











## PROGRAMACIÓN 1

### TAREA PROGRAMADA

#### PROYECTO PROGRAMADO

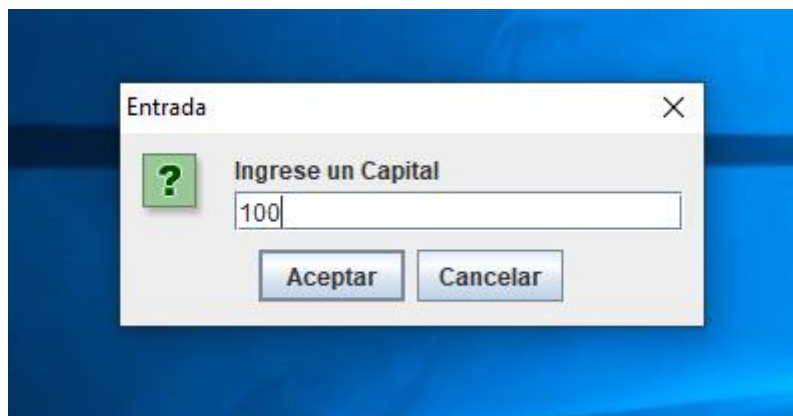
Para este proyecto, ustedes deberán trabajar sobre una aplicación existente. La aplicación existente es un **Simulador Financiero**. Esta aplicación no es más que un proyecto de NetBeans del cual ustedes tendrán acceso al código desde el primer momento para que vayan entendiendo cómo funciona.

El simulador tiene en este momento las siguientes clases:

 Carteras	17/4/2019 17:24	Archivo JAVA
 Coberturas	16/4/2019 19:25	Archivo JAVA
 Estructura	17/4/2019 12:42	Archivo JAVA
 Fondeo	17/4/2019 17:43	Archivo JAVA
 LineaDeNegocio	17/4/2019 18:47	Archivo JAVA
 Liquidez	16/4/2019 14:06	Archivo JAVA
 SimuladorJP	17/4/2019 18:19	Archivo JAVA
 Solvencia	17/4/2019 17:53	Archivo JAVA
 Suficiencia	16/4/2019 18:46	Archivo JAVA
 TablasMora	17/4/2019 12:42	Archivo JAVA

Ustedes deberán revisar cada clase y entenderlas en la mayor cantidad posible. Cada clase tiene su propia lógica definida. La clase principal es la que dice “**SimuladorJP.java**”, desde ahí se invocarán las demás clases.

Ese proyecto es una aplicación de Java normal, solamente que utiliza el componente gráfico JOptionPane para la interacción con el usuario:



Esto hace que el programa sea muy “tieso” de utilizar y ahora se requiere que la interacción con el usuario se de a través de una interfaz gráfica (**GUI**) más rica y dinámica. Para realizar la GUI utilizarán la tecnología **Java Swing**.

Las clases actuales contienen interacción con el usuario, esto va en contra de los principios que definimos en el curso, en donde preferimos que las clases solamente se encarguen de procesar datos y realizar acciones que devuelvan resultados. La interacción con el usuario la dejaremos solamente en una clase del programa que será la que contenga el código propio de interfaz de usuario.

Entonces, además de entender las clases existentes, deberán ir ideando cómo quitar la interacción con el usuario y en su lugar nada más recibir datos, procesarlos y devolver resultados.

El trabajo es grupal, máximo 3 personas por equipo.

**Deben de presentarme un adelanto previo el día 8 de octubre.** Este adelanto incluye un **análisis teórico** de cada uno de los temas financieros del proyecto: carteras, coberturas, fondeo, liquidez, etc. (deben hacer un resumen con el concepto y ejemplos de cada uno de ellos).

Luego, para el **15 de octubre (semana 7)** deberán entregarme junto con el primer avance de la tarea programada, el primer avance del proyecto. Este primer avance del proyecto consiste en que ustedes deben modificar el código existente para que los métodos de las clases solamente reciban parámetros y devuelvan resultados, es decir, vamos a eliminar todos los JOptionPane y quitaremos de momento la interacción con el usuario.

Todo programa o avance debe correr. No debe haber proyectos que no puedan ser ejecutados por errores de código. Debe correr, aunque sea mal, pero debe correr.

Deben presentar 3 avances y luego el trabajo final. Conforme avancemos les estaré anticipando las fechas de los Avances #2 y #3 (serán las mismas fechas de los avances de la tarea programada). El trabajo final está para entregarlo totalmente terminado en la última semana (semana 15).

El proyecto programado es muy importante, vale **35%** de la nota final. Además, el Director de la Carrera y el dueño del simulador estaría solicitando estos avances durante el cuatrimestre en cualquier momento, por lo que lo mejor sería es ir trabajando de una vez en eso.

Cualquier consulta estoy para servirles.

Mucha suerte!