



## Desarrolla tu primer algoritmo

# Empezar con los algoritmos

Según la definición de google un algoritmo es: *"Un conjunto ordenado de operaciones sistemáticas que permite hacer un cálculo y hallar la solución de un tipo de problemas"*.

En esta tarea debes desarrollar (en el lenguaje o lenguajes de programación que tú quieras) el siguiente algoritmo:

Un programa que dado un número introducido entre 0,0001 y 0,9999 (no más de 4 cifras decimales), obtenga y muestre la correspondiente fracción irreducible.

Por ejemplo, el número 0,25 se puede obtener a partir de 25/100, o de 2/8, o de 1/4, entre otros. La fracción irreducible es 1/4, que está formada por un numerador y un denominador que son primos entre sí.

**Fuente:** <http://www.nachocabanes.com/retos/reto.php?n=013>

### Recomendación:

- 1.- Empieza por entender cómo funciona un lenguaje de programación. Todos funcionan de una manera similar. Todos tienen conceptos como *variable*, *bucle*, *array*, *base de datos*, ... y las instrucciones que se usan para su gestión son las mismas en todas ellas (*if*, *while*, *for*, ...). Un programa no es más que la suma de muchos y sencillos miniprogramas que juntados resuelven un problema más complejo.
- 2.- Trastea muchooo. Haz miniprogramas del estilo: Hola Mundo (suele ser el primer programa que se escribe cuando uno empieza con un nuevo lenguaje), una sencilla calculadora, un contador que cuente hasta 100, un bucle que escriba sólo los números pares, ...
- 3.- Muchas veces, antes de programar suele ser interesante entender qué es un diagrama de flujo ya que los programas son la secuencia de condicionales e iteraciones que se pueden representar fácilmente mediante estos diagramas. Antes de empezar a programar como *loco* es recomendable dibujar la solución en un diagrama. Al principio puede dar pereza, pero al final ahorra muchísimo tiempo y ayuda a tener el programa bien ordenado en tu cabeza.
- 4.- Empieza a mirarte un lenguaje de programación (algún tutorial desde cero, códigos que ya resuelven cosas, ...): python, javascript, php, ...
- 5.- Si no sabes pregunta, no te atasques en cosas que ya tienen solución. En programación la gente es muy dada a ayudar. Además aquí tienes un Foro para cubrir esa necesidad. Nadie nace sabiendo.

**#HASHTAGS** (etiquetas de ayuda para búsqueda de información relevante)

#algoritmo #lenguaje-de-programación #bucles #if #for #while #diagrama-de-flujo

## LINKS DE INTERÉS

<https://www.youtube.com/watch?v=U3CGMyjzlvM>

<https://www.tecnologia-informatica.com/algorithmo-definicion/>

<https://www.campusmvp.es/recursos/post/Rendimiento-de-algoritmos-y-notacion-Big-O.aspx>

## DICCIONARIO

Algoritmo | Diagrama-de-flujo

## PUNTUACIÓN

Programación: 3

Redes: 1

Seguridad: 1

Algoritmia: 3