

1. (6 points) Un *palíndromo* es una palabra que se lee igual hacia delante y hacia atrás.

Escribe un programa que verifique si el texto ingresado por el usuario es palíndromo. Algunos ejemplos de diálogo de este programa serían:

```
Ingrese: reconocer  
True
```

```
Ingrese: hola  
False
```

2. (8 points) Los números *mala onda* son aquellos números cuyos factores primos son **sólo algunos de estos tres 2, 3 ó 5**. Si el número tuviera algún otro factor primo que no sea 2, 3 o 5 entonces ya no sería un número mala onda.

Por ejemplo:

- **6 sí es un número mala onda** porque tiene los factores 1,2,3 y 6; de los cuales solo 2 y 3 son factores primos.
- **7 no es un número mala onda** porque tiene los factores 1 y 7, de los cuales 7 es el único factor primo y éste no pertenece al conjunto de factores primos necesarios para ser un número mala onda.

Crea un programa que dado un número entero positivo n (ingresado por el usuario), verifique si el número ingresado es mala onda. Para esto tu programa debe implementar y usar las siguientes funciones:

- **es_primo** recibe como parámetro un número entero positivo y retorna **True** si el número es primo o **False** en caso contrario.
- **es_mala_onda** recibe como parámetro un número positivo y retorna **True** si el número es un número mala onda o **False** en caso contrario.

Algunos ejemplos de diálogo de este programa serían:

```
Ingrese: 7  
7 no es mala onda
```

```
Ingrese: 6  
6 si es mala onda
```

3. (6 points) Escribe un programa en Python que permita al usuario ingresar números enteros positivos hasta que ingrese el número 0. Luego de esto el programa deberá mostrar al usuario los números pares ingresados como se muestra en el siguiente ejemplo:

```
6
4
3
1
5
8
0
[6, 4, 8]
```