

# **DESARROLLO DE INTERFACES**

## **Práctica Individual Segunda Evaluación**

Curso 2018/2019

Pablo González González

IES Juan José Calvo Miguel



## Sumario

1.Unidades que trabajarás en esta práctica.....	3
2.Introducción.....	3
3.Informes.....	3
4.Aplicación .NET C#.....	4
5.Distribución de aplicaciones.....	5
6.Pruebas [Opcional].....	5
7.Entrega y evaluación de la práctica.....	5



## 1. UNIDADES QUE TRABAJARÁS EN ESTA PRÁCTICA

En esta práctica vas a trabajar los siguientes contenidos:

1. [UT5] Informes
2. [UT6] Desarrollo de interfaces basados en XML [.NET C#]
3. [UT7] Distribución de aplicaciones
4. [UT8] Pruebas

## 2. INTRODUCCIÓN

En la práctica de la segunda evaluación continuaremos trabajando en nuestro programa de carreras. En primer lugar, incorporarás la funcionalidad de generar informes a tu aplicación de carreras. A continuación, desarrollaremos una aplicación paralela en .NET C# que nos permitirá gestionar los avituallamientos de las carreras. Por último, crearás un instalador para las dos aplicaciones (la aplicación en Java y la aplicación en .NET) y realizarás una batería de pruebas para asegurar el buen funcionamiento de las partes más críticas de tu aplicación.

## 3. INFORMES

En la aplicación de carreras [Java], incluirás una nueva opción que abra un diálogo donde se podrán generar los siguientes informes:

- **Informe 1.** Lista de las carreras sin finalizar, mostrando el nombre de la carrera, el lugar y el número de participantes.
- **Informe 2.** Informe sobre una carrera. El usuario seleccionará una carrera y el programa generará un informe sobre dicha carrera en el que aparecerán la lista de participantes. Se deberá ver claramente si la carrera está finalizada o no. Aparecerá el número de participantes y todos los datos de los mismos.
- **Informe 3.** Clasificación de una carrera. En este informe el usuario podrá seleccionar una carrera finalizada y el programa generará un informe con la clasificación final de esta carrera. Se debe indicar claramente el dorsal, el tiempo de llegada y el nombre del corredor.



- **Informe 4.** Informe sobre un corredor. El usuario seleccionará un corredor y el programa generará un informe donde aparezcan los datos del corredor y una lista de las carreras en las que está inscrito.

Todos los informes se generarán en PDF y el programa permitirá al usuario decidir dónde guardar el informe correspondiente en su disco duro.

## **4. APLICACIÓN .NET C#**

En este punto desarrollaremos una aplicación en .NET C# para gestionar los avituallamientos de una carrera. Consideraremos que una carrera tiene un número indefinido de avituallamientos, situados en un punto kilométrico concreto. Para cada avituallamiento se almacenará lo siguiente:

- Carrera a la que pertenece.
- Punto kilométrico.
- Persona de contacto [nombre y teléfono]
- Material disponible.

El material disponible en un avituallamiento serán productos como: bebidas isotónicas, barritas energéticas, geles, material sanitario (tiritas, gasas) etc.

De cada uno de estos productos almacenarás lo siguiente:

- Nombre producto
- Tipo (a elegir entre bebida, comida o material sanitario)
- Precio

La aplicación tendrá por un lado una gestión general de productos. Estos productos se podrán añadir, editar y eliminar. Los formularios deberán de estar validados.

Por otro lado existirá la gestión de avituallamientos. Ten en cuenta que el avituallamiento tendrá una lista de material y que se podrá elegir a partir del material que esté dado de alta en el sistema. Deberás de almacenar la cantidad de material disponible en este avituallamiento. Por ejemplo, podemos tener 5 unidades de "bebida isotónica" en el avituallamiento.

Los avituallamientos pertenecerán a una carrera (solo es necesario que almacenes el nombre de la carrera). De cada carrera habrá una lista de avituallamientos y cada



avituallamiento tendrá lo que se ha especificado anteriormente. Todos los formularios estarán validados y permitirás añadir/editar y borrar cada uno de los elementos.

En el caso de borrar una carrera, se borrarán todos los avituallamientos de la misma. Lo mismo pasará al borrar un avituallamiento (borrarás la lista de material asociado a este avituallamiento). No se podrá borrar un material si este está asociado a algún avituallamiento.

La aplicación

## **5. DISTRIBUCIÓN DE APLICACIONES**

Crea un instalador para cada una de las aplicaciones (Gestión de carreras y gestión de avituallamientos). Cada instalador deberá preguntar al usuario dónde situar el programa en el disco duro y deberá de copiar todo lo necesario para la ejecución correcta del programa. Los instaladores estarán en castellano y crearán un acceso directo en el escritorio y en el menú de inicio. Los instaladores tendrán también un desinstalado que permita borrar completamente cada una de las aplicaciones. Ten en cuenta que cada uno de los instaladores son totalmente independientes uno de otro.

## **6. PRUEBAS [OPCIONAL]**

Crea al menos dos casos de prueba utilizando JUnit y otros dos utilizando Fest para probar tu aplicación de Java. Ambos casos de prueba deberán de estar correctamente documentados y probarán alguna parte relevante de tu aplicación.

## **7. ENTREGA Y EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA**

La práctica estará completamente alojada en tu cuenta de GitHub. Formará parte de la evaluación el trabajo realizado sobre esta plataforma. Esto quiere decir que no se admitirán prácticas que se hayan subido a git una vez acabada. La práctica debe estar desarrollada y subida progresivamente a tu cuenta para poder ver el trabajo realizado durante toda la evaluación.

Se valorarán los siguientes aspectos:

- Informes 35%.
- Aplicación .NET 35%.
- Instaladores 15%.



- Pruebas 15%. [Opcional. Si no se realiza este 15% se reparte en los tres anteriores apartados, 5% para cada uno]