

EXAMEN-MAYO-JUNIO24.pdf



albeertoo30_



Tecnología de la Programación



1º Grado en Ingeniería Informática



Facultad de Informática
Universidad de Murcia



Estamos de
Aniversario

De la universidad al
mercado laboral:
especialízate con los posgrados
de EOI y marca la diferencia.



EOI Escuela de
organización
industrial



saber más

Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

pierdo espacio



Necesito concentración

ali ali ooh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

WUOLAH



Departamento
de Ingeniería de la
Información y las
Comunicaciones
UMU

Tecnología de la Programación - Mayo - Junio 2024 - Grupos 2, 3 y 4

1. Implementar en C la siguiente función (2 puntos):

```
// Devuelve el subarray del array v comprendido entre los índices i y  
// j, con 0 ≤ i ≤ j < n. Si i < 0 o j < i o j ≥ n devuelve NULL  
float * subarray(float v[], int i, int j, int n)
```

Ejemplo: en array $v = (3.5, 7.2, 4.8, 2.9)$, tras la instrucción `float * v1 = subarray(v, 1, 2, 4)` se obtiene el array $v1 = (7.2, 4.8)$.

2. Declarar en C una estructura de datos enlazada (lineal) de números enteros, de nombre `Estructura` (1 punto).

3. Implementar en C la siguiente función (2 puntos):

```
// Devuelve una estructura enlazada con los elementos de e mayores que a.  
Estructura mayores(Estructura e, int a)
```

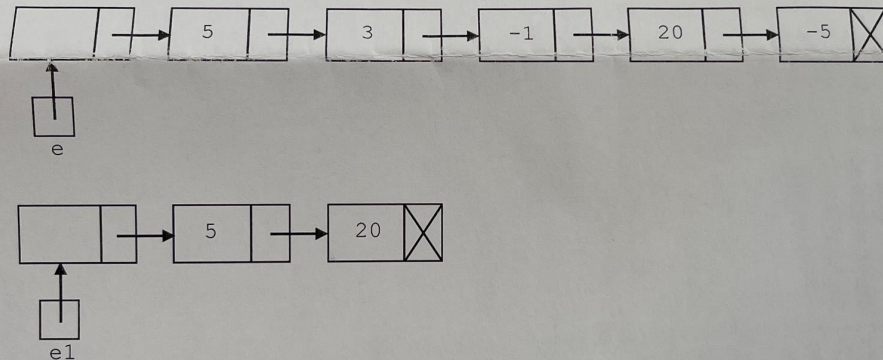


Fig. 1: Ejemplo de estructura enlazada obtenida con `e1 = mayores(e, 3)`.

4. Implementar en C la siguiente función recursiva (2 puntos):

```
// Devuelve el número de caracteres iguales a c en la cadena s.  
int iguales(char * s, char c)
```

5. Declarar en C una estructura de datos enlazada para representar árboles binarios de búsqueda de números enteros, de nombre `ABB` (1 punto).

6. Implementar en C la siguiente función recursiva (2 puntos):

```
// Imprime en pantalla en orden decreciente los elementos del árbol  
// binario de búsqueda a.  
void imprime_ord_dec(ABB a)
```

mayor a
menor

WUOLAH