

**Pregunta 1 (de 8:00 a 8:38 am)****7 puntos**

Desarrollar un programa que lea un archivo físico “CADENAS.TXT” que contiene varias líneas de texto. Cada línea sólo contiene una cadena de caracteres, formada por los caracteres a-z, A-Z y 0-9, tal y como se muestra en el ejemplo. Luego el programa debe reordenar cada una de las cadenas, de forma tal que las letras minúsculas estén al inicio de la cadena, las letras mayúsculas estén al final, y los dígitos numéricos estén al centro de la cadena. El orden relativo de cada carácter dentro de un grupo en particular (minúsculas, mayúsculas o dígitos numéricos) es ascendente. Finalmente, el programa deberá reescribir el archivo “CADENAS.TXT” con las nuevas cadenas pero ordenadas de menor a mayor longitud. Debe utilizar una función que reciba una cadena y la devuelva ordenada como se pide. •

Ejemplo:

Archivo original
Hola48
AAAA
23andMe
Noalsusti20171

Archivo modificado
AAAA
alo48H
aden23M
ailosstu01127N

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

**Pregunta 2 (de 8:40 a 9:12 am)****7 puntos**

Se tiene (ya existe) el siguiente archivo de texto DATOS.TXT

```
Ape_pat Ape_Mat Nomb  
CAMPO RUIZ JUAN  
ALVA TORRES LUIS  
CORREA RAMOS JULIO  
BARRIOS SOSA ANA  
CRUZ ROSAS JAMES
```

Con las primera letra de Ape_pat, Ape_mat y Nomb generar un código, que cumpla lo siguiente:

- 1) Código de 5 caracteres donde los tres primeros son los caracteres indicados arriba y los dos últimos son caracteres dígitos.
- 2) Cada nuevo código empieza con los caracteres dígitos 01
- 3) Si los tres primeros caracteres se repiten, los caracteres dígitos debe tomar el siguiente valor numérico.

Por ejemplo para el archivo anterior los códigos son:

```
CRJ01  
ATL01  
CRJ02  
BSA01  
CRJ03
```

Envío de solución: hasta las 9:10 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

**Pregunta 3 (de 9:14 a 9:50 am)****6 puntos**

Elabore un programa en C++ que lea de un archivo de texto DATOS.TXT una lista de números enteros y los almacene en una lista enlazada, luego invierta el orden de los elementos de dicha lista utilizando una función recursiva. Solo debe utilizar la lista, ninguna otra estructura de datos.

Envío de solución: hasta las 9:52 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