

**Pregunta 1** (de 8:00 a 8:45 am)**7 puntos**

Se tiene un archivo binario "lista.dat" con n registros de alumnos identificados por: código (cadena de 10 caracteres), apellidos (cadena de 20 caracteres), nombres (cadena de 20 caracteres) y nota del examen parcial (numero entero). Diseñar un programa que permita::

- Mostrar a los alumnos con nota ≤ 5 , indicando su posición en el archivo
- Eliminar del archivo los alumnos con notas ≤ 5 ,
- Mostrar los registros del archivo luego de la eliminación

Envío de solución: hasta las 8:47 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc4-p1**Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo pacosta@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: **Práctica Calificada 4**

Pregunta 2 (de 8:42 a 9:17 am)

7 puntos

Dada una cadena que representa a una expresión algebraica que contiene hasta 2 operadores de agrupación: paréntesis y corchetes, escriba un algoritmo que utilice una pila para verificar si los signos de agrupación están correctamente colocados. La pila va recibiendo los signos de agrupación a medida que van apareciendo y los va retirando cuando aparece el correspondiente símbolo de cierre. Si no es posible retirar un elemento de la pila la expresión no tiene los signos de agrupación correctos. Solo si al final no queda ningún elemento en la pila, la expresión algebraica tiene los signos de agrupación correctamente colocados.

Envío de solución: hasta las 9:19 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc4-p2**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo pacosta@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: **Práctica Calificada 4**

Pregunta 3 (de 9:19 a 9:55 am)

6 puntos

Dado un alfabeto S que consta de tres caracteres numéricos 1, 2, 3 y tres caracteres alfabéticos a, b, c, crear una función recursiva que nos retorne el número de palabras diferentes de n caracteres que se pueden generar con el alfabeto S , de tal manera que no aparezcan caracteres alfabéticos consecutivos.

Envío de solución: hasta las 9:57 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc4-p3**

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

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