

### Ingeniería del Software Avanzada

Grado en Ingeniería de la Salud

### **PRÁCTICA 5**

E.T.S.I. INFORMÁTICA

Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación

#### Enunciado

Lea el documento completo en detalle antes de comenzar a realizar la práctica.

Siguiendo con el proyecto de la calculadora de salud.

#### Se pide:

- **1. Gestión del repositorio Git.** En su repositorio Git, a partir de la rama "practica4", cree una nueva rama llamada "practica5" donde desarrollará esta práctica.
- 2. Evaluar la usabilidad de dos aplicaciones realizadas por otros compañeros. En el campus virtual se le proporcionará dos aplicaciones de otros compañeros en formato .jar elegidas aleatoriamente para evaluar su usabilidad. Cada alumno deberá evaluar dos aplicaciones de otros alumnos (nunca la suya). Para evaluar la usabilidad utilice los cuestionarios proporcionados en las siguientes páginas, donde algunas las respuestas siguen una escala Likert (<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Escala\_Likert">https://es.wikipedia.org/wiki/Escala\_Likert</a>) con el siguiente significado:

1 = Strongly disagree.
 2 = Disagree.
 3 = Neutral.
 4 = Agree.
 5 = Strongly agree.
 Marque con una X la que corresponda. En otros casos se le pediré un valor numérico natural, indíquelo.
 Antes de comenzar indique el nombre de la aplicación al comienzo de cada formulario.

- 3. Versión de Java actualizada (opcional). Para poder realizar esta práctica sin ningún problema podría necesitar tener actualizada la versión de Java a su última versión. Antes de actualizar la versión de Java, verifique que puede ejecutar las dos aplicaciones que se le han asignado. Si alguna de ella no consigue ejecutarla correctamente, lea el error de salida de la terminal y actualice su versión de Java JDK a la más reciente si fuera necesario (la última versión de Java es Java JDK 22). Una vez actualizada la versión de Java debe ser capaz de ejecutar las dos aplicaciones asignadas sin problemas.
- 4. Entrega de la práctica. Para entregar la práctica deberá:
  - En la tarea del campus virtual debe proporcionar la URL a su repositorio GitHub. Procure que su repositorio tenga visibilidad "pública". El repositorio debe incluir una rama "practica5" con al menos el siguiente contenido:
    - i. Una nueva carpeta con el nombre "evaluation" que incluya dentro un fichero .pdf con los dos formularios rellenos. Puede subir un .pdf para cada formulario o un único .pdf con ambos formularios rellenos (Puede usar este mismo fichero Word o usar el pdf directamente para cumplimentar los formularios).

# APLICACIÓN 1: HealthCalc\_E.jar

1. El estado del sistema debe ser siempre visible (FEEDBACK)	1	2	3	4	5
El estado del sistema está siempre visible.			Х		
Los resultados de las operaciones se muestran con las unidades adecuadas.	Х				
2. Utilizar el lenguaje de los usuarios (METAPHOR)	1	2	3	4	5
La aplicación utiliza un lenguaje natural y lógico con términos que entiende el usuario.					Х
La aplicación muestra acrónimos (por ejemplo BMR) sin explicar su significado.	Х				
Los campos de entrada para los datos muestran la unidad en la que deben introducirse.	Х				
La aplicación está en un único idioma (inglés o español).					Х
3. Control y libertad para el usuario (NAVIGATION)	1	2	3	4	5
La aplicación permite calcular varias veces el BMR sin tener que abrirla de nuevo.					Х
4. Consistencia y estándares (CONSISTENCY)	1	2	3	4	5
La interfaz de la aplicación es consistente, es decir, presenta un estilo unificado.					Х
5. Prevención de errores (PREVENTION)	1	2	3	4	5
¿Cuántos errores ha podido detectar en la aplicación? Excepciones que aparezcan en la terminal.	0				
¿Cuántos mensajes informando de algún error ha visto en la interfaz gráfica?	2				
¿Cuántos campos de entrada (introducción de datos) tiene la calculadora?	5				
La aplicación valida los datos introducidos antes de procesarlos.					Χ
La aplicación permite introducir caracteres cuando se esperan números, o decimales cuando se esperan enteros.	Х				
6. Minimizar la carga de la memoria del usuario (MEMORY)	1	2	3	4	5
¿Cuántos botones tiene la calculadora?	2				
¿Cuántas etiquetas (labels con texto) tiene la interfaz gráfica?	8				
¿Cuánta información (cuántos valores) es capaz de calcular y mostrar la calculadora?	2				
7. Flexibilidad y eficiencia de uso (EFFICIENCY)	1	2	3	4	5
La aplicación permite determinar el peso ideal sin introducir el peso y/o la edad.					Х
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para calcular el BMR?	12				
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para determinar el peso ideal de una persona?	4				
La aplicación tiene algún botón que no haga nada.	Х				
¿Cuántos atajos de teclado existen explícitamente en la calculadora diseñada?	0				
El tabulador no cuenta.					
8. Diálogos estéticos y minimalistas (DESIGN)	1	2	3	4	5
¿Cuáles son las dimensiones de la ventana de la aplicación en su estado normal? Puede hacer una captura de pantalla y guardar la imagen para obtener sus	60	8 x 3	367		
dimensiones en pixeles (ancho x alto).				1	Х
Todos las fuentes y letras tienen la misma fuente.					X
Todos las fuentes y letras tienen el mismo tamaño.					^

9. Recuperación de errores (RECOVERY)	1	2	3	4	5
Tras un error, la aplicación continúa funcionando sin problema.					Х
Los mensajes de error se expresan en un lenguaje "llano" (sin códigos).					Χ
10. Ayuda y documentación (HELP)	1	2	3	4	5
La aplicación dispone de alguna ayuda contextual o menú de ayuda.	Х				
La aplicación dispone de un manual de usuario accesible desde la propia aplicación.	Х				

#### Puntos positivos de la aplicación

(destaque brevemente lo que más le ha gustado o llamado la atención de la aplicación)

- 1. Interfaz minimalista, bien diseñada y fácil de usar.
- 2. Tamaño de la ventana reducido que hace que sea muy cómoda de usar.

#### **Puntos negativos**

(destaque brevemente lo que menos le ha gustado o llamado la atención de la aplicación)

- 1. Los errores no informan de lo que falla.
- 2. No existen límites impuestos por lo que se pueden calcular resultados inservibles (por ejemplo con altura 1, se obtiene -62 de peso ideal)
- 3. Los errores, al representarse en forma de texto en la casilla de resultado, no se pueden leer completos.

### **Comentario libre:**

(Comente cualquier otro aspecto que considere oportuno)

A pesar del manejo de errores creo que es una aplicación muy bien diseñada y bastante funcional.

# APLICACIÓN 2: HealthCalc\_G.jar

11. El estado del sistema debe ser siempre visible (FEEDBACK)	1	2	3	4	5
El estado del sistema está siempre visible.				Х	
Los resultados de las operaciones se muestran con las unidades adecuadas.					Х
	Τ_1		1 2	1	TE
12. Utilizar el lenguaje de los usuarios (METAPHOR)	1	2	3	4	5 X
La aplicación utiliza un lenguaje natural y lógico con términos que entiende el usuario.	+	X			_^
La aplicación muestra acrónimos (por ejemplo BMR) sin explicar su significado.	+	^			X
Los campos de entrada para los datos muestran la unidad en la que deben introducirse.					
La aplicación está en un único idioma (inglés o español).	$\perp$				Х
		1	1	1	
13. Control y libertad para el usuario (NAVIGATION)	1	2	3	4	5
La aplicación permite calcular varias veces el BMR sin tener que abrirla de nuevo.	<u></u>				Х
14. Consistencia y estándares (CONSISTENCY)	1	2	3	4	5
La interfaz de la aplicación es consistente, es decir, presenta un estilo unificado.	+			Х	+
La internaz de la apireación es consistence, es decir, presenta un estilo animedao.		1	<u> </u>	<b>I</b>	
15. Prevención de errores (PREVENTION)	1	2	3	4	5
¿Cuántos errores ha podido detectar en la aplicación? Excepciones que aparezcan en la terminal.	0				
¿Cuántos mensajes informando de algún error ha visto en la interfaz gráfica?	6				
¿Cuántos campos de entrada (introducción de datos) tiene la calculadora?	7				
La aplicación valida los datos introducidos antes de procesarlos.					Х
La aplicación permite introducir caracteres cuando se esperan números, o decimales cuando se esperan enteros.			Х		
16. Minimizar la carga de la memoria del usuario (MEMORY)	1	2	3	4	5
¿Cuántos botones tiene la calculadora?	1		1		
¿Cuántas etiquetas (labels con texto) tiene la interfaz gráfica?	13	3			
¿Cuánta información (cuántos valores) es capaz de calcular y mostrar la calculadora?	2				
	1	1		1	1
17. Flexibilidad y eficiencia de uso (EFFICIENCY)	1	2	3	4	5
La aplicación permite determinar el peso ideal sin introducir el peso y/o la edad.	$\downarrow$				Х
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para calcular el BMR?	12	2			
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para determinar el peso ideal de una persona?	6				
La aplicación tiene algún botón que no haga nada.	Х				
¿Cuántos atajos de teclado existen explícitamente en la calculadora diseñada?	0				
Er taballador no sacritar					
18. Diálogos estéticos y minimalistas (DESIGN)	1	2	3	4	5
¿Cuáles son las dimensiones de la ventana de la aplicación en su estado normal?	60	x 80	367		
Puede hacer una captura de pantalla y guardar la imagen para obtener sus dimensiones en pixeles (ancho x alto).					T.
Todos las fuentes y letras tienen la misma fuente.				Х	
Todos las fuentes y letras tienen el mismo tamaño.	$\perp$			Х	

19. Recuperación de errores (RECOVERY)	1	2	3	4	5
Tras un error, la aplicación continúa funcionando sin problema.					Х
Los mensajes de error se expresan en un lenguaje "llano" (sin códigos).					Х
20. Ayuda y documentación (HELP)	1	2	3	4	5
La aplicación dispone de alguna ayuda contextual o menú de ayuda.	Х				
La aplicación dispone de un manual de usuario accesible desde la propia aplicación.	Х				

### Puntos positivos de la aplicación

(destaque brevemente lo que más le ha gustado o llamado la atención de la aplicación)

- 3. Al seleccionar el cálculo a realizar se ocultan los valores que no son necesarios.
- 4. La aplicación es cómoda de usar debido a su reducido tamaño
- 5. Funciona perfectamente, con un tratamiento de errores muy bueno

#### **Puntos negativos**

(destaque brevemente lo que menos le ha gustado o llamado la atención de la aplicación)

4. No es estéticamente agradable debido a su paleta de colores, la variedad de fuentes de texto sin sentido y una disposición en pantalla bastante mejorable.

#### **Comentario libre:**

(Comente cualquier otro aspecto que considere oportuno)

La aplicación funciona perfectamente, los errores son tratados perfectamente y es muy fácil de usar aunque estéticamente podría mejorarse.