

Evaluación CAI

30 de Junio de 2020

Enunciado

Desde la empresa Inversión Online le han solicitado que desarrolle una aplicación para dar de alta las solicitudes de plazo fijo de cada uno de sus clientes y conocer aquellas que ya solicitaron.

The screenshot shows a web application window titled "Inversión Online SRL". It is divided into two main sections:

- Simulador:** This section contains a form with the following fields:
 - Tipo Plazo Fijo: A dropdown menu.
 - Tasa Interés: A text input field.
 - Capital a Invertir: A text input field.
 - Días: A text input field.
 - Interés a recibir: A text input field.
 - Monto Final: A text input field.Below these fields are two buttons: "SIMULAR" and "ALTA".
- Plazo Fijo Dados de alta:** This section contains a large empty rectangular area labeled "listBox1" and a "Monto total" label next to a text input field.

Se requiere:

- Mostrar en el desplegable (combo) "tipo plazo fijo" las 2 opciones existentes de tipo de plazo fijo (ver entidad TipoPlazoFijo)
- Al seleccionar una opción del combo del punto A, se debe completar el campo tasa de interés con el % correspondiente al tipo seleccionado.
- El usuario ingresa el monto de capital a invertir y la cantidad de días, al apretar el botón simular, deberá ver el interés que va recibir y el monto final.
- Al realizar el alta, se debe realizar el envío al servicio con los datos requeridos.

- E. Al cargar el formulario, así como luego de cada alta de plazo fijo, se debe actualizar la lista IstPlazoFijo con el resultado de la llamada al servicio para el usuario actual (registro de alumno)
- F. Cada vez que se cargue IstPrestamos se debe calcular el monto total usando el campo CapitalInicial (ver entidad operador)

* Los campos grisados son los que el usuario NO puede editar.

** Se valorará el uso de archivo de configuración para los valores estáticos (url, registro de alumno, etc)

*** Se valorará la presentación del registro en la lista. (Formato ejemplo: id) Plazo \$ montoInicial \$ interes - idtipo o descripcion -)

Objetivos mínimos

1. Arquitectura en capas con responsabilidades delimitadas de cada capa
2. Validación de inputs
3. Serialización-Deserialización
4. Interfaz de usuario en forms
5. Utilizar los conceptos vistos en POO
6. Desarrollar los algoritmos requeridos

Referencia

Documentación y pruebas de API: <https://cai-api.azurewebsites.net/swagger/index.html>

Entidades

TipoPlazoFijo

- id : int
- Tasa : double
- Descripcion : string

Datos

1. "Plazo Fijo Web", 40%
2. "Plazo Fijo UVA", 2%

PlazoFijo

- id : int
- Tipo : int
- Tasa : double

- Dias : int
- CapitalInicial : double
- Interes : double (autocalculable => $((\text{tasa}/365 * \text{dias}) * \text{CapitalInicial})/100$)
- MontoFinal : double (autocalculable => capital inicial + interes)
- Usuario : string

Obtención del listado de plazos fijos dados de alta por usuario

GET: Usuario => List<PlazoFijo>

<https://cai-api.azurewebsites.net/api/v1/PlazoFijo/{registro}>

Alta de plazo fijo

POST: Tipo - Capital - Días - Interes - Usuario => ResultadoTransaccion

<https://cai-api.azurewebsites.net/api/v1/PlazoFijo/>

ResultadoTransaccion

- + isOk : bool
- + error : string
- + id : int

Operador

- + PlazoFijo : List<PlazoFijo>
- + MontoTotal : double (Suma del capital inicial de todos los plazos fijos)

