



Algoritmia y estructura de datos: **Primera Práctica Calificada**

Pregunta 1 (de 8:00 a 8:37 am)

5 puntos

Diseñe un programa C++, que permita leer un número entero positivo cuyo número de cifras es mayor a 4. Luego el programa debe modificar el número de tal forma que sus dígitos queden en forma decreciente.

Ejemplo:

Entrada:

Se ingresa el número: 4567602

Salida:

Se presenta el número: 7665420

Nota: resolver sin emplear arreglos.

Envío de solución: hasta las 8:39 am

Nombre del archivo solución: apellido-nombre-pc1-p1

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo unipython2022@gmail.com

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



Pregunta 2 (de 8:39 a 9:11 am)

5 puntos

El pago mensual de un empleado se calcula considerando su sueldo, más el monto por las horas extras trabajadas con tasa de 25% y las trabajadas con tasa de 35%, sobre el valor de la hora normal. Para el cálculo del valor de la hora normal considere 30 días de trabajo y 8 horas por día. Si el monto total es mayor a 1800 y menor o igual a 4200 soles, se hace un descuento de 8% por impuestos, si supera los 4200 se aplica un descuento de 10% para el excedente a los 4200 soles. Desarrolle un programa C++ que calcule el pago de un trabajador, mostrando el valor de la hora normal, el monto por horas extras 25%, el monto por horas extras 35%, el descuento por impuestos y el monto a pagar. Ejemplo:

si Sueldo = 4680 soles

Horas extras 25% = 10

Horas extras 35% = 4

Entonces Valor hora normal = 19.5

Monto por horas extras 25% = 243.75

Monto por horas extras 35% = 105.30

Descuento por impuestos = 418.905

Monto a pagar = 4610.145

Envío de solución: hasta las 9:13 am

Nombre del archivo solución: apellido-nombre-pc1-p2

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo unipython2022@gmail.com

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



Algoritmia y estructura de datos: **Primera Práctica Calificada**

Pregunta 3 (de 9:13 a 9:50 am)

5 puntos

Desarrolle un programa que reciba n ($n < 10$) números enteros positivos y determine un nuevo número entero formado por el mínimo dígito impar del primero, luego el máximo dígito par del segundo número, luego el mínimo dígito impar del tercero y así sucesivamente. Considere que el dígito 0 es par. Si un número no tuviera el dígito solicitado, impar o par, ignorarlo. Ejemplo: si $n = 5$ y los números ingresados son 5036 1234 22682 361 y 8075

El resultado será 3465

Nota: resolver sin utilizar arreglos.

Envío de solución: hasta las 9:52 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pc1-p3**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo unipython2022@gmail.com

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