# Käsitetehtävä

VALTTERI VARTIAINEN 05/12/2024

#### Mikä on API?

- ▶ API eli Application Programming Interface on ohjelmistojen välinen rajapinta, joka mahdollistaa tiedon ja toiminnallisuuksien jakamisen.
- Esim. Verkkosovellukset, kuten sääsovellukset, käyttävät API:ta hakemaan säätietoja tietokannoista ja näyttämään ne käyttäjille.
- Api toimii kuin kieli, jolla sovellukset keskustelevat toistensa kanssa.

#### Mikä on API-URL?

- ▶ API-URL on osoite, jota käytetään API-pyynnön tekemiseen.
- Se on kuin reitti, joka kertoo palvelimelle, mihin tietoon tai palveluun haluat päästä.

## Mitä on parametrit?

- Parametrit ovat lisätietoja, joita API-pyyntöön lisätään saadakseen tarkempia tuloksia.
- Ne voivat sisältää esimerkiksi hakuehtoja, kuten päivämääräalueen tai käyttäjätunnuksen.
- Parametrit lisätään URL-osoitteeseen kysymysmerkin (?) jälkeen ja niitä erotellaan ja merkillä(&).

## Mikä on päätepiste?

- Päätepiste tarkoittaa tiettyä resurssia tai toimintoa, johon API-pyyntö ohjataan.
- Esim. /users päätepiste voisi tarjota käyttäjätietoja, kun taas /orders päätepiste antaisi tilauksiin liittyviä tietoja.

### Mikä on API-avain tai –token?

- ▶ API-avain on yksilöllinen tunniste, jonka avulla palvelu tunnistaa ja valtuuttaa käyttäjän tai sovelluksen.
- Se on tärkeä tietoturvasyistä, sillä sen avulla estetään luvaton käyttö.
- API-avaimet toimitetaan yleensä osana API-pyyntöä.

### Mitä ovat otsikot?

- Otsikot ovat lisätietoja, joita sisällytetään API-pyynnön yhteyteen.
- Niitä käytetään muun muossa autentikointiin tai määrittämään, millaisessa muodossa data palautetaan.

## Mikä on GET-pyyntö?

- ▶ GET-pyyntö on API-pyyntö, jolla haetaan tietoa palvelimelta.
- Esim. Verkkokaupan API:ssa GET-pyyntö voisi hakea tuotetiedot. GET on yksi yleisimpiä HTTP-menetelmiä.

## Mikä on POST-pyyntö?

- ▶ POST-pyyntö lähettää tietoa palvelimelle, esimerkiksi uuden käyttäjän luomiseksi tai tilaustietojen tallentamiseksi.
- ▶ Tämä eroaa GET-pyynnöstä siten, että POST lisää tietoa palvelimen tietokantaan sen sijaan, että vain hakee sitä.