

Actividad formativa API RestFul

Las personas estudiantes deberán ampliar la API REST creada en clase y desarrollar una aplicación en Angular que consuma los datos de la API. La práctica se realizará en grupos, definiendo roles y utilizando Git para la gestión del código.

Parte 1: Ampliación de la API en C#

1. Agregar un modelo de Proveedor con los siguientes atributos:
 - Id (int, clave primaria)
 - Nombre (string, obligatorio, máximo 100 caracteres)
 - Email (string, opcional, formato válido)
 - Telefono (string, obligatorio, exactamente 8 dígitos)
 - Productos (relación uno a muchos con Producto)
2. Modificar el modelo de Producto para incluir la relación con Proveedor:
 - Agregar la propiedad ProveedorId como clave foránea.
 - Incluir la navegación Proveedor.
3. Modificar el modelo de Venta para agregar un estado:
 - El estado debe tener una restricción check con los valores Pendiente y Cancelada.
 - No se podrá eliminar una venta si su estado no es Pendiente (deben modificar el controlador de ventas para agregar esta restricción).
4. Actualizar las migraciones y base de datos con los nuevos cambios.
5. Desarrollar el controlador de los proveedores y modificar el de productos para tomar en cuenta la llave foránea de proveedor.
6. Implementar validaciones y restricciones en los controladores correspondientes.

Parte 2: Desarrollo del Cliente en Angular

1. Crear un proyecto en Angular que consuma la API de Productos y Clientes.
2. Implementar el CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) de ambos modelos. Para lo cual debe investigar acerca de formularios Reactivos en angular (ReactiveFormsModule)
3. Utilizar servicios en Angular para realizar peticiones HTTP a la API.
4. Diseñar las vistas con una interfaz clara y amigable.
5. Validar los formularios en Angular antes de enviar datos al backend.


Parte 3: Trabajo en Equipo y Uso de Git

1. Trabajo en grupos: Cada equipo definirá los siguientes roles:
 - Líder de equipo, responsable de coordinar tareas y administrar el Product Backlog
 - Desarrollador Backend: Responsable de modificar la API en C#.
 - Desarrollador Frontend: Responsable de implementar el CRUD en Angular.
 - Gestor de Versiones: Responsable de administrar el repositorio en Git.
 - Tester: Responsable de probar la API y la aplicación en Angular.

- Documentador: Responsable de generar documentación básica del proyecto.
- 2. Uso de Git:
 - Crear un repositorio en GitHub.
 - Trabajar con ramas para las diferentes funcionalidades.
 - Realizar commits con mensajes descriptivos.
 - Hacer revisiones de código antes de fusionar cambios en main.

Entrega y Evaluación

- Entrega: Subir el código al repositorio y compartir el enlace.

		CSTI12022		
Programación de Aplicaciones web con ASP.NET				
Instrumento de evaluación para la actividad de aprendizaje				
Fecha:		Duración:		
Persona estudiante o integrantes de subgrupo:				
Unidad de aprendizaje: Programación de aplicaciones y servicios web con ASP.NET				
Actividad de aprendizaje: Api rest				
Descripción de la actividad: La persona estudiante deberá resolver en forma grupal el ejercicio planteado por la persona docente				
Recursos didácticos y tecnológicos: Material de trabajo en clase - Equipo de cómputo.				
Tipo de evaluación: <Formativa>				
Indicadores		Criterios		Observaciones
		L	NL	
Por desempeño:				
1. Comunica en forma oportuna las dificultades que se presenten en el desarrollo de la actividad				
2. Presenta la actividad en forma y plazo establecido evidenciando autonomía				
3. Es ético al realizar la actividad evidenciando honradez				
4. Muestra disposición a escuchar y acatar recomendaciones				
5. Trabajo de forma ordena				
Por producto				
6. Clases creadas según requerimientos				
7. Modelos creados según requerimientos				
8. Contexto creado según requerimientos				
7. Controladores creados según requerimientos				
8. Servicios creados según requerimientos				
9. DTOs creadas según requerimientos				
10. Componentes de angular creados según requerimientos				
11. Servicios de angular creados según requerimientos				
12. Interfaces de angular creados según requerimientos				
13. Componentes de angular creados según requerimientos				
14. Aplicación programada toma en cuenta todos los requerimientos				
15. Comentarios elaborados ayudan a comprender el código				
Por conocimiento				

Programa: Desarrollo de Aplicaciones de Software
Módulo: Programación de aplicaciones web con ASP.NET
Centro de Formación Profesional de San Ramón
Docente: Irene Cruz



Observaciones generales:
