

Realiza las siguientes cuestiones. Incluye también en el proyecto los ficheros que se crean y utilizan en las distintas cuestiones.

1. Escribe una clase con un método que reciba por parámetro el nombre de un fichero de texto que contiene varias líneas con una cantidad real en cada una de ellas (que habrás creado con anterioridad), y calcule su suma y media. Incluye también el tratamiento de excepciones.
2. Escribe una clase con un método que reciba por parámetro el nombre de un fichero de texto (que habrás creado con anterioridad) y cuente las vocales (tanto mayúsculas como minúsculas) que en él aparecen. Incluye también el tratamiento de excepciones.
3. Escribe una clase con un método que reciba por parámetro el nombre de un fichero de texto (que habrás creado con anterioridad) y cuente el número de palabras que contiene. Incluye también el tratamiento de excepciones.
4. Escribe una clase con un método que reciba por parámetro el nombre de un fichero de texto (que habrás creado con anterioridad) y lo muestre por pantalla sin espacios en blanco. Incluye también el tratamiento de excepciones.
5. Escribe una clase con un método que pida al usuario una cadena de caracteres y la guarde al revés en un archivo de texto cuyo nombre se le pasará como segundo argumento. Incluye también el tratamiento de excepciones.
6. Escribe una clase con un método que reciba como argumento el nombre de un fichero de texto (que habrás creado con anterioridad) y convierta a mayúsculas sus caracteres sobre otro fichero cuyo nombre se le pasará como segundo argumento. Utiliza buffering. Incluye también el tratamiento de excepciones.
7. A partir de los datos de temperaturas por cada hora del 10 de Agosto de 2021 en Huesca, escribe una clase con un método que cree un archivo con la siguiente estructura:
El primer registro es la cadena "10 Agosto 2021", el resto de registros lo componen 24 pares hora (entero comenzando en 0) - temperatura (double). Las horas se registran en el formato 0-23; las temperaturas puedes simularlas utilizando el método `Math.random()`. Incluye también el tratamiento de excepciones.
8. Utiliza el fichero del ejercicio anterior para crear una clase con un método que permita visualizar los datos de manera clara por pantalla así como la media de temperaturas, la máxima y la mínima. Incluye también el tratamiento de excepciones.
9. Escribe una clase con un método que a partir de dos ficheros que reciba como argumento indique si son idénticos.

10. Escribe una clase con un método que reciba como argumento el nombre de un fichero (ya existente) y cree una copia del mismo en otro fichero. El nombre de este último fichero tendrá como prefijo "copia_de_xxx" donde xxx es el nombre de fichero a duplicar. Incluye también el tratamiento de excepciones.
11. Crea (p.ej. con el bloc de notas) dos ficheros de personas persona1.txt y persona2.txt; en cada línea de ellos se guardarán los apellidos y nombre de cada persona. A partir de esos dos ficheros codifica una clase que cree otro fichero persona3.txt que contenga todas las personas de los ficheros anteriores ordenadas alfabéticamente. Incluye también el tratamiento de excepciones.
12. Un encriptador es una aplicación que transforma un texto haciéndolo ilegible para aquellos que desconocen el código. Crea una clase que lea un fichero de texto y lo codifique para crear uno nuevo con el mensaje cifrado. Sólo se cifrarán (codificarán) letras (minúsculas/mayúsculas), sin acentuar y tampoco se codificarán las "ñ"("Ñ"). El alfabeto de codificación será el siguiente:
 - La letra "a" se cifrará como "b", la letra "b" como "c" ... la letra "z" como "a"
 - La letra "A" se cifrará como "B", la letra "B" como "C" ... la letra "Z" como "A".
13. Diseñar un decodificador (clase) que a partir de un fichero que contenga un texto cifrado visualice por consola el texto descifrado.

Clase File.

14. Escribir un programa que muestre los nombres de los archivos y (sub)directorios que se encuentren en el directorio que se pase como argumento (args[0]).
15. Modifica el ejercicio anterior para que además imprima por consola el número de archivos y (sub)directorios que se encuentren en el directorio que se pase como argumento (args[0]).

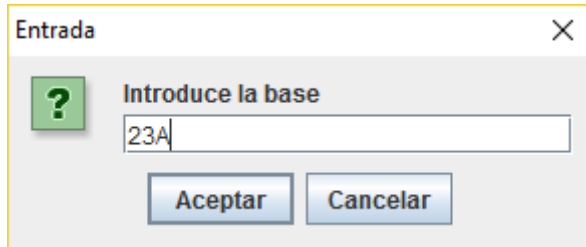
LECTURA Y ESCRITURA DE OBJETOS. SERIALIZACIÓN.

16. Crea una aplicación que almacene como objetos en un fichero *ventas.dat* los datos básicos de los clientes como son el nombre completo (String), teléfono (String), dirección, (String), nif (String) y moroso (boolean) . La aplicación (menú) debe tener en cuenta los métodos:
 - a. Introducir en el fichero anterior los datos de los clientes que se pedirán por teclado y se irán añadiendo al fichero .
 - b. Visualizar los datos del fichero.
 - c. Visualizar los datos de los clientes morosos.
 - d. Modificar los datos de un cliente sustituyéndolos por los del objeto que se pase como argumento del método.
 - e. Dar de baja clientes a partir del nif.

EJERCICIOS INTERFACES GRÁFICAS SENCILLAS

Nota, los siguientes 11 ejercicios se realizarán todos en un mismo proyecto, cada uno de ellos sobre una clase (ejercicio1, ejercicio2...) que incluirá un método main().

Ejercicio 17-1.

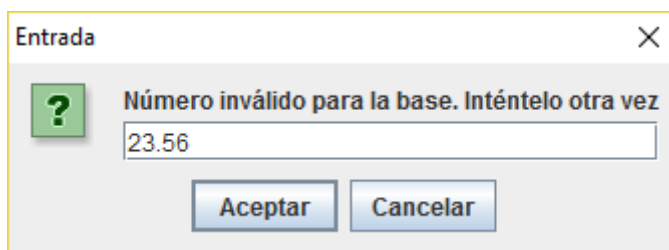


Entrada

Introduce la base

23A

Aceptar Cancelar

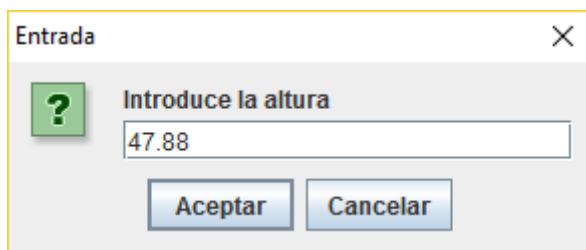


Entrada

Número inválido para la base. Inténtelo otra vez

23.56

Aceptar Cancelar

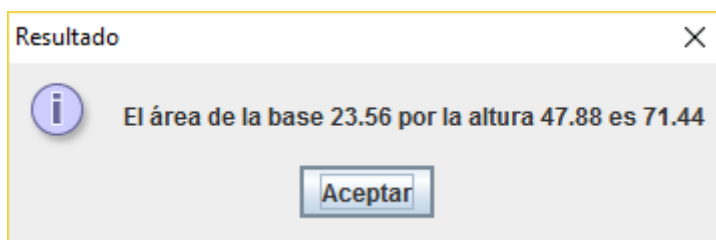


Entrada

Introduce la altura

47.88

Aceptar Cancelar

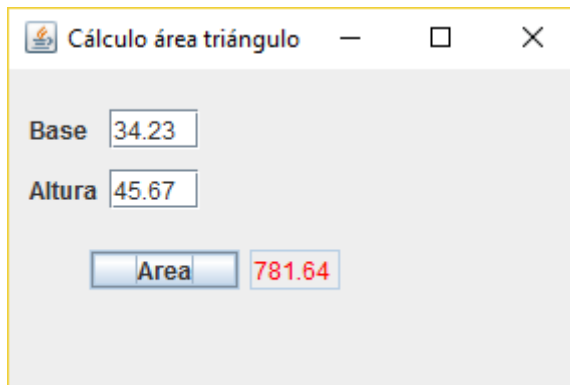


Resultado

El área de la base 23.56 por la altura 47.88 es 71.44

Aceptar

Ejercicio 17-2.



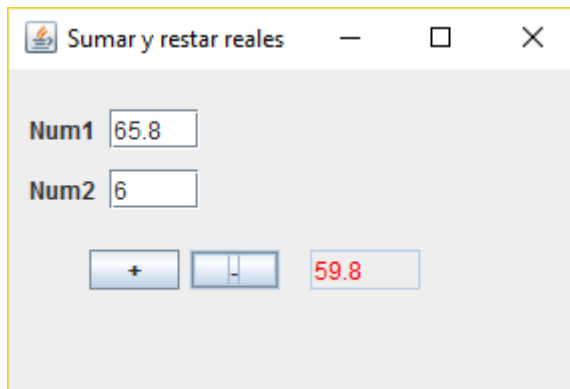
Cálculo área triángulo

Base 34.23

Altura 45.67

Area 781.64

Ejercicio 17-3.



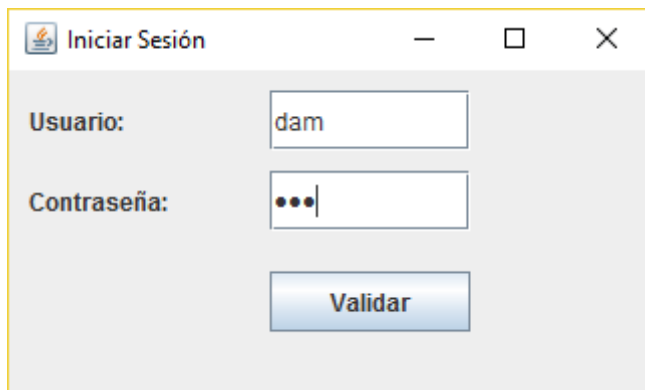
Sumar y restar reales

Num1 65.8

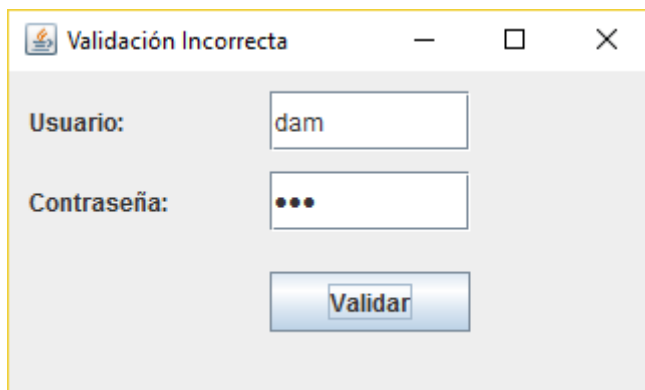
Num2 6

+ - 59.8

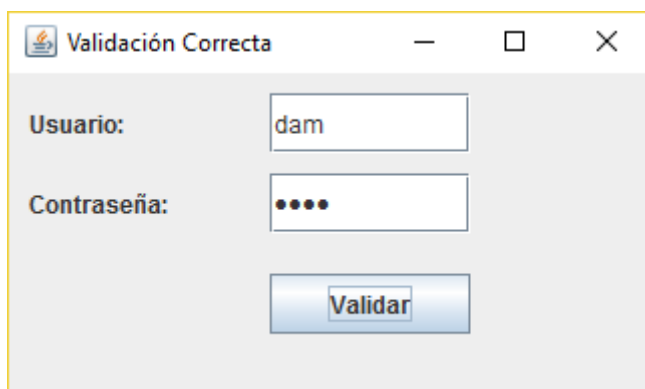
Ejercicio 17-4.



A screenshot of a Java Swing window titled "Iniciar Sesión". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside, there are two labels: "Usuario:" and "Contraseña:". The "Usuario:" label is next to a text field containing the text "dam". The "Contraseña:" label is next to a password field containing three dots. Below these fields is a blue button with the text "Validar".



A screenshot of a Java Swing window titled "Validación Incorrecta". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside, there are two labels: "Usuario:" and "Contraseña:". The "Usuario:" label is next to a text field containing the text "dam". The "Contraseña:" label is next to a password field containing three dots. Below these fields is a blue button with the text "Validar".

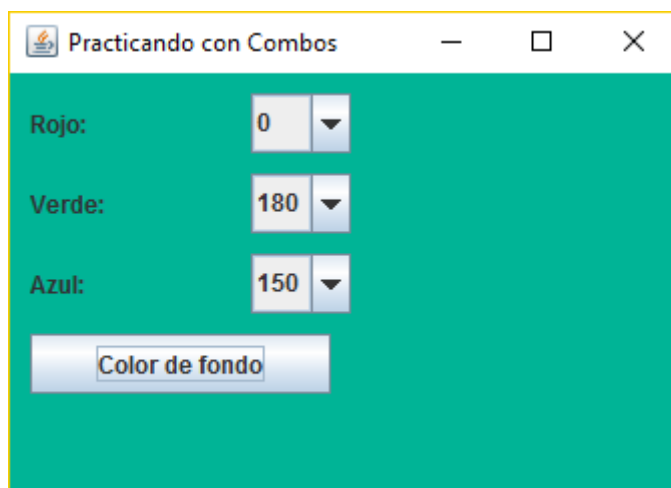


A screenshot of a Java Swing window titled "Validación Correcta". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside, there are two labels: "Usuario:" and "Contraseña:". The "Usuario:" label is next to a text field containing the text "dam". The "Contraseña:" label is next to a password field containing four dots. Below these fields is a blue button with the text "Validar".

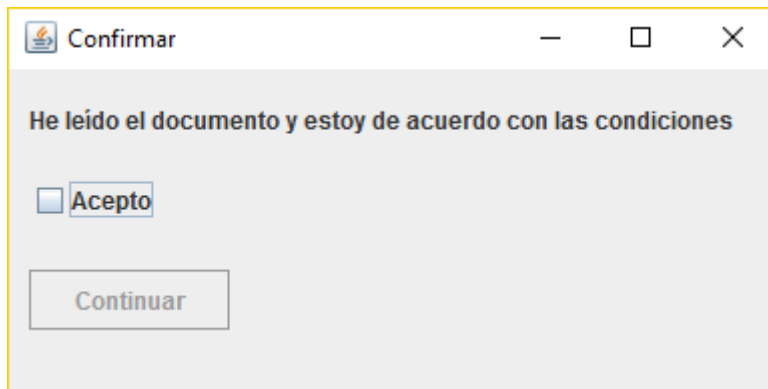
Ejercicio 17-5.



Ejercicio 17-6.



Ejercicio 17-7.

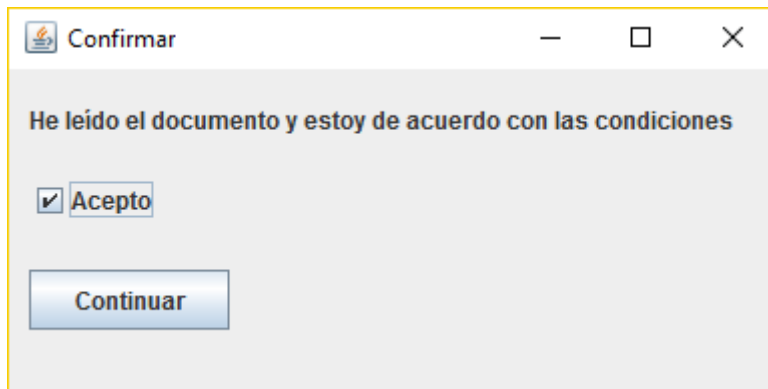


Confirmar

He leído el documento y estoy de acuerdo con las condiciones

☐ Acepto

Continuar



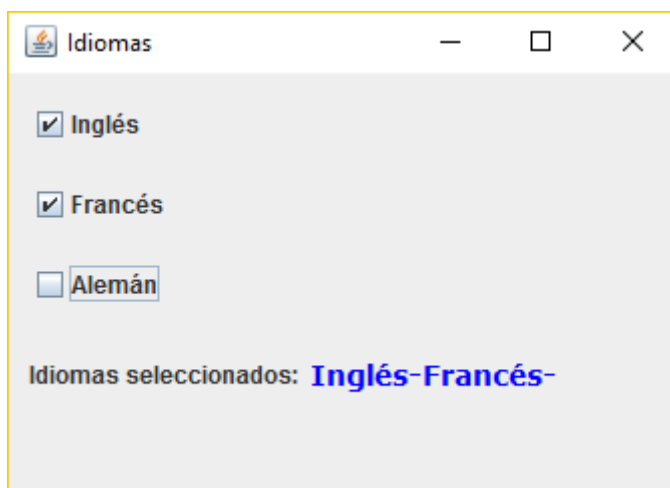
Confirmar

He leído el documento y estoy de acuerdo con las condiciones

☒ Acepto

Continuar

Ejercicio 17-8.



Idiomas

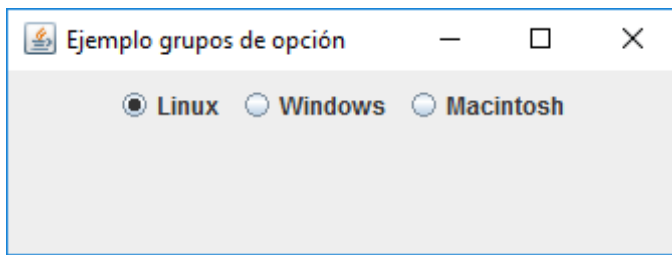
☒ Inglés

☒ Francés

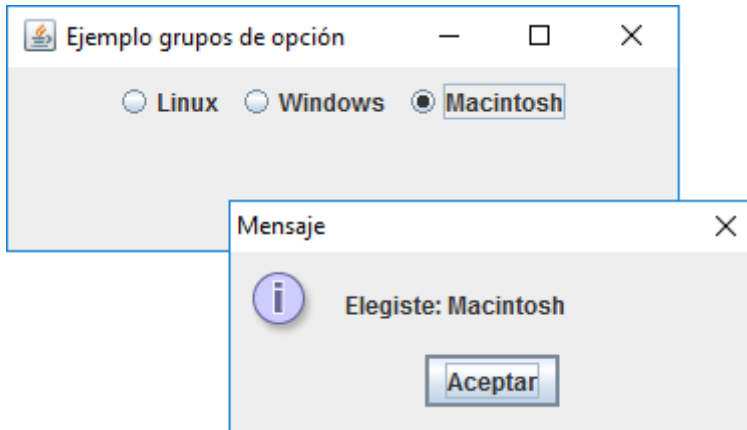
☐ Alemán

Idiomas seleccionados: Inglés-Francés-

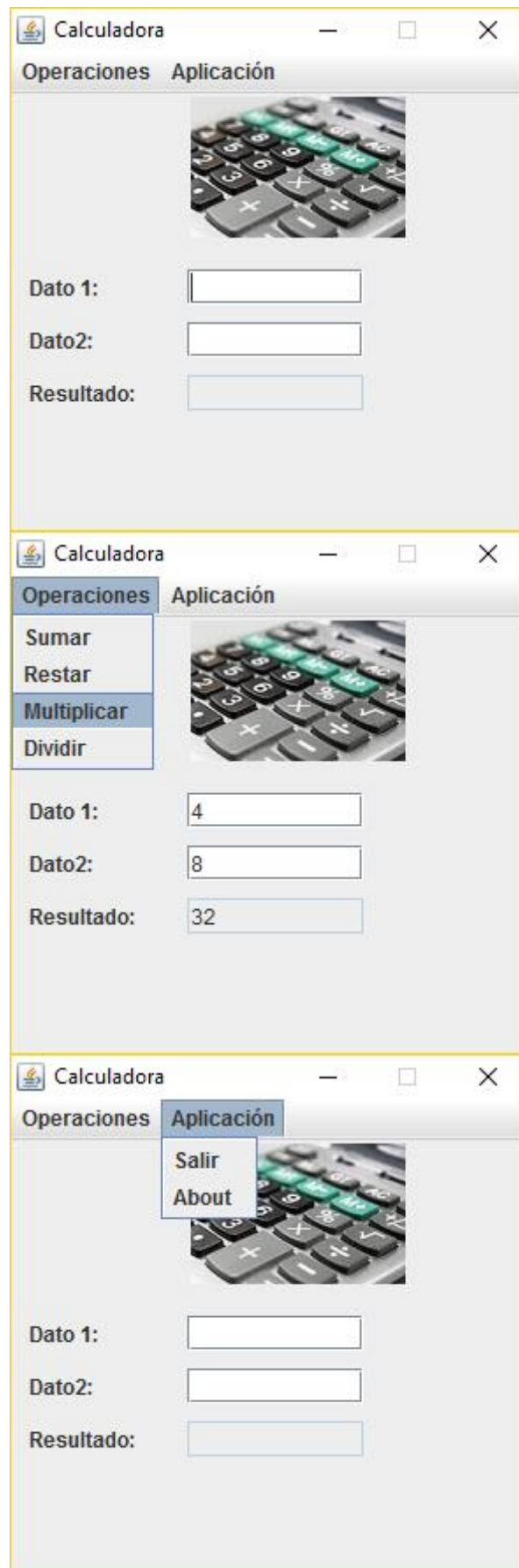
Ejercicio 17-9.



→



Ejercicio 17-10.



Ejercicio 17-11.

