

■ JavaScript – FunkSIONET Asinkrone dhe `fetch()`

■ Sessioni 1: FunkSIONET Asinkrone në JavaScript

■ Çfarë është një funksion asinkron?

Në JavaScript, disa operacione kërkojnë kohë për t'u përfunduar (p.sh. marrja e të dhënave nga interneti). Në vend që të ndalojë programin derisa të përfundojë, JavaScript përdor funksione asinkrone për të vazhduar ekzekutimin dhe për të pritur rezultatin kur të jetë gati.

■ Fjalët kyçe:

async: përdoret për të krijuar një funksion asinkron. **await**: përdoret brenda një funksioni async për të pritur rezultatin e një operacioni.

■ Shembull i thjeshtë:

```
async function tregoMesazh() { let mesazh = await new Promise(resolve => { setTimeout(() => resolve("Pershendetje pas 2 sekondave!"), 2000); }); console.log(mesazh); } tregoMesazh();
```

■ Ky shembull pret 2 sekonda dhe pastaj shfaq mesazhin në console.

■ Sessioni 2: Marrja e të dhënave me `fetch()` nga një `.json`

■ Çfarë është `fetch()`?

`fetch()` është një funksion i JavaScript që përdoret për të marrë të dhëna nga interneti ose një skedar lokal (në një server lokal ose online). Kthen një promise që mund të trajtohet me `then()` ose `await`.

■ Shembull: Skedar JSON (`data.json`)

```
[ { "name": "Aron", "age": 14 }, { "name": "Sara", "age": 13 } ]
```

■ Shembull JavaScript me `fetch` dhe `async/await`:

```
async function merrNxenesit() { try { const response = await fetch('data.json'); const students = await response.json(); students.forEach(student => { console.log("Emri:", student.name, "| Moshë:", student.age); }); } catch (error) { console.error("Gabim gjatë marrjes së të dhënave:", error); } } merrNxenesit();
```

■ Ushtrim për nxënësit

Detyrë:

1. Krijoni një skedar `products.json` që përmban produkte me fusha si `name`, `price` dhe `inStock`.
2. Përdorni `fetch()` për t'i lexuar dhe shfaqur në console vetëm produktet që janë në stok (`inStock: true`).

■■ Shënime për mësuesin

Për shkak të kufizimeve të sigurisë (CORS), `fetch('file:///...')` nuk funksionon direkt nga kompjuteri. Zgjidhjet e mundshme: Përdorni një server lokal si **Live Server** në VS Code. Vendosni skedarin `.json` në të njëjtin direktori me `.html` dhe përdorni `http://localhost`.