



Pregunta 1 (de 8:00 a 8:43 am)

7 puntos

Se tiene (ya existe) el archivo de texto llamado ALGORITMIA.TXT, el cual contiene letras en mayúscula (que corresponde a las secciones) y valores numéricos (que corresponde a las notas de 0 a 20 del Examen Final). A continuación, se muestra una parte del archivo ALGORITMIA.TXT

```
W12 U15 W8 V11 U10
W11 U11 V6 V10 W11
. . . . .
```

De donde se puede observar que solo para dicha parte del archivo:

Las notas de la sección U son: 15, 10 y 11

Las notas de la sección V son: 11, 6 y 10

Las notas de la sección W son: 12, 8, 11 y 11

Diseñe un programa que empleando el archivo ALGORITMIA.TXT y listas enlazadas, muestre la sección o secciones con el mayor número de aprobados y el promedio de notas de dicha sección o secciones.

Envío de solución: hasta las 8:45 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-ef-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)



Pregunta 2 (de 8:45 a 9:23 am)

7 puntos

Escriba un algoritmo que lea de un archivo de texto los datos de venta por vendedor de una tienda de electrodomésticos con n vendedores (donde $n > 10$) y determine la bonificación de cada vendedor. La bonificación se calcula considerando un % sobre el monto vendido igual a $11 - x$, donde x representa el lugar ocupado en el ranking de ventas. La bonificación solo se otorga a los 5 vendedores con mayores ventas. Si hay empate en el 5to lugar, son bonificados todos los que empatan. Cada línea del archivo contiene el monto total vendido y el nombre del vendedor (ver ejemplo). Su algoritmo debe mostrar el ranking de vendedores (de mayor a menor venta) indicando el nombre del vendedor, el monto vendido y el monto de bonificación asignada.

Ejemplo del archivo de texto:

```
42067.00 Julia Rios
15023.70 Javier Ramirez
18097.00 Luis Alvarez
.....
.....
.....
48749.40 Juan Millones
35267.00 Mariela Fajardo
20527.50 Manuel Lopez
```

Ejemplo de resultado

Monto	Nombre	Pto	Bono	Porc
48749.40	Juan Millones	1	4874.94	10%
48749.40	Mario Torres	1	4874.94	10%
42067.00	Julia Rios	3	3365.36	8%
38942.50	Felipe Salas	4	2725.97	7%
36450.00	Roberto Zela	5	2187.00	6%
36450.00	Rosa Garcia	5	2187.00	6%

Envío de solución: hasta las 9:25

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-ef-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)



Pregunta 3 (de 9:25 a 9:50 am)

6 puntos

Construya un programa que reciba una oración y determine si la oración es un palíndromo. Una oración es palíndroma si al invertirla, sin considerar los espacios en blanco y considerando todo en mayúsculas o minúsculas, da la misma oración. Debe utilizar una función recursiva para invertir la oración sin espacios en blanco. Ejemplo, si la oración ingresada es;

Yo hago Yoga hoy

Sin espacios en blanco y todo en minúsculas sería:

yohagoyogahoy

Al invertirla da

yohagoyogahoy

por tanto, es palíndroma

Envío de solución: hasta las 9:52 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-ef-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)