



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

Laboratorio #3

Fecha de entrega: 20 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 #3". Este laboratorio debe ser elaborado en parejas.

Tarea #1 (20%)

Defina la función "**void imprimirBinario(int i)**". Esta función debe aceptar un numero entero e imprimir los 32bits que lo conforman.

Tarea #2 (20%)

Defina la función "**bool existe(char valor, long numero)**". Esta función debe retornar **true** si los bits que conforman el parametro "*valor*" aparecen (en el mismo orden) en alguna parte de los bits de "*numero*".

Tarea #3 (20%)

Defina la función "**short conteo(long numero)**". Esta función debe retornar el numero de bits de "*numero*" que tienen como valor 1.

Tarea #4 (20%)

Defina la función "**int andOr(int valor1, int valor2)**". Esta función debe aplicar la operación *and* a los bits *pares* de "*valor1*" y "*valor2*" y la operación *or* a los bits *impares* de "*valor1*" y "*valor2*".

Tarea #5 (20%)

Defina la función "**int codificar(char c1, char c2, char c3, char c2)**". Esta función debe construir un **int** a partir de los bits de los cuatro caracteres que se le ha dado. Estos deben aparecer en el **int** resultante en el mismo orden que aparecen en los parametros de la función.