

Moduuli C – Mobiilioptimoidun käyttöliittymän toteutus

Kilpailuaika: 4 tuntia

Kilpailijan tehtävänä on toteuttaa mobiilioptimoitu verkkosovellus, joka hakee ja näyttää harrastus- ja aktiviteetti-ilmoituksia REST API -rajapinnasta.

Käyttöliittymän tulee olla selkeä, helppokäyttöinen ja noudattaa asiakkaan brändiohjeistusta ja rautalankamalleja. Sovellus suunnitellaan mobile-first-periaatteella, eli sen on toimittava ensisijaisesti mobiililaitteilla.

Verkkosovelluksessa on kolme pääsivua:

- Ilmoitukset (etusivu)
- Haku
- Kartta

Tässä moduulissa keskitytään ilmoitusten listaukseen ja hakutoimintoon, jotka ovat tärkeimmät osiot käyttäjälle. Käyttöliittymässä on alareunan navigointipalkki, jonka avulla eri sivuille siirtyminen on sujuvaa ja sovellus muistuttaa mobiilisovelluksen käyttöliittymää.

Rajapinnan käyttö

Kaikki tiedot haetaan REST API -rajapinnasta: <https://taitaja2025.hobbly.app/api/v1/>

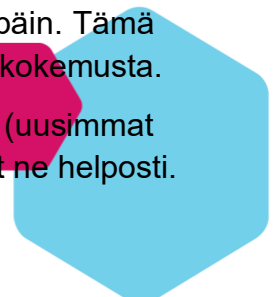
Rajapinnan dokumentaatio on saatavilla OpenAPI-muodossa, ja se sisältää tiedot kaikista käytettävissä olevista endpoint-pisteistä. Kilpailijan on osattava tulkita dokumentaatiota ja hyödyntää sitä tietojen hakemiseen ja näyttämiseen.

Dokumentaatio löytyy osoitteesta: <https://taitaja2025-hobbly-api.apidocumentation.com/>

Ilmoitusten näyttäminen ja hakeminen

Kilpailijan on toteutettava ilmoituslista, joka hakee tiedot rajapinnan sivutetusta endpointista. Koska ilmoituksia voi olla paljon, kaikkia ei ladata kerralla, vaan uusia ilmoituksia haetaan automaattisesti sitä mukaa, kun käyttäjä selaa listaa alaspäin. Tämä toteutetaan *infinite scroll* -mekanismilla, joka parantaa suorituskykyä ja käyttökokemusta.

Ilmoitukset täytyy järjestää joko aakkosjärjestykseen tai lisäyspäivän mukaan (uusimmat ensin). Oletuksena ne näytetään aakkosjärjestyksessä, jotta käyttäjät löytävät ne helposti.



Jokaisesta ilmoituksesta näytetään otsikko, kuva, lyhennetty kuvaus ((100 ensimmäistä merkkiä, jonka jälkeen tulee kolme pistettä (...)) ja ilmoittajan organisaation nimi. Käyttäjä voi avata ilmoituksen tarkemmat tiedot, jolloin hänelle näytetään kaikki sama sisältö kuin listauksessa, mutta lisäksi myös ilmoittajan yhteystiedot.

Hakutoiminto

Käyttäjä voi hakea ilmoituksia hakusanan avulla, joka kohdistuu seuraaviin tietoihin:

- Otsikko
- Kuvaus
- Organisaation nimi
- Tunnisteet (*tags*)

Hakutoiminto tulee toteuttaa niin että tiedot haetaan REST API rajapinnasta hakusanan perusteella. Tarkista rajapinnan dokumentaatiosta oikea parametri.

Hakutoiminto toimii erillisellä sivulla, jossa hakutulokset esitetään samassa muodossa kuin ilmoituslistauksessa.

Ulkoasu ja käytettävyys

Käyttöliittymän suunnittelussa täytyy noudattaa asiakkaan brändiohjeistusta sekä rautalankamalleja, jotka annetaan valmiiksi. Nämä ohjaavat sovelluksen värimaailmaa, fontteja ja elementtien sijoittelua.

Mobiilikäytettävyys on yksi tärkeimmistä arviointikriteereistä, ja sovelluksen on toimittava ensisijaisesti 375 pikselin levyisellä mobiilinäytöllä.

Tekniset vaatimukset ja arviointi

Kilpailijan tulee varmistaa, että HTML- ja CSS-koodi on semanttisesti oikein kirjoitettu ja täyttää saavutettavuusvaatimukset. Koodin laadun tarkistamiseen käytetään Chrome Lighthouse -työkalua sekä axe DevTools -saavutettavuustyökaluja, joiden avulla voidaan havaita ja korjata mahdollisia ongelmia.

Käyttöliittymän tulee pysyä sujuvana ja responsiivisena myös suurilla tietomäärillä. *Infinite scroll* -mekanismi ei saa aiheuttaa viivettä tai hidastaa sovelluksen toimintaa, ja latauksen tulee tapahtua hallitusti, jotta käyttökokemus säilyy miellyttävänä.

Tuomarit arvioivat käyttöliittymän toiminnallisuuden, ulkoasun yhdenmukaisuuden asiakkaan ohjeistuksen kanssa sekä koodin laadun ja saavutettavuuden. Lisäksi varmistetaan, että rajapintakutsut toimivat oikein ja että sovelluksen suorituskyky pysyy hyvänä myös suurilla tietomäärillä.

Moduulin lopussa kilpailijan on toimitettava:

- Toimiva mobiilioptimoitu verkkosovellus palvelimella.
- Päivitetty GitHub-repositorio, joka sisältää kaikki kooditiedostot ja dokumentaation.