

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD
MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL INGENIERIA DE SISTEMAS
INFORMATICOS PROGRAMACIÓN II**

Nombre: <u>Carlos Alfonso Lemus Rodezno</u> Carné: <u>LR18001</u>	NOTA
Firma: _____ Correlativo _____	

INDICACIONES

- Intento de copia se le asignará la nota de 0.1
- Posee un tiempo de dos horas
- Paginas adicionales colóqueles carnet y firma

Parte I (10%)

Resuelva cada uno de los siguientes ejercicios de aritmética de punteros.

De acuerdo al siguiente código:

```
int vector [100]; ptr =  
&vector[0];  
*ptr = 33;  
*(ptr+1) = 44;  
*(ptr+2) = 90;  
¿Qué valor tiene el vector[2]? R. 90
```

Cuál es el valor de letra1 y letra2 al finalizar el programa?

```
char letra1 = 'A';  
char letra2 = 'B';  
char* puntero1 = &letra1;  
char* puntero2 = &letra2;  
puntero1 = puntero2;  
letra1 = 'C';  
letra2 = 'D';  
letra1 = *puntero1;
```

R. letra1 = 'D', letra2 = 'D'

En el siguiente código indique que valor se le asigna a cada variable

```
char* cadena = "Hola";  
char letra0 = *cadena;  
char letra1 = *cadena+1;  
char letra2 = *cadena+2;  
char letra3 = *cadena+3;
```

R: letra0 = 'H', letra1 = 'o', letra2 = 'l', letra3 = 'a'

Parte II (80%)

Indicaciones: Se le presenta a continuación dos programas, favor dejar constancia en un archivo de texto rotulado con su carnet las consulta, guarde el código en un archivo con el nombre de su carne.

A-Un profesor recibe las actividades evaluadas y las coloca en una pila, el primero en recibir es el último que revisará. La información que se maneja de los exámenes es DUE, fecha, tipo de actividad y nota. También se debe de manejar el estado del examen (revisado/no revisado).

Hacer un programa que muestre el siguiente menú:

- 1-Agregar examen
- 2-Eliminar Examen
- 3-Listar Examen
- 4-Buscar Examen
- 5-Ver promedio de notas nota máxima y mínima
- 6-Salir

B-Un auto lote va prestando sus vehículos en un modelo de pila, el primer vehículo en llegar es el último que se presta. Los préstamos de vehículos poseen la siguiente información código préstamo, vehículo, hora y costo por hora.

Hacer un programa que muestre la siguiente información

- 1-Agregar vehículo prestado(al momento de entrar a esta opción mostrar cuantos nodos se han ingresado)
- 2-Eliminar
- 3-Listar
- 4-Buscar
- 5-Total de préstamos y promedio de ingresos por préstamo
- 5- Salir

Ambas pilas deben validar que se ingresen nodos únicos 20%

Estándar A:

Variables Inicial de sus nombres nombre de las variables

En el caso de las funciones comenzar los nombres con f_

Nombre de estructura de nodos iniciales apellido_nodo

Estándar B: Inicial Apellidos +nombre de la variable

En el caso de las funciones comenzar los nombres con m_

Nombre de estructura de nodos iniciales nombre_nodo