

O.E.P AÑO 2017



PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:
INGENIEROS TECNICOS DE
ARSENALES

SEGUNDO EJERCICIO

ESPECIALIDAD DE:

INFORMÁTICA

ACCESO LIBRE

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales, Especialidad de: Informática
OFERTA EMPLEO AÑO 2017 – RES. 400/38110/2018

EJERCICIO 1

Dada la frase: "EXAMENENCURSOITA",
cifrarla usando el cifrado por transposición columnar simple con la clave: OBRA

EJERCICIO 2

Se tiene un sistema que utiliza gestión de memoria paginada.
El espacio de direccionamiento virtual es de 18 páginas de 2048 palabras (1 palabra=32 bits)
La memoria física está dividida en 125 marcos

Indicar, expresando el desplazamiento en bytes:

- ¿Cuántos bits componen una dirección virtual?
- ¿Cuántos bits componen una dirección física?

EJERCICIO 3

Dados 1110101110111000 bits,

- a) Indicar en binario el número de bytes que se tienen
- b) Indicar en decimal el número de nibbles que se tienen

EJERCICIO 4

Tenemos las siguientes tablas:

Empleado con los atributos: CodEmpleado, NombreEmpleado, CategoriaEmpleado, FuncionEmpleado, CodDepartamento

Departamento con los atributos: CodDepartamento, NombreDpto, LocalizacionDpto, TelefonoDpto

Hacer una sentencia SQL que muestre la siguiente información:

CodEmpleado, NombreEmpleado, CategoriaEmpleado, FuncionEmpleado, NombreDpto, LocalizacionDpto, TelefonoDpto

Para todos aquellos registros contenidos en Empleados.

Tener en cuenta que un Empleado solo pertenece a un Departamento, y que puede haber 1 o n Empleados en cada Departamento

EJERCICIO 5

Hacer en pseudocódigo un algoritmo que ordene un array de n posiciones (por ejemplo, n=5) utilizando el método de burbuja