



Universidad del Istmo de Guatemala
Facultad de Ingenieria
Ing. en Sistemas
Informatica II
Prof. Ernesto Rodriguez - erodriguez@unis.edu.gt

Laboratorio #2

Fecha de entrega: 6 de Febrero, 2019 - 11:59pm

Instrucciones: Resolver cada uno de los ejercicios siguiendo sus respectivas instrucciones. El trabajo debe ser entregado a traves de Github, en su repositorio del curso, colocado en una carpeta llamada "Laboratorio #2".

Ejercicio #1 (20%)

Defina una *funcion recursiva* llamada "esPrimoRec" con la firma "**bool** esPrimo(**const int** valor)". Esta función debe aceptar un numero y retornar **true** si el valor es primo o **false** de lo contrario. La implementación de la función debe utilizar *recursión*.

Ejercicio #2 (20%)

Defina la función del ejercicio #1 utilizando ciclos (ie. un **while**). Llame a la nueva función "esPrimoCiclica".

Ejercicio #3 (30%)

Defina la función "obtenerPrimoRec" con la firma "**int** obtenerPrimoRec(**int** n)". Esta función acepta un numero n y retorna un *numero primo* tal que existan $n - 1$ numeros primos menores al valor retornado. Esta función debe ser definida utilizando *recursión*.

Ejercicio #4 (30%)

Defina la función del ejercicio #3 utilizando ciclos. Llamar a esta función "obtenerPrimoCiclico".