



UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS

Taller Grupal

Taller de Programación Aplicada 2023-1
Joel Torres Carrasco

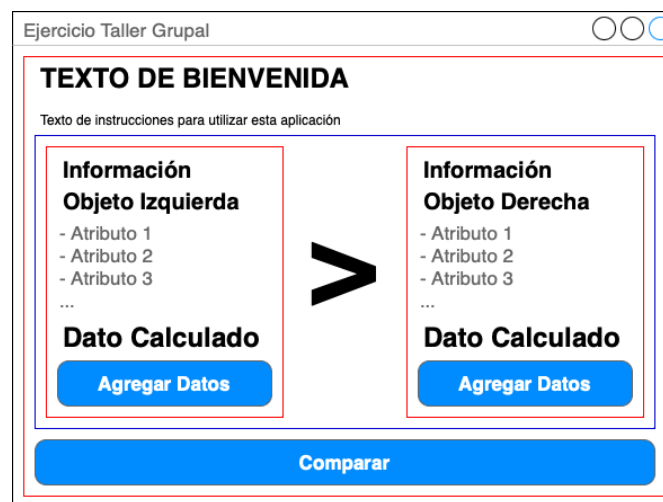
Instrucciones:

- Desarrollar el enunciado en grupos de 4 a 5 integrantes.
- Crear un proyecto con control de versiones con git / Github o Gitlab e incorpore a los integrantes del grupo para colaborar (cada integrantes debe haber generado almenos un aporte en las versiones).

El comparador de objetos

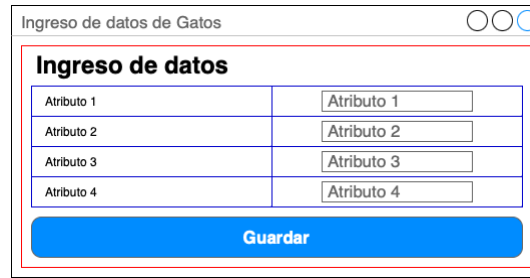
Desarrolle un programa, en el lenguaje de programación de su preferencia, que presente una interfaz gráfica de usuario que permita ingresar los datos de dos objetos de una clase (a desarrollar) y compare quien de ellos tiene el valor mayor de un atributo calculado (a establecer).

La GUI tendrá un diseño base de componentes verticales contemplando un texto de bienvenida, un texto de instrucciones, un segundo panel de comparación y un botón que permita actualizar la comparación. El segundo panel de comparación es un diseño horizontal que tendrá: despliegue de información del objeto a la izquierda, un texto central que indicará quien es mayor (“>” o “<”) y despliegue de información del objeto a la derecha. Cada despliegue de información de objeto es identico y consiste en un diseño vertical que tendrá texto sobre el objeto indicado y un botón de ingreso de datos del objeto. A continuación puede ver un ejemplo de la GUI solicitada.



Al presionar el botón de “Agregar Datos” se desplegará una ventana secundaria que permitirá ingresar o cambiar los datos del objeto de la izquierda. De la misma manera, el botón “Agregar

Datos” despliega la misma ventana secundaria para ingresar o cambiar los datos del objeto derecho. Un ejemplo ingreso de datos de esta ventana es la siguiente:



Ingreso de datos	
Atributo 1	<input type="text"/>
Atributo 2	<input type="text"/>
Atributo 3	<input type="text"/>
Atributo 4	<input type="text"/>

Guardar

Al presionar el botón de “Guardar” de la ventana secundaria, los datos se guardarán en el objeto correspondiente y se mostrará la información en la ventana principal. Una vez que se ingresen los datos de ambos objetos (izquierdo y derecho), se podrá hacer uso de la comparación.

El procedimiento de comparación se realiza al presionar el botón de “Comparar” de la ventana principal, lo que consiste en crear una condicional que identifique cuál de los dos objetos tiene un valor calculado mayor.

Por ejemplo, si el Objeto Izquierda tiene un valor de 10 y el Objeto Derecha un valor de 15, entonces se debe mostrar que el Objeto Izquierda $<$ Objeto Derecha; mientras que, si el Objeto Derecha tiene un valor de 30 y el Objeto Izquierda un valor de 5, entonces se debe indicar que Objeto Izquierda $>$ Objeto Derecha. Si ambos objetos son iguales, entonces indicar que Objeto Izquierda $=$ Objeto Derecha.

El valor calcular es una operación matemática basada en el tema a escoger, que se realiza una vez que los datos de cada objeto esté guardado.

Se pide:

- (20 pts) Desarrolle una clase del objeto considerando el método para el cálculo del atributo y los dos objetos.
- (20 pts) Diseñar una interfaz gráfica de usuario funcional de la pantalla principal para la comparación
- (20 pts) Diseñar una interfaz gráfica de usuario funcional de la pantalla secundaria para el ingreso de datos
- (20 pts) Crear un método que permita capturar el evento del botón “Agregar Datos” para los dos objetos
- (20 pts) Crear un método que permita capturar el evento del botón “Comparar” y muestre cuál de los dos objetos tiene el valor mayor.

Plazo: Lunes 08 de mayo de 2023 hasta las 13:00hrs