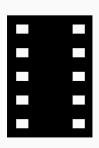
## Informática II Actividad Integradora







El objetivo de la actividad integradora servirá para evaluar el aprendizaje aplicado obtenido durante la clase de Informática II.

#### Se evaluarán:

- Habilidades de diseño y programación
- Pensamiento algorítmico y lógico

# Piensa en algún objeto coleccionable que te interese o guste.

- ¿Cómo lo pudieras modelar a través de una clase de Java?
- ¿Con qué atributos y métodos contaría dicha clase?
- ¿Cómo pudieras generar una representación visual (interfaz gráfica) de dicho objeto?





Visualizador de jugadores de fútbol del videojuego FIFA.

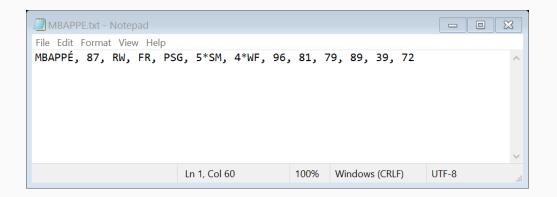
Los jugadores cuentan con atributos como:

- Nombre
- Calificación
- Posición preferida
- País de origen
- Equipo al que pertenece



Los datos cargados en la pantalla deberán ser leídos de memoria persistente. Para esto, podemos utilizar archivos de texto.

Ejemplo: CSV (comma-separated values)





También pueden utilizar archivos de datos estructurados como JSONs o XMLs (investigación por su cuenta), o archivos binarios (ver presentación M04: Archivos\_IO.pptx).

1

 a) Diseña una clase para representar el objeto elegido.
Establece los atributos y métodos necesarios.

b) Define el alcance del proyecto: ¿qué vas a poder hacer y qué no vas a poder hacer? 2

- a) Codifica la clase
- b) Diseña y codifica la interfaz gráfica

3

a) Graba una pequeña demostración de tu programa, que muestre la funcionalidad de tu proyecto.







#### 1. Diseño



Fecha de entrega: 5 de mayo @ 7:00 AM

**Entregable:** Se entregará un documento que explique y detalle el funcionamiento de la clase o clases generadas. Puedes encontrar un documento de diseño en Canvas.

#### 2. Codificación



Fecha de entrega: 5 de mayo @ 7:00 AM

**Entregable:** El programa entregado deberá constar de <u>por lo menos</u> dos clases, con la siguiente funcionalidad:

- Clase que modela el objeto elegido
- Clase que administra y maneja la interfaz gráfica.

#### 2. Codificación



#### La funcionalidad mínima esperada es:

#### Clase para modelar el objeto elegido:

- 5 atributos, correctamente encapsulados
- 1 constructor
- (Sólo para Taller) 2 constructores, correctamente sobrecargados
- 4 métodos
- (Sólo para Taller) Implementar dos funcionalidades vista en el taller (recursión, manejo de excepciones, pillas, filas, tablas hash)

#### **Interfaz Gráfica:**

- 1 ventana
- 2 botones
- 4 labels y 4 inputboxes
- 1 imagen

#### 2. Codificación



Se entregarán todos los archivos del proyecto generados, incluyendo clases, folders y archivos adicionales. Se solicita entregar el proyecto completo en un archivo comprimido, o, como liga a un repositorio público de código, como Github.

No se aceptarán ligas a Dropbox, Google Drive, iCloud, etc.

#### 3. Demostración



Fecha de entrega: 5 de mayo @ 7:00 AM

**Entregable:** El equipo deberá subir a YouTube un video de entre 2 y 5 minutos explicando el funcionamiento de su proyecto. Por cuestiones de privacidad, se sugiere catalogar el video con privacidad "unlisted".

En el video es suficiente mostrar la ejecución, navegación y uso de su programa. No es necesario mostrar y explicar el código fuente.

Save or publish	
Private	
Unlisted	
O Public	

#### Comentarios Finales

#### Modalidad de trabajo

• Individual, o en equipos de dos

#### **Ponderación**

- Examen final: 30 puntos
- Actividad integradora: 20 puntos
- Diseño: 5 puntos
- Grabación: 5 puntos