

# Oppdrag – Nettverk og Tjenester

Målet med denne oppgaven er å lære hvordan nettverk, servere og tjenester fungerer i praksis, samt å trene på dokumentasjon.

**Merk: vi har fjernet klasse-LAN og gjør alt på nettverket Kuben.it**

## Nettverk og tilkobling

- Koble til Kuben.it med passord IMKuben1337!
- Finn Wi-fi innstillinger på serveren (Pien) og sett:
  - **statisk IP-adresse** til en adresse du får fra læreren
  - **nettmask** (subnet mask) til 255.0.0.0.
  - **default gateway** til 10.0.0.1
  - **DNS** til 10.0.0.10 eller 8.8.8.8
- Test om du kan **pinge** mellom laptop og Pi.
- Uansett om det funker eller ikke: dokumenter IP-adresser og oppsett, og et skjermbilde av at du prøver å pinge mellom maskinene.

## Server og tjenester

- Sett opp en **Webserver** på serveren din (f.eks. Python http-server eller Apache)
- Hvis du har tid, sett opp flere tjenester, for eksempel:
  - **Fildeling mellom Linux og Windows.**
  - **Jellyfin (medieserver)**
- Test at dere kan bruke tjenesten fra laptopen.
- Dokumenter hvordan dere satte opp tjenesten, og legg ved skjermbilder som viser at den fungerer.

## Python og GitHub

- Lage et Python-script og legge det til på GitHub fra laptopen.
  - Minimumkrav: programmet skriver "Hello world" når det kjøres.
  - Hvis du har tid: lag et mer avansert script som printer systeminformasjon (temperatur, uptime, osv.).
- Scriptet skal klones ned på Raspberry Pi og kjøres der.
- Skal kunne demonstrere en push og en pull til lærer, push fra pc og pull til Raspberry Pi.

## Dokumentasjon

- Fullfør all dokumentasjon på GitHub. Denne skal inneholde:
  - IP-adresser og innloggingsinfo (ikke passord).
  - Skjermbilder/"bevis" på at tjenestene fungerer.
  - Forklaring av hvordan dere satte opp systemet.
  - Python-script og eksempel på output.

## Vise frem arbeidet til lærer:

- Nettverket i drift.
- Tjenester som kjører.
- Python-scriptet.

Alle resultat fra oppgaven skal inn i dokumentasjon som skal legges på GitHub sammen med all koden som er brukt i prosjektet.

# Vurdering

Dere blir vurdert i henhold til vurderingstrappa på dette oppdraget.

