

# PROYECTO PRUEBA IT SOLUCIONES DE SOFTWARE PARA NEGOCIOS

MODULO 2

Presentado por:

Líder regional Habilidad 9: IT SOL<mark>UCIONES DE SOFTWARE PARA</mark> NEGOCIOS





### CONTENIDO

Este proyecto prueba contiene la siguiente documentación:

1. DescripcionPrueba\_M2.pdf (Este documento, instrucciones de la sesión 2)

2. basedatos\_M2.sql (Script de creación e inserción de datos en la BD)

### INTRODUCCION

La empresa "Modelos y Maquetas", distribuidora de modelos a escala de vehículos de distinto tipo, desea automatizar sus procesos de ventas a los clientes, desde oficinas en distintos países. Como parte de la solución ofrecida, usted deberá construir las siguientes funcionalidades en esta sesión, continuando el proyecto de la sesión 1:

- Módulo de pedidos por cliente, para lo cual se deberá cumplir las siguientes funcionalidades
  - · Listar todos los clientes.
  - Al seleccionar un cliente, se mostraran sus datos básicos,
  - Listar todos los grupos de productos,
  - Al seleccionar un grupo, se listaran los productos de ese grupo,
  - Al seleccionar un producto, se desplegaran sus datos, y se podrá seleccionar la cantidad a pedir.
  - Al pulsar el botón "Aceptar", el producto, cantidad, precio unitario y precio total, se agregaran a la tabla con los detalles del pedido.
  - Al pulsar el botón "Realizar pedido", se almacenará los datos del nuevo pedido en las tablas correspondientes de la BD.
  - Al realizar la operación anterior, se desplegará una ventana modal (emergente) informando del éxito o no de la operación en la BD.

### DESCRIPCION DEL PROYECTO Y TAREAS

Al entregar su solución, asegúrese de que los resultados se ajustan a las pautas básicas establecidas por .la empresa "**Modelos y Maguetas**":

- Debe haber coherencia en el uso de la guía de estilo proporcionada durante el desarrollo.
- Todos los módulos de software que lo requieran deben tener validación y mensajes de error útiles según lo esperado por la industria. Específicamente, todos los accesos a la base de datos deben manejar las excepciones utilizando mensajes de error.
- Utilice documentación tipo "Docblocks" (comentarios de bloque) al inicio de cada módulo de código.
- Donde corresponda, use los comentarios en el código para que este sea más legible por el programador.
- Se espera el uso de convenciones de nombres válidas y adecuadas en todo el código, además usar indentación para visualizar las estructuras de programación.
- 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 minimizar errores accidentales de operación.
- Los diagramas de maquetado (*mockup*) proporcionados como parte de este documento reflejan las preferencias del cliente y deben seguirse lo mejor posible, pero se puede ajustar el ancho de las columnas en la tabla.
- 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 terminación del módulo.





# INSTRUCCIONES PARA EL COMPETIDOR

### 1. CREACION DE LA BASE DE DATOS

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

# 1.1 CREACION DE LA BASE DE DATOS

Utilizando su plataforma RDBMS preferida y el script suministrado, construya la BD y realice el volcado de datos en las tablas.

La siguiente figura muestra el diagrama relacional de la BD.

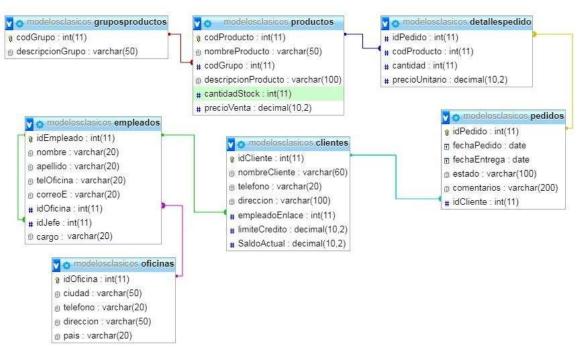


Figura 1. Diagrama Relacional de la Base de Datos

Versión: 1.0 3 of 7





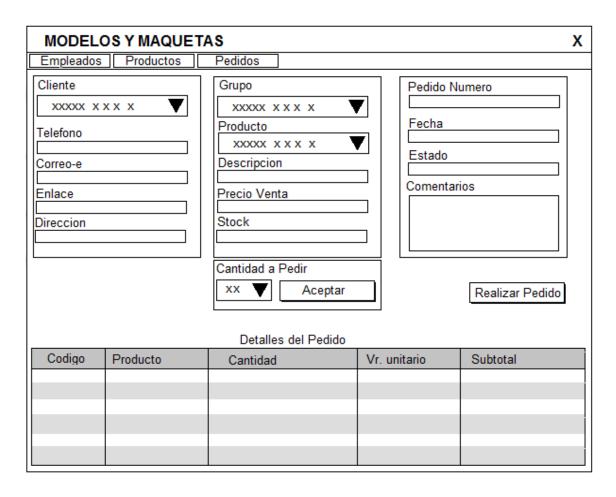


Figura 2. Maqueta general de pantalla para Pedidos

### 2. REALIZANDO PEDIDOS

Los diseñadores han indicado que se debe seguir la maqueta (mockup) presentada en la figura 2, para los requerimientos solicitados. Usted puede seleccionar el entorno de desarrollo preferido, entre Visual Studio, codificando en C# o Netbeans, codificando en JAVA.

La primera versión de la aplicación debe cumplir con:

- La ventana debe tener un título con el nombre de la empresa y un botón para cerrar el aplicativo en el extremo superior derecho.
- Debe haber una barra de menú con tres botones de opción (Empleados, Productos, Pedidos), como se muestra en la figura.
- Si se da clic en el botón "Pedidos", se mostrará un formulario como el de la figura 2.
- Al seleccionar un Cliente de la lista desplegable, sus datos se mostraran en los campos correspondientes (no editables): Teléfono, Correo electrónico, Nombre del empleado de enlace y dirección.
- Al seleccionar un Grupo de Productos, la lista de productos se actualizará con los pertenecientes al grupo seleccionado.
- Al seleccionar un Producto de la lista desplegable, sus datos se mostraran en los campos correspondientes (no editables): Descripción, precio de venta, stock.

Versión: 1.0 4 of 7





- Se mostraran los datos del nuevo pedido a crear: Numero del pedido (no editable, consultado en la BD), Fecha (Fecha actual, no editable), Estado (ingresar estado), Comentarios (se pueden ingresar comentarios multilínea).
- La cantidad a pedir (del producto seleccionado) se seleccionará de una lista desplegable con números enteros entre 1 y 10.
- Al pulsar el botón "Aceptar", los datos del producto se agregaran a la tabla "Detalles Pedido".
- Cuando se pulse el botón "realizar pedido", se registrará el pedido en la BD, actualizando las tablas correspondientes.
- Se desplegará una ventana modal informando si se realizó o no la operación en la BD.
- En caso de error al realizar las transacciones, se mostrará el tipo de error reportado.

### 3. ENTREGABLES

Al finalizar la prueba correspondiente al Módulo 2 (segunda sesión) usted deberá entregar los siguientes productos:

- La Base de Datos "modelos" creada, utilizando su plataforma RDBMS preferida.
- El aplicativo con las funcionalidades solicitadas en el apartado anterior.

Versión: 1.0 Fecha: 17.04.18





# Nombre de la Habilidad:

# IT Soluciones de Software para negocios

	Criterios de Evaluación Modulo 2	%	Puntos modulo
Α	Organización y gestión del trabajo	5,00	2,5
В	Desarrollo de la solución de software	60,00	30,0
С	Pruebas de la solución de software	20,00	10,0
D	Documentación de la solución de software	15,00	7,5
	Total	100,00	50,0

ld	Descripción Criterio	Puntos	Puntos
	Descripcion official	Máximos	Máximos
Α	Organización y gestión del trabajo		2,5
A1	Entrega el trabajo en el tiempo requerido	1,00	
A2	El producto cumple con TODOS los requerimientos funcionales	1,50	
В	Desarrollo de la solución de software		30,0
B1	Cumple con los requerimientos funcionales		15,0
B1.1	Despliega el nombre de los clientes	2,00	
B1.2	Despliega la información del cliente seleccionado (Teléfono, Correo electrónico, Nombre del empleado de enlace y dirección)	2,00	
B1.3	Los campos del cliente NO son editables	0,50	
B1.4	Despliega la lista de Grupos de Productos, mostrando su descripción	2,50	
B1.5	Despliega la lista de Productos según grupo seleccionado	2,00	
B1.6	Al seleccionar un Producto de la lista desplegable, sus datos se mostraran en los campos correspondientes: Descripción, precio de venta, stock	2,50	
B1.7	Los campos del producto NO son editables	0,50	
B1.8	La cantidad a pedir se selecciona de una lista desplegable con números enteros entre 1 y 10	0,50	
B1.9	Al pulsar el botón "Aceptar", los datos del producto se agregan a la tabla "Detalles Pedido"	2,50	
<b>B2</b> B2.1	El formato de pantalla obedece a la maqueta suministrada Despliega el nombre de la empresa	0,25	5,0
B2.2	Cuenta con un botón para cerrar la aplicación (funcional)	0,25	
B2.3	Muestra el título de la lista de Clientes	0,50	
B2.4	Muestra los campos del cliente, con títulos, según maqueta	1,00	
B2.5	Muestra los campos del producto, con títulos, según maqueta	1,00	
B2.6	Muestra los campos del Pedido, con títulos, según maqueta	1,00	
B2.7	Muestra el título de la tabla de Detalles del pedido	0,25	
B2.8	Muestra el título de cada columna en la tabla de Detalles del pedido	0,25	
B2.9	La tabla de Detalles del pedido tiene una barra de desplazamiento vertical	0,50	
В3	Actualiza adecuadamente la Base de Datos		10,0
B3.1	Cuando se pulse el botón "realizar pedido", se registrara el pedido en la tabla "Pedidos"	3,50	

Versión: 1.0 Fecha: 17.04.18





B3.2	Se incrementa automáticamente el id del pedido en la tabla "Pedidos"	1,50	
B3.3	Por cada ítem seleccionado, se inserta una fila en la tabla "detalles pedido", con los datos correctos.	5,00	
С	Pruebas de la solución de software		10,0
C1	El código contiene manejo de excepciones para todas las consultas a la Base de datos (6)	6,00	
C2	La excepción se maneja desplegando un mensaje de error	2,50	
C3	El mensaje de error despliega el tipo de error ocurrido	1,50	
D	Documentacion de la solución de software		7,5
D1	Utiliza "Docblocks" al inicio de cada módulo de código	2,00	
D2	Comenta las líneas de código para que este sea más legible por el programador	1,00	
D3	Usa convenciones de nombres válidas y adecuadas en todo el código	0,50	
D4	Usa indentación para visualizar las estructuras de programación	0,50	
D5	Los componentes de código reflejan el patrón MVC o similar	3,50	

Versión: 1.0 Fecha: 17.04.18