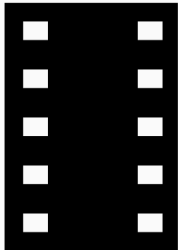
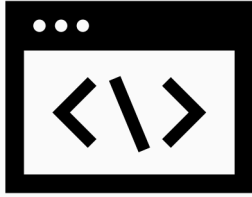


Informática II

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

¿En qué consiste el proyecto?

Análisis de sets de datos utilizando Java

- En este proyecto, utilizarás Java para analizar un set de datos de tu elección.
- Identificarás un set de datos que te interese, y deberás crear un programa que se encargue de leer, procesar y analizar la información.
- Al finalizar, deberás desplegar resultados sobre el set de datos que has analizado.



¿En qué consiste el proyecto?

Los datos que procese tu programa deberán estar contenidos en un archivo de texto. Algunas ideas de fuentes de datos que puedes consultar están:

- Kaggle.com (<https://www.kaggle.com>)
- INEGI (<https://www.inegi.org.mx>)
- Data.gov (<https://catalog.data.gov/dataset>)

Como mínimo, la fuente de datos que utilices para el proyecto debe tener 300 líneas.

¿En qué consiste el proyecto?

- El programa deberá permitir al usuario elegir la fuente de datos a utilizar a través de un archivo de texto
- Los resultados deberán ser calculados al momento. Si el archivo de fuente de datos cambia, los resultados deberán cambiar también.



Ejemplo #1

Programa que sirva para determinar el campeón del torneo de la Liga Premier de Inglaterra

Match Number	Round Number	Date	Location	Home Team	Away Team	Result
1	1	05/08/2022 19:00	Selhurst Park	Crystal Palace	Arsenal	0 - 2
2	1	06/08/2022 11:30	Craven Cottage	Fulham	Liverpool	2 - 2
3	1	06/08/2022 14:00	Vitality Stadium	Bournemouth	Aston Villa	2 - 0
4	1	06/08/2022 14:00	Elland Road	Leeds	Wolves	2 - 1
6	1	06/08/2022 14:00	St. James' Park	Newcastle	Nottingham Forest	2 - 0
7	1	06/08/2022 14:00	Tottenham Hotspur Stadium	Spurs	Southampton	4 - 1
8	1	06/08/2022 16:30	Goodison Park	Everton	Chelsea	0 - 1
5	1	07/08/2022 13:00	King Power Stadium	Leicester	Brentford	2 - 2
9	1	07/08/2022 13:00	Old Trafford	Man Utd	Brighton	1 - 2
10	1	07/08/2022 15:30	London Stadium	West Ham	Man City	0 - 2
12	2	13/08/2022 11:30	Villa Park	Aston Villa	Everton	2 - 1
11	2	13/08/2022 14:00	Emirates Stadium	Arsenal	Leicester	4 - 2
14	2	13/08/2022 14:00	Amex Stadium	Brighton	Newcastle	0 - 0
17	2	13/08/2022 14:00	Etihad Stadium	Man City	Bournemouth	4 - 0
19	2	13/08/2022 14:00	St. Mary's Stadium	Southampton	Leeds	2 - 2
20	2	13/08/2022 14:00	Molineux Stadium	Wolves	Fulham	0 - 0
13	2	13/08/2022 16:30	Brentford Community Stadium	Brentford	Man Utd	4 - 0
18	2	14/08/2022 13:00	The City Ground	Nottingham Forest	West Ham	1 - 0
15	2	14/08/2022 15:30	Stamford Bridge	Chelsea	Spurs	2 - 2
16	2	15/08/2022 19:00	Anfield	Liverpool	Crystal Palace	1 - 1

Equipo campeón:
Man City

Equipo con mas goles:
Chelsea

Equipo con mas juegos ganados de
local:
Fulham

1. Diseño



Fecha de entrega: 3 de mayo @ 7:30 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.

Puedes basarte en el documento “Plantilla de diseño.docx” que se encuentra en la sección de proyecto en Canvas.

2. Codificación



Fecha de entrega: 3 de mayo @ 7:30 AM

Entregable: El programa entregado deberá constar de por lo menos tres 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
- Getters y setters necesarios para interactuar con la clase
- Métodos para realizar los cálculos

Interfaz Gráfica:

- 2 ventanas
- 2 botones
- 2 imágenes
- Labels e input boxes necesarios

2. Codificación



Se entregarán todos los archivos del proyecto generados, incluyendo clases, folders y archivos adicionales. Se debe entregar el proyecto completo en un archivo comprimido (.zip) a través de Canvas.

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

3. Demostración



Fecha de entrega: 3 de mayo @ 7:30 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

☐ Public

3. Demostración



Fecha de entrega: 3 de mayo @ 7:30 AM

Adicionalmente, de manera aleatoria, 5 equipos tendrán que presentar sus proyectos frente al salón de clase.

La demostración deberá ser similar al video grabado, pero en vivo.

Comentarios Finales

Modalidad de trabajo

- Individual, o en equipos de 2 ó 3 personas

Ponderación (20 puntos de calificación final)

- Diseño: 5 puntos
- Codificación: 10 puntos
- Grabación y/o Demo: 5 puntos