

ejercicios 1/Dic

(1) Un método clásico para encontrar todos los números primos, que se encuentran en una secuencia de números desde 2 hasta N, es la llamada Criba de Eratóstones. Para ello el método va marcando (eliminando) todos los múltiplos de 2, 3, 4, 5 y así sucesivamente hasta que se encuentre el primer número no marcado que es mayor que la raíz cuadrada de N.

Ejemplo : suponga una secuencia desde 2 a 20.

- + se toma el número 2, ya que es el 1er número no marcado.
- + marcar todos los múltiplos de 2 a partir de 2^2 .
- + se toman todos los múltiplos de 3 a partir de 3^2 .
- + se toma el 5, pero 5^2 es $>$ que N. Luego el proceso se detiene y todos los números de la secuencia no marcados corresponden a los números primos entre 2 y 20.

Escriba un programa en lenguaje C que mediante el uso de arreglos y el método antes descrito determine los números primos entre 2 y N

(2) Escriba una función en lenguaje C que retorne un arreglo de tamaño n conteniendo en su interior n números enteros no repetidos.