

Filhåndtering

Filhåndtering: Bliv fortrolig med læsning og skrivning af forskellige filformater, såsom tekstfiler (txt), CSV, og JSON, og forstå vigtigheden af korrekt filhåndtering.

Åbning og Lukning af Filer

Lær, hvordan man åbner filer i forskellige tilstande som læsning ('r'), skrivning ('w'), og tilføjelse ('a'). Det er vigtigt at forstå forskellen mellem disse tilstande: f.eks. at skrive ('w') sletter eksisterende indhold, mens tilføjelse ('a') tilføjer til det eksisterende indhold. Når man har arbejdet med en fil, er det essentielt at lukke den korrekt for at frigive ressourcer og sikre, at ændringerne bliver gemt korrekt.

Læsning fra og Skrivning til Filer

Få praktisk erfaring med at læse filindhold linje for linje eller som hele strenge. Lær forskellige metoder som `read()`, `readline()`, og `readlines()`, og forstå deres anvendelser. Samtidig øv dig i at skrive data til filer, herunder brugen af metoder som `write()` og `writelines()`. Denne færdighed er vigtig for at kunne gemme output fra et program eller læse input til videre behandling.

Arbejde med Filstier

Forstå forskellen mellem absolutte og relative filstier. Absolutte stier angiver den nøjagtige placering af filen fra roden af filsystemet, mens relative stier angiver filens placering i forhold til det nuværende arbejdsbibliotek. Dette er særligt vigtigt, når man arbejder med komplekse filstrukturer eller script-udførelser på forskellige maskiner. Lær også, hvordan man bruger Python-modulet `os.path` for at gøre arbejdet med filstier mere fleksibelt og platformuafhængigt.

Brug af with Statement

Forstå fordelene ved at bruge `with` til at åbne filer, hvilket automatisk sørger for at lukke filen korrekt, selv hvis der opstår en fejl. Dette forbedrer kodekvaliteten og reducerer risikoen for fejl, som f.eks. "file not closed" situationer. Ved at bruge `with` slipper du for manuelt at skrive `close()`, hvilket gør din kode mere robust og lettere at læse.

Ressourcer

Her er en samling af forskellige ressourcer som du kan bruge i forbindelse med din læring og løsning af opgaverne i denne uge.

- Python's officielle dokumentation om filhåndtering:
<https://docs.python.org/3/tutorial/inputoutput.html#reading-and-writing-files>

- Geeks for Geeks - Python File Handling: <https://www.geeksforgeeks.org/file-handling-python/>
- W3Schools - Python File Handling: https://www.w3schools.com/python/python_file_handling.asp
- Tutorialspoint - Python File Handling: https://www.tutorialspoint.com/python/python_files_io.htm