

Tarea de Diseño y Programación: Condicionales en Python

Objetivo

El objetivo de esta tarea es que demuestres tu comprensión de las estructuras de control condicionales en Python, diseñando tu propio problema y su solución completa.

Instrucciones de la Tarea

Debes entregar un único documento o archivo de Python (preferiblemente un *notebook* o un archivo con comentarios extensos) que contenga las siguientes tres secciones, **creadas íntegramente por ti**:

1. Enunciado del Problema

Redacta un enunciado de tarea original que requiera la creación de un programa para resolver un problema de la vida real, un juego o un sistema de clasificación.

El enunciado que crees debe requerir obligatoriamente el uso de:

- Una estructura **if/elif/else** para clasificar o tomar decisiones basadas en rangos o múltiples condiciones.
- Una estructura **match-case** para clasificar o tomar decisiones basadas en valores discretos o patrones de datos.

Ejemplos temáticos (puedes elegir otro):

- Clasificador de puntuaciones de un examen.
- Sistema de validación de coordenadas geográficas.
- Analizador de comandos de un juego de texto.

2. Solución del Programa

Escribe la solución completa en Python (código fuente) para el enunciado que has creado.

Tu código debe incluir:

- **Comentarios claros** para explicar las partes cruciales del código.
- Al menos **una función** que implemente la lógica de if/elif/else.
- Al menos **una función** que implemente la lógica de match-case.

3. Explicación y Justificación

Escribe una explicación detallada sobre cómo funciona tu programa. Debe incluir:

- **Justificación:** Explica por qué elegiste usar if/elif/else para una parte del problema y match-case para la otra. ¿Cuáles son las ventajas de match-case en tu contexto específico?

- **Ejemplos de Prueba:** Proporciona al menos tres ejemplos de entrada que demuestren que tu programa funciona correctamente para diferentes casos.

Criterios de Evaluación

Criterio	Puntuación
Originalidad y Claridad del Enunciado	25%
Uso Correcto y Funcional de if/elif/else	25%
Uso Correcto de match-case	25%
Calidad de la Explicación y Justificación Técnica	25%