

UNIVERSIDAD ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA

Asignatura: Algoritmos y programación (AYPR)
Profesora: Ingeniera Patricia Salazar Perdomo
Fecha: 18 de septiembre de 2023
Ref.: Ejercicios No. 5. Programación modular.

Cada archivo se debe llamar EJ5.# Apellidos Nombre, donde # será 1, 2..., según corresponda.
El archivo comprimido se debe llamar EJ5 Apellidos Nombre.

Se dan los esqueletos.

Construya una solución modular en lenguaje Python para cada uno de los siguientes problemas. Recuerde que los mensajes al usuario deben ser claros y concisos. En el resultado se deben escribir los datos de entrada. La función principal `main` estará formada por tres funciones: la que pide y valida la cantidad, la que hace lo que se pide y la que escribe los resultados. Vea en Moodle el ejemplo de clase factorial modular.

1. Pedir a n personas naturales, titulares de tarjeta de crédito, cuánto deben a la tarjeta. Hay que averiguar y escribir la cantidad promedio que adeudan las n personas.
Valide la cantidad de personas naturales con la función `pide_ent_pos` o `pide_ent_pos_msj` que trabajamos en clase.
2. Pedir a n personas la estatura en metros y el peso en kilogramos. Averiguar y escribir la cantidad de personas que miden menos de un metro, entre un metro y 1.20 m, entre 1.20 y 1.50 m, entre 1.50 y 1.70 m y cuántos más de 1.70 m. También se quiere saber el peso promedio.
Valide la cantidad de personas con la función `pide_ent_pos` o `pide_ent_pos_msj` que trabajamos en clase.
3. Pedir el año actual y el año de nacimiento de n personas. Hay que averiguar y escribir cuántas personas son hoy, aproximadamente, mayores de edad y cuántas no.
Valide la cantidad de personas con la función `pide_ent_pos` o `pide_ent_pos_msj` que trabajamos en clase.
4. Pedir a p personas la edad y el sexo (0 si es mujer, 1 si es hombre). Averiguar la cantidad de mujeres y la edad promedio de los hombres.
Valide la cantidad de personas con la función `pide_ent_pos` o `pide_ent_pos_msj` que trabajamos en clase.