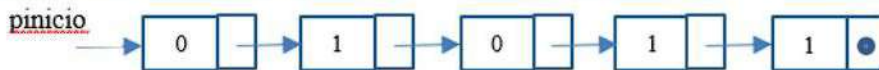


**Pregunta 1 (de 8:00 a 8:40 am)****7 puntos**

Se desea implementar números binarios utilizando listas enlazadas. Cada nodo de la lista almacenará el dígito binario (un 0 o un 1). El dígito menos significativo ocupará la primera posición de la lista. Por ejemplo, si el número fuera 11010, se almacenaría como:



Escriba un programa en C++ que permita ingresar dos números binarios desde teclado, almacenarlos en una lista enlazada de la forma indicada y luego obtener una tercera lista que sea la suma de los números almacenados. Se debe mostrar en pantalla las tres listas. Ejemplo:

Número binario	Lista
10110	0 1 1 0 1
1101	1 0 1 1
Resultado 100011	1 1 0 0 0 1

**Pregunta 2 (de 8:42 a 9:20 am)****7 puntos**

Se tiene (ya existe) el siguiente archivo de texto NOTASPC4.TXT, el cual almacena la sección y nota de la PC4 del curso JALAMUCHO; a continuación, se muestra una parte de este:

```
NOTASPC4.TXT
V12    U08    W10    V07    U10
W11    V12    U08    W10    U12
V07    W08    U10    W12    V12
```

....

Diseñe un programa que permita leer la información del archivo NOTASPC4.TXT y presente un reporte en donde se indique por cada sección las notas ordenadas en forma decreciente y el número de apariciones de cada una. Por ejemplo: para los datos anteriores la salida sería:

Sección U:

Nota	Apariciones
12	1
10	2
8	2

Sección V:

Nota	Apariciones
12	3
7	2

Sección W

Nota	Apariciones
12	1
11	1
10	2
8	1



Pregunta 3 (de 9:22 a 9:56 am)

6 puntos

Escriba un programa C++ que lea un archivo de texto TEXTO.TXT que contiene oraciones y genere un nuevo archivo de texto TEXTOORDENADO.TXT con las oraciones ordenadas de mayor a menor número de palabras.

Ejemplo:

TEXTO.TXT

La sonrisa da mas luz que la electricidad y cuesta menos

Al que madruga Dios le ayuda

A caballo regalado no se le miran los dientes

TEXTOORDENADO.TXT

La sonrisa da mas luz que la electricidad y cuesta menos

A caballo regalado no se le miran los dientes

Al que madruga Dios le ayuda