

Práctica 1 de la Primera evaluación – Programación

1.- Escribe un programa en Java que pregunte al usuario una serie de palabras. Hará esto hasta que el usuario escriba "basta". Entonces mostrará en pantalla un mensaje indicando cuántas palabras ha introducido (sin contar la de "basta").

Puedes ver algunos ejemplos:

```
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
Avión  
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
Barco  
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
Tren  
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
basta  
Has escrito 3 palabras.
```

```
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
Delfín  
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
basta  
Has escrito 1 palabras.
```

Una vez hecho lo anterior, modifica el programa para mejorar la salida. Cuando el usuario no escriba ninguna palabra, deberá mostrar el siguiente mensaje: "No has escrito ninguna palabra.". Si escribe una palabra, deberá mostrar "Has escrito una palabra.".

```
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
basta  
No has escrito ninguna palabra.
```

```
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
Rojo  
Escribe una palabra cualquiera ("basta" para terminar):  
basta  
Has escrito una palabra.
```

Solución

```
import java.util.Scanner;

public class Ejer2 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        String palabra = "";
        int palabras = 0;

        while (!palabra.equals("basta")) {

            System.out.println("Escribe una palabra cualquiera (\\"basta\\" para
terminar):");
            palabra = entrada.nextLine();
            palabras++;

        }

        if (palabras == 1) {
            System.out.println("No has escrito ninguna palabra.");
        } else if (palabras == 2) {
            System.out.println("Has escrito una palabra.");
        } else {
            System.out.println("Has escrito " + (palabras - 1) + " palabras.");
        }

    }

}
```

2.- Escribe una aplicación que pregunte al usuario el año en que se inventó el transistor. Este año estará codificado como una constante dentro del programa. Si el usuario escribe un dato que no es un número entero, se le informará de ello y se le repetirá la pregunta, las veces que haga falta.

Una vez que el usuario haya dado un valor entero, el programa le informará de si se ha quedado corto, se ha pasado, o ha acertado.

```
----- Quiz Game -----  
  
¿Sabes en qué año se invento el transistor?  
ni idea  
Por favor, debes escribir un número entero.  
no  
Por favor, debes escribir un número entero.  
1900  
¡Yyyy, ¡te has quedado corto!
```

Consejo: Recuerda que puedes vaciar el buffer de entrada de Scanner con la instrucción:

```
entrada.nextLine()
```

Esto debes hacerlo cuando veas que el programa se salta una petición de datos en la consola.

Solución

```
public class Ejer2 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        final int ANYO_DESCUBRIMIENTO = 1947;  
  
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.println("\n      ----- Quiz Game ----- \n");  
        System.out.println("¿Sabes en qué año se invento el transistor?");  
        int anyo = 0;  
        while (!entrada.hasNextInt()) {  
            System.out.println("Por favor, debes escribir un número entero.");  
            entrada.nextLine();  
        }  
  
        anyo = entrada.nextInt();  
  
        if (anyo < ANYO_DESCUBRIMIENTO) {  
            System.out.println("Uyyyy, ¡te has quedado corto!");  
        } else if (anyo > ANYO_DESCUBRIMIENTO) {  
            System.out.println("Uyyyy, ¡te has pasado!");  
        } else {  
            System.out.println("¡Acertaste!");  
        }  
    }  
}
```