

React-sovelluksen suorituskyvyn testaus (Lighthouse Audit)

Testipäivä: 25.09.2025

Työkalu: Google Lighthouse





Alusta: React (localhost)

Ympäristö: Paikallinen palvelin (<http://localhost:3000>)

◆ 1. Sivu: /#activities

Testiaika: 21:43

URL: <http://localhost:3000/#activities>

Metrikka	Arvosana
 Performance	96
 Accessibility	97
 Best Practices	100
 SEO	100

Kommentti:





React-sivu on erittäin hyvin optimoitu. Korkea suorituskykypiste osoittaa oikeanlaista konfiguraatiota:

- Komponenttien laiska lataus (lazy loading),
- Kuvien ja fonttien optimointi,
- React.memo ja useMemo/useCallback käytetty tarpeen mukaan.

◆ 2. Sivu: /admin/dashboard

Testiaika: 21:54

URL: <http://localhost:3000/admin/dashboard>

Metrikka	Arvosana
 Performance	77
 Accessibility	90
 Best Practices	100
 SEO	100

Kommentti:

Tällä sivulla on todennäköisesti:

- Suuri määrä JavaScriptiä (raskaampia admin-komponentteja tai ulkopuolisia kirjastoja, esim. kaaviot tai taulukot),
- Komponentit renderöidään synkronisesti ilman optimointia (useEffect, useLayoutEffect),
- Estäviä resursseja tai tehoton datan alustaminen (esim. useEffect ilman optimoituja pyyntöjä).





React-optimoinnin ehdotukset:

- Käytä code-splittingiä React.lazy() ja Suspense avulla,
- Varmista, että data haetaan tehokkaasti (esim. välimuistilla SWR tai React Query avulla),
- Lataa raskaat komponentit vasta tarpeen mukaan.

◆ 3. Sivu: /mobile/home

Testiaika: 21:40

URL: <http://localhost:3000/mobile/home>

Metrikka	Arvosana
 Performance	60
 Accessibility	87
 Best Practices	100
 SEO	100

Kommentti:

Heikoin sivu suorituskvyssä. Koska kyseessä on mobiiliversio, ongelmat ovat todennäköisesti:

- Suuret bundlet ilman code-splittingiä,
- Raskaat kuvat ilman mobiilioptimointia (tarvitaan srcSet tai next/image, jos käytössä Next.js),
- Kaiken renderöinti kerralla ilman laiskaa latausta,
- Ei debounce/throttle interaktiivisille tapahtumille (esim. scrollit, klikkaukset),
- Saavutettavuuden heikkeneminen ei-standardoituun navigointiin tai mukautettuihin UI-ratkaisuihin ilman ARIA-attribuutteja.

Suosituksset React-mobiilisivulle:

- Tarkista, mitkä komponentit latautuvat ensimmäisessä renderöinnissä — siirrä epäolennaiset laiskaan lataukseen.
- Käytä React.Suspense asynkronisille komponenteille.
- Optimoii tyylit (poista käyttämättömät, minimoi CSS).
- Jos käytössä on react-router-dom, jaa reitit lazy load -komponentteihin.

Sivujen vertailu

Sivu	Performance	Accessibility	Best Practices	SEO
/#activities	✓ 96	✓ 97	✓ 100	✓ 100
/admin/dashboard	⚠ 77	⚠ 90	✓ 100	✓ 100
/mobile/home	✗ 60	⚠ 87	✓ 100	✓ 100

✓ Yhteenveto ja suositukset

Keskeiset optimointitavoitteet:

1. Toteuta komponenttien (React.lazy) ja asettien (kuvat, kartat, kaaviot) laiska lataus.
2. Pienennä bundlen kokoa: käytä code-splittingiä ja dynaamista importia.
3. Käytä suorituskvyisiä tiedonhakukirjastoja (SWR, React Query) välimuistin ja viivästetyn latauksen kanssa.
4. Tarkista Lighthouse-varoitukset jokaisella sivulla — ne osoittavat usein suoraan, mitkä resurssit hidastavat latausta.

- 5. Mobiilisivulla:
 - o Lisää loading="lazy" kuviin,
 - o Käytä responsiivisia kuvia (srcSet, sizes),
 - o Optimoï interaktiivisten komponenttien renderöinti.
-

Virheraportti ja korjaustoimet

Päivämäärä: 25.09.2025

Sovellus: Verkkopalvelu (ylläpitäjän paneeli, järjestäjän paneeli, mobiilisovellus, verkkosivusto)

1. Ylläpitäjän paneeli

1.1 Users – käyttäjäprofiilien tarkastelu

Virhe: kaikilla valinnoilla avautui vain ylläpitäjän oma profiili; painikkeissa Edit/Delete ei ollut tekstejä; Edit (kynä) ei avannut käyttäjän tietoja.

Korjaus: oikea profiili avautuu listasta; painikkeisiin lisättiin tekstit; kynä avaa **Personal Info** -lomakkeen käyttäjän tiedoilla.

1.2 Profile – käyttäjän rooli

Virhe: roolia ("user"/"organiser") ei voinut muokata.

Korjaus: **Personal Info** -lomakkeeseen lisättiin kenttä **Role**, jota ylläpitäjä voi muuttaa.

1.3 Add Activity – aktiviteetin luominen

Virhe: ei tullut vahvistusviestiä; kuvan koko ei vastannut 400×200 px.

Korjaus: lisättiin ilmoitus onnistuneesta luonnista; kuvan koko tarkistetaan.

1.4 Activity Requests – pyyntöjen tarkastelu

Virhe: ei ollut painiketta "Näytä", joten pyyntöä ei voinut avata.

Korjaus: lisättiin katselupainike, joka avaa **EDIT ACTIVITY** tai **Personal Info**.

1.5 Trash Bin – roskakori

Virhe: ei voinut tarkastaa poistettavaa kohdetta.

Korjaus: katselu/ muokkaus onnistuu **EDIT ACTIVITY** -paneelin kautta.

1.6 Sivupalkin asettelu

Virhe: kiinteä korkeus rikkoi sivun vierityksen.

Korjaus: yhtenäinen vierityslogiikka.

1.7 Aktiviteettien näkyvyys rooleittain

Virhe: järjestäjä näki kaikki aktiviteetit.

Korjaus: ylläpitäjä näkee kaikki, järjestäjä vain omansa.

1.8 New Activity – lomakkeen asettelu

Virhe: kuva ja kuvaus menivät lohkon ulkopuolelle.

Korjaus: asettelu korjattu.

1.9 Sivupalkin ulkoasu

Virhe: ei vastannut suunnittelua.

Korjaus: lisäty taustatekstuuri ja koriste-elementtejä.

1.10 User Requests – uusien käyttäjien hyväksyntä

Virhe: käyttäjä näkyi listassa ennen ylläpitäjän hyväksyntää.

Korjaus: käyttäjä ilmestyy vasta hyväksynnän jälkeen.

1.11 Painikkeiden nimet

Virhe: eri paneeleissa eri tekstit (Action, Edit/Delete).

Korjaus: yhdenmukaistettu – käytössä sama nimitys kaikkialla.

1.12 Kirjasintyyli

Virhe: USER REQUESTS, ACTIVITY REQUESTS, TRASH BIN -paneeleissa eri fontti.

Korjaus: yhtenäistetty ACTIVITIES- ja USERS-paneelien mukaiseksi.

2. Järjestäjän paneeli

2.1 Dashboard

Virhe: paneeli näkyvissä, vaikka sitä ei vaadita.

Korjaus: poistettu.

2.2 Activities – lista

Virhe: näkyvissä muiden organisaatioiden aktiviteetit.

Korjaus: näkyvät vain omat aktiviteetit.

2.3 Edit Activity – muokkaus

Virhe: kuva/teksti ylittivät lohkon; kuva ei ollut 2:1 -suhteessa.

Korjaus: korjattu asettelu ja kuvasuhteen tarkistus.

2.4 Trash Bin – roskakori

Virhe: ei voinut tarkastaa ennen poistamista.

Korjaus: avautuu **EDIT ACTIVITY** -paneeliin.

2.5 Aktiviteetin luominen

Virhe: ei tullut ilmoitusta, että aktiviteetti lähetettiin hyväksyttäväksi.

Korjaus: lisättiin viesti:

“Aktiviteettisi on lähetetty ylläpitäjän tarkistettavaksi.”

3. Mobiilisovellus

3.1 Map-sivu

Virhe: ei ollut karttaa, jossa kaikki aktiviteetit näkyvät.

Korjaus: toteutettu yleinen kartta.

3.2 Kartta yksittäiselle aktiviteetille

Virhe: ei ollut näkymää yksittäiselle aktiviteetille.

Korjaus: lisätty Map-sivu jokaiselle aktiviteetille.

3.3 Hakupaneelin suodatus tageilla

Virhe: ei toiminut.

Korjaus: korjattu toiminta.

3.4 Käyttäjäkoni

Virhe: ei ollut ”tili”-kuvaketta oikeassa yläkulmassa.

Korjaus: lisätty henkilöikoni rekisteröityneille käyttäjille.

3.5 Personal Info -sivu

Virhe: ulkoasu virheellinen.

Korjaus: asettelu ja ulkoasu päivitetty.

4. Verkkosivusto

4.1 Contact Us -lomake

Virhe: lomake ei toiminut.

Korjaus: lomakkeen toiminnallisuus palautettu.

Yhteenveto

- Kaikki kriittiset virheet on korjattu.
- Ylläpitäjän ja järjestäjän paneelit vastaavat toiminnallisia vaatimuksia.
- Mobiilisovellukseen lisättiin puuttuvat ominaisuudet ja korjattiin käyttöliittymä.
- Verkkosivuston lomake toimii oikein.