



UNI-HIFIIS

Algoritmia y estructura de datos: Tercera Práctica Calificada

Pregunta 1 (de 8:00 a 8:33 am)

6 puntos

Escribir un programa C++, que lea los datos de n estudiantes. Por cada estudiante se requiere leer su código (entero de 4 dígitos), su especialidad (cadenas de 30 caracteres) y su promedio ponderado (real). Luego el programa debe determinar:

- El número de especialidades.
- Por cada Especialidad el mayor promedio y los códigos de los estudiantes que tienen ese promedio.

Envío de solución: hasta las 8:35 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-**

p1

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

Calcular consulta por el chat de la videoconferencia, si está el estudio interrumpido, al correo electrónico del profesor



Pregunta 2 (de 8:35 a 9:13 am)

7 puntos

Una empresa bancaria necesita desarrollar un programa en C++, para registrar la información de sus clientes. Esta información debe estar definida en campos cuyas características se dan en la siguiente tabla:

Campo	Tipo de datos
Código	Entero de 4 dígitos
Apellido Paterno	Cadena de caracteres
Edad	Entero
Cuota	Real

También, la función PROMEDIO donde se calcule la media de las cuotas y la función MOS_RES que calcule y muestre en pantalla la diferencia existente entre la cuota de cada cliente y el promedio de la misma.

Ejemplo: la cuota promedio es: 350.23

La diferencia de la media con la cuota de cada cliente es:

Dentro del programa debe crearse la función: ING_DATOS que permita ingresar por teclado los datos de los clientes.

Ejemplo:

Código	Apellido Paterno	Edad	Cuota
1111	Obitas	39	267.35
2222	Ubiluz	26	201.15
3333	Gutiérrez	29	522.15
4444	Ramírez	54	347.75
5555	Jiménez	35	412.75

Código	Apellido Paterno	Edad	Cuota	Diferencia
1111	Obitas	39	267.35	-82.68
2222	Ubiluz	26	201.15	-149.08
3333	Gutiérrez	29	522.15	171.92
4444	Ramírez	54	347.75	-2.48
5555	Jiménez	35	412.75	62.52

Envío de solución: hasta las 9:15 am
p2

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

Consultar consulta por el chat de la videoprofesora (o por el estudio de interpretación) o por correo electrónico del profesor

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-**



UNI-IIFIS

Algoritmia y estructura de datos: Tercera Práctica Calificada

Pregunta 3 (de 9:15 a 9:53 am)

7 puntos

Crear una función C++, que permita recibir en dos cadenas los conjuntos de valores enteros A y B, luego en otra cadena devuelva la diferencia simétrica de dichos conjuntos.

Por ejemplo:

La primera cadena recibe el conjunto:

A = {-41; -2; 0; 1; 123}

La segunda cadena recibe el conjunto:

B = {-3; -2; 1; 2}

Luego la función devuelve la cadena:

DIFERENCIA SIMETRICA = {-41; -3; 0; 2; 123}

Nota: Las cadenas que reciben a los conjuntos tiene el formato del ejemplo, donde los datos enteros cualesquiera son ingresados en orden creciente y separados por punto y coma.

Envío de solución: hasta las 9:55 am
p3

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc3-**

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

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (busca el estudiante interesado) o al correo electrónico del profesor!