



Pregunta 1 (de 8:00 a 8:38 am)

7 puntos

Se tiene (ya existe) el siguiente archivo de datos ALUMNOS.TXT, el cual almacena para un conjunto de alumnos: código del alumno (numero de 3 cifras), nombre del curso que lleva y el promedio final de dicho curso; a continuación, se muestra una parte de este:

ALUMNOS.TXT

```
111 GEOMETRIA 06,8
222 GEOMETRIA 11,0
111 ALGORITMIA 13,4
333 ALGORITMIA 08,9
222 CALCULO 11,3
... ..
```

Diseñe un programa que permita leer la información del archivo ALUMNOS.TXT y presente un reporte en donde se indique por cada curso el número de desaprobados y aprobados.

Envío de solución: hasta las 8:40 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc4-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 8:40 a 9:18 am)****7 puntos**

Diseñar una función recursiva que reciba un arreglo de n palabras diferentes, donde $n \leq 10$, y muestre un listado con todas las permutaciones de las palabras del arreglo. Asuma que las palabras son del tipo string. Ejemplo: si $n = 3$ y si el arreglo $A = \{“Julia”, “Felipe”, “Rocio”\}$ entonces la respuesta será:

Julia Felipe Rocio
Julia Rocio Felipe
Felipe Julia Rocio
Felipe Rocio Julia
Rocio Julia Felipe
Rocio Felipe Julia

El programa principal debe leer las palabras del arreglo utilizando una función recursiva.

Envío de solución: hasta las 9:20 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc4-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: **Cuarta Práctica Calificada**

Pregunta 3 (de 9:20 a 9:55 am)

6 puntos

Escriba un programa que lea n números enteros no ordenados y con algunos valores repetidos y los coloque en una lista enlazada. Luego escriba una función que reciba la lista y la devuelva solo con un valor por cada número diferente.



Luego de aplicar la función la lista debe quedar así:



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 jsotelo@uni.edu.pe

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