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 **esPalindromo** y esta es su signatura:

boolean esPalindromo(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			
e1I	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 vacía		
lb	Cadena nula		
Ic	Cadena longitud igual a 3		
ld	Cadena longitud igual a 4		
le	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					
«»	false	la					
null	false	lb					
«oto»	false	Ic					
«otto»	true	Id					
«ottto»	true	le					

(00)	①	©	0
\sim	DV	NC	CA

Román Ginés Martínez Ferrández		DAW: Entornos de Desarrollo



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;
   }
}
```