

Primer Proyecto - EShop

UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL
CARRERA: INGENIERÍA DEL SOFTWARE

CURSO: PROGRAMACIÓN EN AMBIENTE WEB I

CÓDIGO: ISW-613

VALOR: 127 puntos, 20%

PROFESOR: Bladimir Arroyo

Objetivo

Desarrollar habilidades en programación de aplicaciones web para el reforzamiento de los conocimientos adquiridos en clase.

Requerimientos

La empresa de ventas en línea E-shop lo ha contratado a usted para que diseñe y entregue una aplicación web en la cual se podrán vender productos en línea.

Funcionales

La aplicación debe cumplir con los siguientes requerimientos funcionales:

- Existen dos tipos de usuarios: Administradores y Clientes.
- Es necesario un usuario y una contraseña para poder ingresar al sistema ya sea como administrador o como cliente.
- Existirá de manera predeterminada un usuario Administrador.
- **Perspectiva de Administrador**
 - Solo el usuario con rol de administrador tendrá acceso a esta sección si un usuario con otro rol intenta acceder deberá ser redireccionado a una página que indique que no posee acceso a dicha funcionalidad.
 - La primera página de inicio mostrará las siguientes estadísticas (Dashboard):
 - Cantidad de Clientes Registrados
 - Cantidad de productos vendidos.
 - Monto total de ventas.
 - El Administrador será capaz de Administrar Categorías, esto permitirá
 - Listar todas las categorías existentes.
 - Crear una nueva categoría. Las categorías estarán compuestas por Nombre y Categoría Padre (opcional)

- Editar una categoría.
 - Eliminar categorías, esto es posible solo si la categoría no tiene productos asociados.
- El Administrador será capaz de Administrar Productos, esto permitirá
 - Listar todos los productos existentes.
 - Crear un nuevo producto. Los productos estarán compuestos por:
 - SKU, Nombre, Descripción, Imagen, Categoría (lista de categorías existentes), Stock, Precio
 - Editar un producto.
 - Eliminar productos.
- Cerrar sesión
- **Perspectiva de Cliente**
 - Un usuario deberá registrarse para poder realizar compras. Un registro de cliente consiste en los siguientes datos:
 - Nombre, Apellidos, Número de Teléfono, Correo Electrónico, Dirección, contraseña
 - El usuario podrá ingresar al catálogo de productos. El catálogo listará todas las categorías y al darle click a la categoría mostrará las sub-categorías y los productos asociados a la categoría.
 - Al darle click a un producto la aplicación mostrará el detalle del producto. Nombre, descripción, sku, imagen y un botón para agregar al carrito de compras.
 - Los clientes pueden agregar artículos a su carrito de compras.
 - Es posible ver el contenido del carrito de compras en cualquier momento para lo cual se mostrará un botón con el carrito en algún lugar para que esté siempre visible.
 - Al darle click al carrito de compras se mostrará el detalle del carrito de manera que el usuario podrá eliminar elementos del carrito o proceder a la compra.
 - Como pantalla de inicio después de autenticarse el usuario podrá ver una pantalla inicial de estadísticas:
 - Total de productos adquiridos por el cliente
 - Monto total de compras realizadas por el cliente
 - Cuando el usuario hace "checkout", el sistema debe generar una orden con los artículos del carrito de compras. A cada artículo comprado deberá disminuir la disponibilidad en stock.
 - El cliente tendrá acceso a una sección donde puede ver todas las compras realizadas. En un listado se mostrará la fecha, y el monto total de cada compra, al darle click en Ver Orden se mostrará el detalle de la orden: esto incluye los siguientes datos
 - Fecha de Compra
 - Total de la Orden
 - Items
 - Cantidad
 - Descripción

- Precio
- **Cronjob (php script)**
 - Desarrollar un script que busque los productos con cierto nivel de stock y que el mismo envíe un correo electrónico al administrador con el asunto “Productos con bajo stock”, en el contenido del correo indicar el SKU de los productos con bajo stock. El script recibirá como parámetro el stock mínimo a consultar, de manera que si al ejecutar el script se envía como parámetro el número 3, entonces el script identificará y reportará aquellos productos cuyo stock es menor o igual a 3.

Técnicos

Con respecto a los requerimientos técnicos del proyecto se espera que:

- Utilizar elementos de HTML5.
- Utilizar un framework CSS (Bootstrap, MaterialUI, Bulma).
- Debe utilizar orientación a objetos.
- Se puede elegir cualquier base de datos que se desee utilizar.
- No pueden hacer uso de frameworks MVC.
- Utilizar un lenguaje de programación del lado del servidor.
- Uso de Git como manejador de versiones ya sea usando Gitlab o Bitbucket como proveedor del servicio (deben aparecer los commits desde el día 1 hasta el final).
- Realizar validación de los formularios.
- Deben tomar en cuenta buenas prácticas de código, tales como formato e indentación, nombre de variables, clases y archivos, documentación en el código entre otros.

Aspectos Administrativos:

- El proyecto se realizará de manera individual.
- Es prohibido copiar trabajos, cualquier intento de fraude o plagio será castigado todo el peso del reglamento institucional.
- Para optar por los puntos extras es necesario terminar los puntos requeridos.
- La fecha de entrega del proyecto será la semana del 18 de Noviembre. Ese día deberán hacer el último commit y enviar en un zip el proyecto al profesor al correo barroyo@utn.ac.cr.

Evaluación

El proyecto será evaluado de acuerdo a la siguiente tabla:

Requerimiento	Puntaje			
	0 pts	2 pt	5 pts	10 pts
Autenticación (Login/Logout)	No se desarrolló del todo	Se desarrolló la interfaz únicamente.	Funcionalidad completa pero cuenta con de 1 a 3 errores.	Funciona sin errores
Autorización (roles de usuarios)	0 pts	2 pt	5 pts	
	No se desarrolló del todo	Funciona con errores	Funciona correctamente	
Dashboard de Administrador	0 pts	2 pt	5 pts	
	No se desarrolló del todo	Funciona con errores o muestra solo algunas estadísticas o	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos	
Administración de Categorías (CRUD)	0 pts	4 pt	8 pts	10pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Administración de Productos (CRUD)	0 pts	6 pt	10 pts	15pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Perspectiva de Cliente (Registro)	0 pts	4 pt	6 pts	8pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos

Perspectiva de Cliente (Dashboard)	0 pts	2 pt	4 pts	6 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Perspectiva de Cliente (Navegación de Productos y Categorías)	0 pts	2 pt	4 pts	6 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Perspectiva de Cliente (Carrito de Compra CRUD)	0 pts	2 pt	8 pts	10 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Perspectiva de Cliente (Checkout)	0 pts	2 pt	6 pts	8 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Perspectiva de Cliente (Compras)	0 pts	2 pt	6 pts	8 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Cronjob	0 pts	2 pt	6 pts	8 pts
	No se desarrolló del todo	Funciona pero con más de 2 errores.	Funciona con 1 o 2 errores.	Funciona correctamente y cumple con los requerimientos
Buenas Practicas	0 pts	2 pt	6 pts	8 pts
	Código desordenado, no cumple convenciones de código ni	Existen Convenciones de Código, estilo y documentación	Existen convenciones de Código, estilo y documentación	Existe en buen detalle con respecto convenciones, estilo y

	documentación	mínima	básica	documentación de código.
	0 pts	5 pt	10 pts	20 pts
Defensa del Proyecto (Individual)	No supo responder correctamente las preguntas realizadas por el profesor.	Respondió con deficiencia las preguntas realizadas por el profesor.	Respondió correctamente las preguntas realizadas por el profesor, pero no se nota seguridad al responder las preguntas.	Respondió correctamente las preguntas realizadas por el profesor y se nota dominio del tema y completa autoría del proyecto.