



Pregunta 1 (de 8:00 a 8:40 am)

7 puntos

Leer una matriz cuadrada de orden 3 se pide realizar los siguientes procesos recursivos

- a) Inicialización de la matriz
- b) Lectura de la matriz
- c) Visualización de la matriz

Envío de solución: hasta las 8:42 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-p1**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)



Pregunta 2 (de 8:42 a 9:12 am)

7 puntos

Supongamos que, si no intervienen factores externos, el incremento del número de conejos en un mes es la tres cuartas partes del incremento del mes anterior. Inicialmente el número de conejos es de 10 y al finalizar el primer mes es de 30. Crear una función recursiva que permita determinar el número de conejos en el n-ésimo mes.

Envío de solución: hasta las 9:14 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-p2**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)



Algoritmia y estructura de datos: Tercera Práctica Calificada

Pregunta 3 (de 9:14 a 9:50 am)

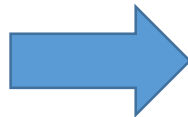
6 puntos

Para un conjunto de n estudiantes de la UNI, se desea leer su código (entero de 3 cifras), especialidad (cadenas de 30 caracteres) y su promedio ponderado (real positivo). Luego indicar:

- a) El número de especialidades diferentes
- b) Por cada especialidad el mayor promedio ponderado y los códigos de los estudiantes que tienen dicho promedio ponderado

Ejemplo: si n=11 y los datos son:

| CodEspecialidad | Prom |
|---------------------------|------|
| 111Industrial | 12.5 |
| 235Sistemas | 11.6 |
| 343Electrica | 14.5 |
| 454Industrial | 13.8 |
| 565Ambiental | 12.3 |
| 676Ciberseguridad | 13.7 |
| 787Petróleo y Gas Natural | 12.9 |
| 898Sistemas | 12.7 |
| 101Ambiental | 12.3 |
| 105Industrial | 13.8 |
| 206Electrica | 14.5 |



Entonces la solución es:

```

Hay 6 especialidades diferentes
Ambiental mayor promedio 12.3
101
565
Ciberseguridad mayor promedio 13.7
676
Electrica mayor promedio 14.5
343
Industrial mayor promedio 13.8
105
454
Petroleo y Gas Natural mayor promedio 12.9
787
Sistemas mayor promedio 12.7
898

```

Envío de solución: hasta las 9:52 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-p3**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)