Mitä rajapinnat ovat?

* Rajapinta tarkoittaa yleisesti kahden olomuodon yhtymäkohtaa

Miksi niitä tarvitaan?

* Rajapinta mahdollistaa helpon pääsyn tietoon, joka on päätetty jakaa avoimesti.

Mihin niitä käytetään?

* Esim: Call of Duty:ssä aseet voivat hyökätä ja kaikki aseet tekevät sen erillä tavoin. Rajapinta tekee tämän toiminnon kaikille aseille.

Mitä koet oppineesi tässä vaiheessa?

* Rajapinnat ovat tärkeitä. Ne määrittävät luokkien toiminnallisuuksia.

Tutustu myös johonkin valitsemaasi rajapintaan syvemmin (<https://catfact.ninja/fact>)

* Valitsin catfact.ninja rajapinnan, se tuntuu yksinkertaiselta ja hauskalta tavalta oppia rajapinnoista enemmän, joten valitsin sen. Sillä voi hankkia päivittäin kissa faktoja. En ole varma laajuudesta vielä. Kyllä, tämä näyttää aika hyvältä harjoitustyölle. Riippuu miten iso/pieni harjoitus työ on.

Ota selvää onko olemassa suomalaisia tietolähteitä, joihin on määritelty rajapinta?

* HSL (<https://www.hsl.fi/hsl/avoin-data>)

Mikä on API? (What is an API?)

* API on käyttöliittymä, joka auttaa ohjelmien “puhua” toisilleen.

Mikä on API URL? (What is an API URL?)

* API URL on osoite, joka antaa sinulle pääsyn API:n sisälle ja sen ominaisuuksiin.

Mitkä ovat parametrit? (What are parameters?)

* Parametrit ovat vaihtoehtoja, joita sinä käytät endpointin kanssa, että voit vaikuttaa vastausta API:lta. Parametrejä on monia esim. Query string param, Path param ja Request body param. Tämä parametri antaa sinulle 5 kirjaimen sanoja, jotka alkavat “a” kirjaimella: /?letterPattern=^a.{4}$

Mitkä ovat endpointit? (What are endpoints?)

* Endpointit ovat sisääntulopisteitä. Ne laitetaan API URL path:in loppuun, jotta voit tehdä pyydön API:lta. Esim. Jos API:lla on kaksi Endpointtia: /users ja /inventory niin api/inventory request antaa sinulle inventoryt. api/users antaa sinulle userit.

Mikä on API Key/Tokeni? (What is an API Key/Token?)

* API Tokeni toimii "salasanana" API:iin. Jos sinulla on API Key/Token niin se näyttää ja antaa sinulle pääsyn API:iin.

Mitkä ovat headerit? (What are headers?)

* Headerit ovat key-value pareja string formattina. Ne toimivat extra tietolähteenä jokaiselle API call:ille, jonka teet. Headerit on ensimmäinen asia, jonka pitäisi katsoa jos sinulle tulee erroreita API:n kanssa. Yleellisiä headereita ovat esim: etag, date, content-type.

Mikä on GET requesti? (What is a GET request?)

* GET requesti on tapa saada dataa datasourcelta. Helppo tapa ymmärtää GET:in on että sinä SAAT (GET) dataa jostain sourcelta. Kun kerrot API:lle että haluat saada dataa, lähetät GET requestin serverille. API käsittelee sinun requestin ja antaa sinulle datan minkä halusit.

Mikä on POST requesti? (What is a POST request?)

* POST on sama kuin GET, mutta sinä et hanki dataa jostain, sinä annat dataa jollekkin. Kun kerrot API:lle että haluat lähettää dataa, teet POST requestin serverille. API käsittelee requestin niinkuin pitäisi.

Tässä on POST ja GET requestin erilaisuudet:

* GET Request Pankki API:ssa = Rahan siirto
* POST Request Pankki API:ssa = Hankit rahan siirron informaatiot