

Prueba Técnica

Frontend - Angular (2024)

Indicaciones generales

- Aplique todas las buenas prácticas, clean code, SOLID (se tomará en cuenta este punto para la calificación).
- Se debe realizar el UI Development (Maquetación) sin usar frameworks de estilos o componentes prefabricados.
- Se debe manejar excepciones y mostrar mensajes de errores visuales.
- Se debe realizar pruebas unitarias y contar con un mínimo de 70% coverage.
- Posterior a la entrega de este ejercicio, se estará agendando una entrevista técnica donde el candidato deberá defender la solución planteada.

Nota: Los servicios necesarios a consumir para este proyecto son locales. Más adelante se detallará la manera de hacerlo.

Herramientas y tecnologías utilizadas

- Angular 14 o superior
- TypeScript 4.8 o superior.
- Pruebas unitarias de preferencia con Jest.
- IDE de su preferencia

Complejidad por Seniority

Nota: Considerar las siguientes indicaciones en base al perfil al que está aplicando, Ejemplo: si es un perfil SemiSenior solo realizar lo indicado para este perfil.

Junior: Generar una aplicación frontend para cumplir las funcionalidades: F1, F2, F3, no es mandatorio funcionalidades: F4, F5, F6.

SemiSenior: Generar una aplicación frontend para cumplir las funcionalidades: F1, F2, F3, F4 deseable la funcionalidad F5 y el uso de rutas.

Senior: Generar una aplicación frontend para cumplir las funcionalidades: F1, F2, F3, F4, F5, F6
Deseable que la solución tome en cuenta: rendimiento, pantallas de precarga (Skeletons) y responsive design.

Funcionalidades del Frontend

F1. Listado de productos financieros:

Se requiere una aplicación para visualizar los diferentes productos financieros ofertados por un Banco cargados de una API. Realizar la maquetación en base al diseño D1.

F2. búsqueda de productos financieros:

Se requiere realizar búsqueda de los productos financieros mediante un campo de texto. Realizar la maquetación en base al diseño D1.

F3. Cantidad de registros:

Se requiere que se muestre la cantidad de resultados mostrados en el listado y un select que permita seleccionar la cantidad de registros a mostrar debe contener los siguientes valores: 5, 10 y 20. Realizar la maquetación en base al diseño D1.

F4. Agregar producto:

Se requiere la implementación un botón de “Agregar” para navegar al formulario de registro, el formulario debe permitir la creación de un producto mediante un botón “Agregar” y debe permitir la limpieza del formulario mediante un botón de “Reiniciar”. Realizar la maquetación del formulario base al diseño D2 y de la ubicación del botón principal en base a diseño D3.

Cada campo del formulario contendrá su respectiva validación previa al envío del formulario:

Campo	Validación
Id	- Requerido, mínimo 3 caracteres y máximo 10, validación de ser un Id que no exista mediante el consumo del servicio de verificación.
Nombre	- Requerido, mínimo 5 caracteres y máximo 100
Descripción	- Requerido, mínimo 10 caracteres y máximo 200
Logo	- Requerido
Fecha de Liberación	- Requerido, la Fecha debe ser igual o mayor a la fecha actual
Fecha de Revisión	- Requerido, la Fecha debe ser exactamente un año posterior a la fecha de liberación

En caso de no cumplirse con alguna de las validaciones se deberá mostrar visualmente al usuario el estado de error de cada campo, de la siguiente manera:

ID

ID no válido!

F5. Editor producto:






Se requiere la implementación un menú contextual (en formato dropdown) que permita seleccionar la opción de editar por cada producto, al hacer clic se deberá navegar a la pantalla de edición del producto y debe mantener el campo de ID deshabilitado, el formulario de editar debe mantener las mismas validaciones de la funcionalidad F4 y mostrar errores por cada campo. Realizar la maquetación del formulario de edición en base al diseño D2 y la maquetación del menú de cada producto en base al diseño D3.

F6. Eliminar producto:

Se requiere la implementación una opción de eliminar dentro del menú contextual de cada producto, al hacer clic en la opción de eliminar se deberá mostrar un modal con un botón de “Cancelar” y un botón “Eliminar”, al hacer clic en Eliminar se debe proceder con la eliminación, en el caso de cancelar sería solo ocultar el modal. Realizar maquetación del menú de cada producto en base al diseño D3 y la maquetación del modal en base al diseño D4.

Diseño D1:



Logo	Nombre del producto	Descripción ¹	Fecha de liberación ¹	Fecha de reestructuración ¹
	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001
	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001
	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001
	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001
	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001

5 Resultados

5 ▾

Diseño D2:



Formulario de Registro

ID

ID no válido!

Nombre

Tarjeta Crédito

Descripción

Este campo es requerido!

Logo

Este campo es requerido!

Fecha Liberación

22/02/2023


Fecha Revisión

22/02/2024

Reiniciar

Enviar

Diseño D3:



Search...

Agregar

Logo	Nombre del producto	Descripción ⓘ	Fecha de liberación ⓘ	Fecha de reestructuración ⓘ	
JG	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001	⋮
JG	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001	⋮
JG	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001	⋮
JG	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001	⋮
JG	Nombre del producto	Descripción	01/01/2000	01/01/2001	⋮

5 Resultados

5

Diseño D4:



Documentación:

Estructura de Producto Financiero			
Clave	Tipo	Valor de ejemplo	Descripción
id	String	trj-crd	Identificador único del producto.
name	String	Tarjetas de Crédito	Nombre del Producto.
description	String	Tarjeta de consumo bajo la modalidad de crédito	Descripción del Producto.
logo	String	https://www.visa.com.ec/dam/VCOM/regional/Iac/SPA/Default/Pay%20With%20Visa/Tarjetas/visa-signature-400x225.jpg	URL de un logo representativo para el producto
date_release	Date	2023-02-01	Fecha a liberar el producto para los clientes en General

date_revision	Date	2024-02-01	Fecha de revisión del producto para cambiar Términos y Condiciones
---------------	------	------------	--------------------------------------------------------------------

Servicios

Los servicios por consumir serán de manera local. Tendrá que correr un proyecto backend realizado con Node.js.

Para hacerlo debe seguir los siguientes pasos:

1. Descomprimir el archivo **repo-interview-main.zip**.
2. Abrir un terminal apuntando a la carpeta descomprimida.
3. Instalar las dependencias con **npm install**.
4. Correr el proyecto con el comando **npm run start:dev**
5. Se abrirá el servicio en el puerto <http://localhost:3002>

Nota: En caso de no tener el archivo *repo-interview-main.zip*, se debe pedir a la persona encargada de la entrevista.

Url Base: <http://localhost:3002>

OBTENER PRODUCTOS FINANCIEROS

URL	/bp/products
METHOD	GET
EXAMPLE	http://localhost:3002/bp/products
RESPONSES	
Code	Description
200	<pre>{ "data": [{ "id": "uno", "name": "Nombre producto", "description": "Descripción producto", "logo": "assets-1.png", "date_release": "2025-01-01", "date_revision": "2025-01-01" }] }</pre>

CREAR PRODUCTO FINANCIERO

URL	/bp/products
-----	--------------

METHOD	POST
EXAMPLE	http://localhost:3002/bp/products
REQUEST	
Json Body	<pre>{ "id": "dos", "name": "Nombre producto", "description": "Descripción producto", "logo": "assets-1.png", "date_release": "2025-01-01", "date_revision": "2025-01-01" }</pre>
RESPONSES	
Code	Description
200	<pre>{ "message": "Product added successfully", "data": { "id": "dos", "name": "Nombre producto", "description": "Descripción producto", "logo": "assets-1.png", "date_release": "2025-01-01", "date_revision": "2025-01-01" } }</pre>
400	<pre>{ "name": "BadRequestError", "message": "Invalid body, check 'errors' property for more info.", ... }</pre>

ACTUALIZAR PRODUCTO FINANCIERO

URL	/bp/products/:id
METHOD	PUT
EXAMPLE	http://localhost:3002/bp/products/uno
REQUEST	
Json Body	<pre>{ "name": "Nombre actualizado", "description": "Descripción producto", "logo": "assets-1.png", "date_release": "2025-01-01", "date_revision": "2025-01-01" }</pre>
RESPONSES	
Code	Description

200	{ "message": "Product updated successfully", "data": { "name": "Nombre actualizado", "description": "Descripción producto", "logo": "assets-1.png", "date_release": "2025-01-01", "date_revision": "2025-01-01" } }
404	{ "name": "NotFoundError", "message": "Not product found with that identifier", ... }

ELIMINAR PRODUCTOS FINANCIEROS

URL	/bp/products/:id
METHOD	DELETE
EXAMPLE	http://localhost:3002/bp/products/dos
PARAMS	
id	dos
RESPONSES	
Code	Description
200	{ "message": "Product removed successfully" }
404	{ "name": "NotFoundError", "message": "Not product found with that identifier", ... }

VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE ID

URL	/bp/products/verification/:id
METHOD	GET
EXAMPLE	http://localhost:3002/bp/products/verification/uno
PARAMS	
id	uno
RESPONSES	
Code	Description
200	true/false (true existe / false no existe)

Entregables

- La solución debe ser cargado a un repositorio Git público, se debe enviar la ruta de este repositorio.
- Se debe entregar antes de la fecha y hora indicada por correo.