

E.T.S.I. INFORMÁTICA

Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación

Ingeniería del Software Avanzada

Grado en Ingeniería de la Salud

PRÁCTICA 5

Enunciado

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

Siguiendo con el proyecto de la calculadora del índice de masa corporal (BMI).

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 (https://es.wikipedia.org/wiki/Escala_Likert) 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 D: java -jar HealthCalc_D.jar

1. El estado del sistema debe ser siempre visible (FEEDBACK)	1	2	3	4	5	
El estado del sistema debe sel siempre visible (12200ACK)	+			7	X	
Los resultados de las operaciones se muestran con las unidades adecuadas.					Х	
Los resultados de las operaciones se maestram com las amadaes adecadads.		<u> </u>	1	l .	I	
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	
	Т_	г_	T _	l _		
4. Consistencia y estándares (CONSISTENCY)	1	2	3	4	5	
La interfaz de la aplicación es consistente, es decir, presenta un estilo unificado.					Х	
	T		1 2		Τ-	
5. Prevención de errores (PREVENTION)	1	2	3	4	5	
¿Cuántos errores ha podido detectar en la aplicación?				RMINAL no todo		
Excepciones que aparezcan en la terminal.	controlado					
¿Cuántos mensajes informando de algún error ha visto en la interfaz gráfica?		(con				
		atos Ios e				
		n cac	•	iau	03	
	_	nció				
¿Cuántos campos de entrada (introducción de datos) tiene la calculadora?		(con éner		do		
La aplicación valida los datos introducidos antes de procesarlos.	J				Χ	
La aplicación permite introducir caracteres cuando se esperan números, o decimales cuando se esperan enteros.	Х					
			I			
6. Minimizar la carga de la memoria del usuario (MEMORY)	1	2	3	4	5	
¿Cuántos botones tiene la calculadora?	2	boto	one	s		
¿Cuántas etiquetas (labels con texto) tiene la interfaz gráfica?	3					
¿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.					Χ	
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para calcular el		com	-			
BMR?		ínim en p	-		lo.	
		para				
		(género viene seleccionado mujer) y 1 para calcular		è		
				ra		
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para	+	(1 cli		que		
determinar el peso ideal de una persona?	ajuste una					
	altura valida					
	(>67) y usar el			1		

	bc	tón	cal	cula	ır
	Pe	so I	dea		
La aplicación tiene algún botón que no haga nada.	Х				
¿Cuántos atajos de teclado existen explícitamente en la calculadora diseñada?	Las flechas				
El tabulador no cuenta.	sirven para				
	cambiar				
	algunos		4		
	valores, no sé si cuente		:		
	31	cue	iiie		
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?	73	732x618			
Puede hacer una captura de pantalla y guardar la imagen para obtener sus					
dimensiones en pixeles (ancho x alto).					
Todos las fuentes y letras tienen la misma fuente.			Х		
Todos las fuentes y letras tienen el mismo tamaño.			Х		
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).					Х
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. La interfaz es muy estética y agradable de vista, el tamaño de los títulos y colores elegidos es adecuado para mí.
- 2. Todo funciona muy bien y muestra gran eficiencia a la hora de que solo se tarda segundos en entender la calculadora y usarla, botones muy intuitivos y simples.
- 3. Tiene un control del delayout muy bueno, puedo poner la ventana más grande y los objetos se acoplan correctamente.

Puntos negativos

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

- 1. Correcciones menores como la falta de unidades en los datos a introducir, el botón con siglas BMR, etc.
- 2. El manejo de errores a pesar de ser idóneo en cuanto a umbrales, solo nos devuelve que los valores introducidos generan un valor negativo que no tiene sentido, pero tampoco nos dice nada sobre umbrales o que valor en específico podría estar mal.
- 3. Existen muchos puntos que no se pensaron a la hora de hacer la calculadora (documentación, atajos de teclado, etc.)

Comentario libre:

(Comente cualquier otro aspecto que considere oportuno)

Es una calculadora que muestra que entendió correctamente la actividad y el temario impartido en

clase, considero que puede tener aspectos a mejorar, pero seguramente es porque el autor no estaba consciente que uno de los requisitos serían atajos de teclado, el manual de usuario, etc. Son cosas que podría dar el autor, pero no lo habrá hecho por no saber que se requería para esta actividad.

APLICACIÓN E: (java -jar HealthCalc_E.jar) 11. El estado del sistema debe ser siempre visible (FEEDBACK) 2 3 4 5 1 Х El estado del sistema está siempre visible. Х Los resultados de las operaciones se muestran con las unidades adecuadas. 1 2 3 4 5 12. Utilizar el lenguaje de los usuarios (METAPHOR) Χ 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. Los campos de entrada para los datos muestran la unidad en la que deben introducirse. Χ La aplicación está en un único idioma (inglés o español). (Tiene los errores en Español y el resto en inglés) 1 2 3 4 5 13. Control y libertad para el usuario (NAVIGATION) Х La aplicación permite calcular varias veces el BMR sin tener que abrirla de nuevo. 1 2 3 4 5 14. Consistencia y estándares (CONSISTENCY) Χ La interfaz de la aplicación es consistente, es decir, presenta un estilo unificado. 1 2 3 4 5 15. Prevención de errores (PREVENTION) 0 errores en ¿Cuántos errores ha podido detectar en la aplicación? consola Excepciones que aparezcan en la terminal. 0 mensajes, ¿Cuántos mensajes informando de algún error ha visto en la interfaz gráfica? pero en la caha de resultados muestra un texto indicando la falta de valores de entrada 4 ¿Cuántos campos de entrada (introducción de datos) tiene la calculadora? Χ 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. 3 4 5 1 2 16. Minimizar la carga de la memoria del usuario (MEMORY) 2 Botones ¿Cuántos botones tiene la calculadora? 8 ¿Cuántas etiquetas (labels con texto) tiene la interfaz gráfica? 2 ¿Cuánta información (cuántos valores) es capaz de calcular y mostrar la calculadora? 1 17. Flexibilidad y eficiencia de uso (EFFICIENCY) Χ La aplicación permite determinar el peso ideal sin introducir el peso y/o la edad. 5

¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para calcular el

BMR?					
¿Cuántos clics y pulsaciones de teclado en total necesita como mínimo para		3 (apenas			
determinar el peso ideal de una persona?		inicias la			
		calculadora, 4			4
	_	si necesitas			
		seleccionar			
	X	IdealWeight			
La aplicación tiene algún botón que no haga nada.					
¿Cuántos atajos de teclado existen explícitamente en la calculadora diseñada? El tabulador no cuenta.	Ni	Ninguno visto			
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	7x3	56		
Puede hacer una captura de pantalla y guardar la imagen para obtener sus					
dimensiones en pixeles (ancho x alto).					
Todos las fuentes y letras tienen la misma fuente.					Х
Todos las fuentes y letras tienen el mismo tamaño.					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.	X				

Puntos positivos de la aplicación

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

- 4. Implementación del botón **limpiar** lo cual puede ser muy útil al evaluar distintos escenarios/pacientes
- 5. Cumple con lo pedido. No da errores de programación y da resultados esperados según la formula.

6.

Puntos negativos

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

- 4. El manejo de errores no es el adecuado, los mensajes de error no salen completos al estar encerrados en un recuadro muy pequeño (result), por ejemplo, al meter valores equivocados para BMR sale: "culo de la tasa basal."
- 5. Modelo muy simple y sin atractivo visual. El botón limpiar puede ser buena idea pero si la letra es blanca y el color de fondo es muy claro no llego a leer.
- 6. No tiene consideración a poner prevención de casos irreales como resultados negativos o de más de 6 digitos.

Comentario libre:

(Comente cualquier otro aspecto que considere oportuno)

Cumple con los requisitos pedidos, pero no destaca mucho, cometió algunos errores, pero no creo que
sean tan graves, más que todo tema unidades y mostrar errores, pero quitando la estética esta bien.
Capaz si hubiera herramientas mejores en Windows builder podría criticar más la apariencia de su aplicación