

Vídeo Aula invertida

Seminario 2



Universidad
Internacional
de Valencia

Nombre del grupo: GRUPO C

Autoría:- CABALLER CHACÓN, CARLOS

- CERMEÑO MORENO, CRISTINA

- FERRÉ FORNÓS, JESÚS

- IBARRA ZUBIZARRETA, OIHAN

Asignatura: Aprendizaje y enseñanza de Tecnología e Informática

Titulación: Máster Universitario de Educación Secundaria - Especialidad Tecnología e Informática

Edición y curso Académico: Octubre 2024-2025

Convocatoria: Primera

¿Entiendes la estructura de este código?

Esta actividad tiene como objetivo que comprendas la estructura de un programa informático real mediante el análisis y ejecución del código **sondeo.py**. A lo largo de esta tarea, trabajarás con aspectos clave de la programación en Python, como el uso de listas, estructuras de control y la ejecución de comandos del sistema Linux.

Debes visualizar el siguiente vídeo explicativo antes de la clase: <https://youtu.be/p6HBjD8TPpA>

Código fuente de sondeo.py y más documentación: <https://github.com/jesusferrextec/Sondeo>

Presentación de apoyo: docs.google.com/presentation/d/14fH11DQLAu_p1qIcVcdn3H2C7IrMUksefakkMdR0nD4

Tareas a realizar

1. Análisis del código

- Lee el código fuente de sondeo.py y trata de identificar sus principales bloques.
- Comprende el uso de listas en lugar de diccionarios dentro del código.
- Reflexiona sobre la indentación en Python y su importancia para el correcto funcionamiento del programa.

2. Ejecución del código

- Abre un entorno de desarrollo: Visual Studio Code, PyCharm, terminal de Linux o Eclipse.
- Ejecuta sondeo.py sobre linux y analiza la salida del programa.
- Verifica si el programa detecta las interfaces de red y muestra correctamente las IPs activas.

3. Modificación y experimentación

- Realiza pequeñas modificaciones en el código, por ejemplo:
 - Cambiar cómo se imprimen los resultados.
 - Modificar el formato de salida para que sea más claro.
 - Añadir una función para contar cuántas IPs activas se encuentran en la red.
- Explora diferentes interfaces de red y observa cómo afecta a la salida del programa.

4. Redacta un informe breve respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo está estructurado el código sondeo.py?
- ¿Qué hace cada parte del programa?
- ¿Qué modificaciones realizaste y qué efectos tuvieron?
- ¿Qué elementos del código consideras esenciales para su funcionamiento?
- ¿Cómo mejorarías este código?

Resultado de Aprendizaje RA1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.