

UD10: Ficheros

Ejercicios de lectura y escritura de ficheros de texto en Java.



EJERCICIO 109 – ejer109.java

Crea un programa que escriba 2 ficheros de salida:

- salida1.txt: donde irán los números pares entre el 0 y el 49, uno por línea.
- salida2.txt: donde irán los números impares entre el 0 y el 49, uno por línea.

Recuerda que en los ficheros de texto (.txt) solo se puede escribir datos de tipo String, por lo que si tienes que escribir números tendrás que convertirlo con el método `Integer.toString(i)`

EJERCICIO 110 – ejer110.java

Crea un programa que lea alternativamente de los 2 ficheros creados en el programa anterior y vaya escribiendo en un fichero de salida. De esta forma, generaremos el fichero:

- salida3.txt: donde irán todos los números ordenados entre el 0 y el 49, uno por línea.

EJERCICIO 111 – ejer111.java

Crea un programa que lea el fichero generado en el programa anterior y vaya introduciendo en un ArrayList aquellos números leídos que sean múltiplo de 5. Una vez finalizada la lectura del fichero de entrada, el program recorrerá el ArrayList y mostrará todos los múltiplos de 5 que se han insertado.

EJERCICIO 112 – ejer112.java

Crea un programa que se encargue de simular un chat con Paco del siguiente modo:

-Al principio de todo, se solicitará el nombre al usuario, validando que este sea distinto de espacios. Luego le preguntará “como estas hoy?”. Estas 2 frases serán fijas a principio de la conversación.

-Luego entramos en un bucle y, cada vez que el usuario interactúe con Paco, este responderá con frases fijas del siguiente modo:

- Si el número de vocales de la frase que ha introducido el usuario es par, Paco responderá:

`"Paco: Qué interesante...cuentame más..."`

- Si el número de vocales de la frase que ha introducido el usuario es impar, Paco responderá:

`"Paco: No me interesa nada, cuentame otra cosa"`


-Cuando el usuario se canse de hablar con Paco, le dirá cualquier frase que contenga la palabra “vete”, y en ese momento, Paco se despedirá y el programa finalizará.

Un ejemplo de ejecución en el terminal sería el siguiente:

```
Bienvenido al chat con Paco
-----
Paco: Hola que tal, cómo te llamas?
Gareth Bale
Paco: Hola Gareth Bale, ¿como estas hoy?
no muy bien
Paco: Qué interesante...cuentame más...
es que no puedo jugar al golf
Paco: No me interesa nada, cuentame otra cosa
vete por ahi hombre!
Paco: nos vemos Gareth Bale!
```

Antes de finalizar el programa, se volcará todo el contenido del chat en un fichero de salida (chat.txt), para tener un recuerdo de tan maravillosa conversación.

El fichero de salida de la conversación anterior tendrá el siguiente aspecto:

 chat.txt: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

Bienvenido al chat con Paco

Paco: Hola que tal, cómo te llamas?

Gareth Bale: me llamo Gareth Bale

Paco: Hola Gareth Bale, ¿como estas hoy?

Gareth Bale: no muy bien

Paco: Qué interesante...cuentame más...

Gareth Bale: es que no puedo jugar al golf

Paco: No me interesa nada, cuentame otra cosa

Gareth Bale: vete por ahi hombre!

Paco: nos vemos Gareth Bale!

EJERCICIO 113 – ejer113.java

Crea un programa que se encargue de generar de forma dinámica una página web.

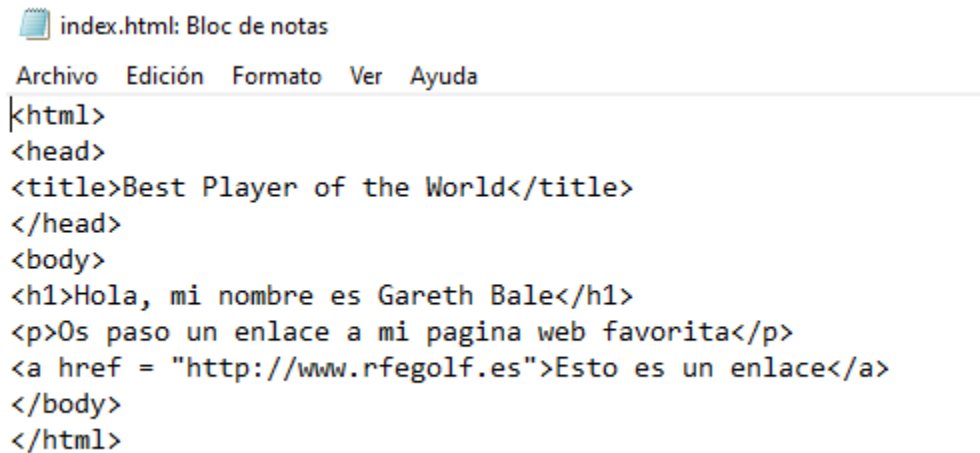
Esta página web tendrá solo las siguientes etiquetas: un título (etiqueta <title>), un rótulo (etiqueta <h1>), un párrafo (etiqueta <p>) y un enlace a una página web externa (etiqueta <a href>).

Todos estos datos serán tecleables por el usuario en nuestro programa Java, que devolverá en la salida un fichero que se llamará **index.html** que será nuestra página web resultado.

Un ejemplo de ejecución sería el siguiente:

```
Bienvenido al programa de generación de páginas web
-----
Introduzca el título (<title>) de la página web:
Best Player of the World
Introduzca el texto del rotulo h1 (<h1>) de la página web:
Hola, mi nombre es Gareth Bale
Introduzca el texto del parrafo p (<p>) de la pagina web:
Os paso un enlace a mi pagina web favorita
Introduzca la página web que se enlazará en la etiqueta <a href=>:
www.rfegolf.es
Página web creada!, gracias por utilizar este programa...
```

El fichero resultado de esta ejecución sería el siguiente:

A screenshot of a text editor window titled "index.html: Bloc de notas". The editor has a menu bar with "Archivo", "Edición", "Formato", "Ver", and "Ayuda". The text content is as follows:

```
<html>
<head>
<title>Best Player of the World</title>
</head>
<body>
<h1>Hola, mi nombre es Gareth Bale</h1>
<p>Os paso un enlace a mi pagina web favorita</p>
<a href = "http://www.rfegolf.es">Esto es un enlace</a>
</body>
</html>
```

Que en el navegador tendrá el siguiente aspecto:



El texto “Esto es un enlace” será fijo en la página web y contendrá el valor tecleado en la entrada entre la etiqueta <a href>. Al pulsar sobre este enlace, visitaremos la web destino en la misma pestaña.

EJERCICIO 114 – ejer114.java

Crea un **virus destructor** en Java. Consistirá en crear muchas carpetas en el escritorio, causando la confusión y el desconcierto en el usuario atacado. Para ello, se solicitará al usuario del programa Java el nombre de la carpeta que se repetirá en el escritorio, así como el número de veces que la queremos repetir.

Entre creación de carpeta y creación de carpeta, pasará 1 segundo de tiempo, para desesperación del usuario atacado, que pagará lo que le pidamos para rescatar su ordenador :)

Un ejemplo de ejecución sería el siguiente:

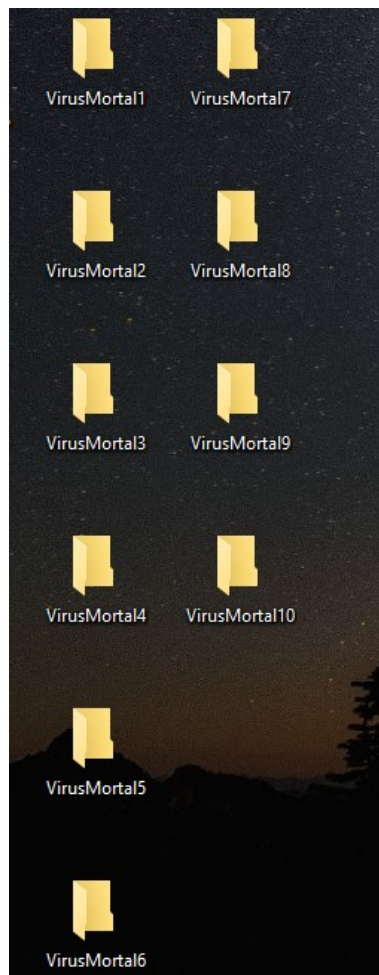
¿Cuántas carpetas quiere crear en el escritorio?

10

¿Qué nombre quiere que aparezca en las carpetas?

VirusMortal

En el escritorio aparecerá...



Prueba a ejecutar el programa en tu propio ordenador introduciendo el nombre “VirusMortal” para que se repita 4321 veces en el escritorio. ¡El resultado te sorprenderá!