshabilitadas.



- Utilizando el botón en la parte inferior del menú principal marcado como "Cambiar Rol", el administrador podría cambiar el nivel de acceso de los usuarios seleccionados. Los roles deben traerse directamente de la base de datos.



- Todas las operaciones en este formulario deben hacerse en tiempo real y sin la necesidad de cerrar el formulario y volver a abrirlo.

Agregar Usuarios:



- La capacidad de agregar cuentas de usuario a la base de datos utilizando el botón en el menú superior como se muestra en el formulario de arriba:
 - Todos los campos son obligatorios
 - El administrador no tiene la capacidad de agregar otras cuentas de administrador
 - La contraseña debe contener mínimo 8 caracteres, una letra en mayúscula, una letra en minúscula, un número y un carácter especial.



- Debe validarse que los nombres y los apellidos exijan letras únicamente. Cuando sean grabados en la base de datos se deben guardar en mayúsculas automáticamente.
- El usuario creado debe iniciar con un estado que indique que debe cambiar la contraseña al iniciar la sesión por primera vez.

1.7 MENU PRINCIPAL PARA USUARIOS

Cuando el usuario ingresa por primera vez al usuario le aparecerá un formulario que indica que debe cambiar su clave. Recuerde que por seguridad esta se almacenará en MD5.



The screenshot shows a web form for changing a password. At the top center is the AMONIC logo, which includes the text 'AMONIC' in blue and orange, and 'إمونيك الخطوط الجوية' in Arabic below it. Below the logo are three input fields: 'CONTRASEÑA ANTERIOR' (Previous Password), 'CONTRASEÑA NUEVA' (New Password), and 'REPITA LA NUEVA CONTRASEÑA' (Repeat the new password). At the bottom of the form are two buttons: 'ACEPTAR' (Accept) and 'CANCELAR' (Cancel).

Cuando un usuario ingresa al sistema con éxito y ya ha cambiado su contraseña por primera vez, tendrá las siguientes opciones para trabajar:

- Menú superior que consiste en "Cambiar contraseña" y "Salir".
- El mensaje de bienvenida como se indica en la imagen a continuación:



Cambiar Contraseña
Salir



**Hola [nombre completo],
Bienvenido al sistema de
automatización de AMONIC
Airlines.**

Número de intentos fallidos [n]

- [nombre completo]: el nombre de usuario de los clientes que iniciaron sesión en el Sistema
 - [n]: Número de intentos fallidos que el sistema de software tiene registrados para el usuario
Hola, [nombre completo], Bienvenido al sistema de automatización de AMONIC Airlines.
Número de intentos fallidos: [n]
- Cambiar contraseña. El usuario podrá cambiar su contraseña. Recuerden que el usuario no podrá volver a utilizar las últimas 3 claves ingresadas.



CONTRASEÑA ANTERIOR

CONTRASEÑA NUEVA

REPITA LA NUEVA CONTRASEÑA