

Planificación y realización de pruebas

Pruebas funcionales: caja negra

Esta práctica ha sido desarrollada en su totalidad por Román Ginés Martínez Ferrández (rgmf@riseup.net) salvo referencias al pie de página.

Todas las imágenes y todos los recursos utilizadas son de Dominio Público a menos que se diga lo contrario.



Creative Commons Reconocimiento – NoComercial - CompartirIgual
CC by-nc-sa

Especificaciones

Tienes que desarrollar un programa en el que hay un método que recibe un texto de, al menos, 4 caracteres e indique si es o no un palíndromo.

Este método se llamará **esPalíndromo** y esta es su signature:

```
boolean esPalíndromo(String texto);
```

Como ves devolverá **true** o **false** en función de si es o no un palíndromo. También devolverá **false** en el caso de que el texto no tenga la longitud mínima necesaria.

Entrega

Crea en tu cuenta de GitHub un repositorio llamado **eed-tema3-p4** donde subirás este documento completado y el programa desarrollado en el último punto.

Clases de equivalencia

Completa las siguientes tablas con las clases de equivalencia para cada uno de los parámetros de entrada y para la salida:

texto	
Código	Clase de equivalencia
e1a	Frase menor 4 caracteres
e1b	Frase mayor 4 caracteres y no es palíndromo
e1c	Frase mayor 4 caracteres y es palíndromo
e1d	Frase vacío
e1e	Frase nula
e1f	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación y no es palíndromo
e1g	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación y es palíndromo
e1h	Frase mayor 4 caracteres minúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación, sin mayúsculas y no es palíndromo
e1i	Frase mayor 4 caracteres minúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación, sin mayúsculas y es palíndromo
e1j	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación, sin minúsculas y no es palíndromo
e1k	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, espacio, letras con acentos, signos de puntuación, sin minúsculas y es palíndromo
e1l	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, letras con acentos, signos de puntuación, sin espacio y no es palíndromo
e1m	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, letras con acentos, signos de puntuación, sin espacio y es palíndromo
e1n	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, signos de puntuación, sin letras con acentos y no es palíndromo
e1o	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, signos de puntuación, sin letras con acentos y es palíndromo
e1p	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, letras con acentos, sin signos de puntuación y no es palíndromo
e1s	Frase mayor 4 caracteres mayúsculas, minúsculas, espacio, letras con acentos, sin signos de puntuación y es palíndromo
salida	
Código	Clase de equivalencia
sa	true
sb	false



Valores límite

Completa las siguientes tablas con los valores límite cada uno de los parámetros de entrada:

texto	
Código	Valores límite
la	Cadena longitud igual a 3
lb	Cadena longitud igual a 4
lc	Cadena longitud igual a 5

Casos de prueba

Completa las siguientes tablas con los casos de prueba planificados:

Clases de equivalencia		
texto	salida	Códigos
«oto»	false	e1a sb
«ottt»	false	e1b sb
«otto»	true	e1c sa
«»	false	e1d sb
null	false	e1e sb
«Ot é,¿?,eTo»	true	e1f sa
«Ot é,¿?,eToH»	false	e1g sb
«ot é,¿?,eto»	true	e1h sa
«ot é.¿?.etoh»	false	e1i sb
«OT É.¿?.ETO!»	true	e1j sa
«OtT É.¿?.ETOH!»	false	e1k sb
«Oté,¿?,eTo»	true	e1l sa
«Oté,¿?,eToH»	false	e1m sb
«Ot e ,¿?,eTo»	true	e1n sa
«Ot e,¿?,eToH»	false	e1o sb
«Ot ée To»	true	e1p sa
«Ot ée ToH»	false	e1s sb
Valores límite		
texto	salida	Códigos
«oto»	false	la
«otto»	true	lb
«ottto»	true	lc



Desarrollo del programa

Por último, desarrolla un programa en Java, con una única clase llamada **Main** que contenga el método **main** y el método **esPalindromo** y que realice lo indicado en las especificaciones.

Desde el método **main** se llamará al método **esPalindromo**.

Así, la única clase de este programa tiene la siguiente estructura:

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        Main programa = new Main();  
        int resultado = programa.esPalindromo( "otto" );  
    }  
  
    public boolean esPalindromo(String texto) {  
        // TODO Elimina este return y completa este método  
        return false;  
    }  
}
```