

Application Development for Mobile Devices.

Tarea 1.

Diseñar una aplicación móvil que, dado un número natural positivo, muestre si es un número **Fibonacci**, **Primo** o **Maravilloso**. Y si es una cadena cualquiera, que indique si es **Palíndromo** o no lo es.

Número Maravilloso: Dado un número natural positivo, si es un número par se divide por dos; si es un número impar se multiplica por tres y se le suma uno. Si el resultado es 1, se dice que el número dado es maravilloso; si no es 1, se vuelve a evaluar si es par o no lo es. Por ejemplo, si el número dado es 7:

7 es impar: $7 \times 3 + 1 = 22$

22 es par: $22 / 2 = 11$

11 es impar: $11 \times 3 + 1 = 34$

34 es par: $34 / 2 = 17$

17 es impar: $17 \times 3 + 1 = 52$

52 es par: $52 / 2 = 26$

26 es par: $26 / 2 = 13$

13 es par: $13 \times 3 + 1 = 40$

40 es par: $40 / 2 = 20$

20 es par: $20 / 2 = 10$

10 es par: $10 / 2 = 5$

5 es impar: $5 \times 3 + 1 = 16$

16 es par: $16 / 2 = 8$

8 es par: $8 / 2 = 4$

4 es par: $4 / 2 = 2$

2 es par: $2 / 2 = 1$

Se llegó a **1**, por tanto el **7** es un número maravilloso.

No se debe solicitar a un usuario el número entero natural positivo, por lo que se le debe asignar predeterminado en una declaración de variable entera.

Nota: El diseño es libre y se debe realizar un esfuerzo por diseñar su propia aplicación. Cualquier duda consultarla directamente con el profesor. Entregar el día jueves 8 de octubre antes de la 24 hrs.