

Sesión de prácticas

Materia: Algoritmos y Programación

Prof. D.Sc. BARSEKH-ONJI Aboud

Facultad de Ingeniería
Universidad Anáhuac México

7 de diciembre de 2025

Agenda

Ejercicio 1

Ejercicio 1

Un instituto para aprendizaje en programación ofrece los siguientes cursos para verano:

- Python para principiantes, costo: 10,000.00\$
- Python intermedio, costo: 15,000.00\$
- Python avanzado, costo: 20,000.00\$

El usuario puede pagar con tarjetas de crédito o de débito, si paga con tarjeta de crédito se le cobra 7 % más al costo total.

Escribe un programa, **utilizando únicamente IF, IF-ELSE o ELSE-IF**, para preguntar al usuario que curso quiere elegir, y para mostrar el costo total que debe pagar de acuerdo con su forma de pago.

Ejercicio 1

Ejercicio 1 - solución

<https://github.com/AboudOnji/ExamplesAyP/blob/main/Example21.py>

Agenda

Ejercicio 2

Ejercicio 2

Un verificentro evalúa los autos de acuerdo con el modelo del año de cada auto, usando este criterio para decidir cuantos días a la semana deben dejar de circular:

- (Grupo D) Los autos entre 2000 a 2005 dejan de circular 2 días a la semana
- (Grupo C) Los autos entre 2006 a 2010 dejan de circular 1 día a la semana.
- (Grupo B) Los autos entre 2011 a 2020 dejan de circular 1 día al mes.
- (Grupo A) Los autos de 2021 a 2025 circulan todos los días.

Escribe un programa, utilizando **únicamente IF - Else IF - Else y FOR** que: muestra primero la tabla de criterios, pide al usuario saber cuantos autos quiere evaluar, solicita al usuario el año de cada auto (uno por uno) y le muestra cuantos días dejará de circular ese auto. Al finalizar el programa debe mostrar cuantos autos se calificaron en cada grupo.

Ejercicio 2

Ejercicio 2 - solución

<https://github.com/AboudOnji/ExamplesAyP/blob/main/Example22.py>

Agenda

Ejercicio 3

Ejercicio 3

Escribe un programa que permita a 10 jugadores elegir entre tres juegos diferentes (A, B, C). Utiliza una estructura **match-case** para solicitar que el usuario elija un juego. El programa debe saludar al jugador por su nombre y confirmar su elección. Al finalizar muestra un conteo de cuántos jugadores eligieron cada juego.

Ejercicio 3

Ejercicio 3 - solución

<https://github.com/AboudOnji/ExamplesAyP/blob/main/Example20.py>