

Primer Parcial Práctico – Modelo 1 Noviembre de 2019

Nombre y Apellidos:

DNI:

IMPORTANTE:

1. El **proyecto tendrá por nombre con PLgrupoLab-Nombre-Apellido1-DNI**
2. Recordad activar el modo **Lazy**.
3. Leer el **examen completo antes** de comenzar con el desarrollo.
4. Se recuerda que debe establecerse una **clara separación** entre el código correspondiente a la **presentación visual y aquel que represente la lógica de negocio**. Imprescindible para optar al mínimo en el examen.
5. Para alcanzar el **mínimo** en el examen (**4 puntos**) hay que **completar** el siguiente enunciado **con la Opción 1**. Con la **Opción 2** se sumarán **1,5 puntos más (total: 5,5)**

ENUNCIADO PARA OBTENER LA NOTA MÍNIMA:

Se trata de desarrollar una aplicación con interfaz gráfica que simule el juego de una ruleta de premios. La funcionalidad será la siguiente:

- La imagen de la (ruleta.jpg) tendrá que estar visible. Se simulará el giro de la ruleta en la que el usuario podrá obtener 100, 200, 300, 400 o 500 puntos. Los **puntos** obtenidos tendrán que ser **visibles**.
- El sistema cuenta con una serie de premios almacenados en un fichero **premios.dat**. El usuario ha de poder consultar todos los regalos disponibles. Tras hacer girar la ruleta, el usuario:
 - o **Opción 1 (obligatoria para aprobar)**: Podrá elegir **un sólo regalo** de entre los disponibles cuyo valor en puntos sea **menor o igual** que los puntos obtenidos.
 - o **Opción 2 (+1.5 ptos)**: Podrá elegir **varios regalos** de entre los disponibles siempre que la suma de los puntos de todos los elegidos sea menor o igual que los puntos obtenidos. Si el usuario lo desea y tiene puntos, podrá añadir varias veces el mismo regalo.
- El usuario verá los **puntos actualizados** según va eligiendo el/los regalo/s así como el **regalo o la lista de regalos elegidos**.
- Una vez elegido el/los regalo/s, el usuario pulsará un **botón de finalización**. En este momento, se mostrará un mensaje al usuario felicitándole por el premio y se deshabilitarán todos los componentes de la ventana.
- Modificar los atributos oportunos de todos los componentes de la interfaz para incrementar la usabilidad de la aplicación. Esto afecta a todos los componentes de la aplicación: los que se hayan incorporado hasta este punto y los que se vayan añadiendo a continuación.
- Notas:
 - o Por simplicidad, **una vez elegido un regalo no se podrá sustituir por otro**.
 - o Para la generación de los números de la ruleta puede utilizarse `((int) (Math.random()*5)+1)*100`

FUNCIONALIDAD EXTRA (se pueden hacer en cualquier orden):

- (1 pto.) Añadir e implementar un menú que incorpore 3 menú items (Nuevo, Salir y Acerca de) organizados de forma adecuada. El "Acerca de" mostrará el nombre, apellidos y DNI del alumno.
- (1 pto.) El evento generado por WindowBuilder para el botón Finalizar, se sustituirá por la creación de una nueva clase interna receptora del evento de que se trate. Esta clase se denominará *ProcesarFinalizar*.
- (1 pto.) Mostrar la imagen correspondiente al regalo elegido.
- (1.5 ptos.) Incorporar un filtro por tipo de regalo. Se puede poner únicamente texto, o icono, o ambos, a cada elemento del filtro.

Entrega del examen

Al finalizar el examen, el alumno comprimirá la carpeta con el proyecto del examen y lo entregará a través de la tarea habilitada en el campus virtual.

No está permitido acceder a la tarea de entrega de examen una vez realizada la misma. Se comprobarán los accesos al campus a través de las IP y **se invalidarán** aquellas que hayan sido accedidas tras la entrega.