

Web-sivuston kävijäseurantajärjestelmä

1. Johdanto

Järjestelmän tarkoitus on kerätä jonkin tietyn web-sivuston käyttäjien tekemiä toimintoja ylös ja tarjota työkaluja erilaisten analyysien/raporttien tekemiseen tästä kävijädatasta.

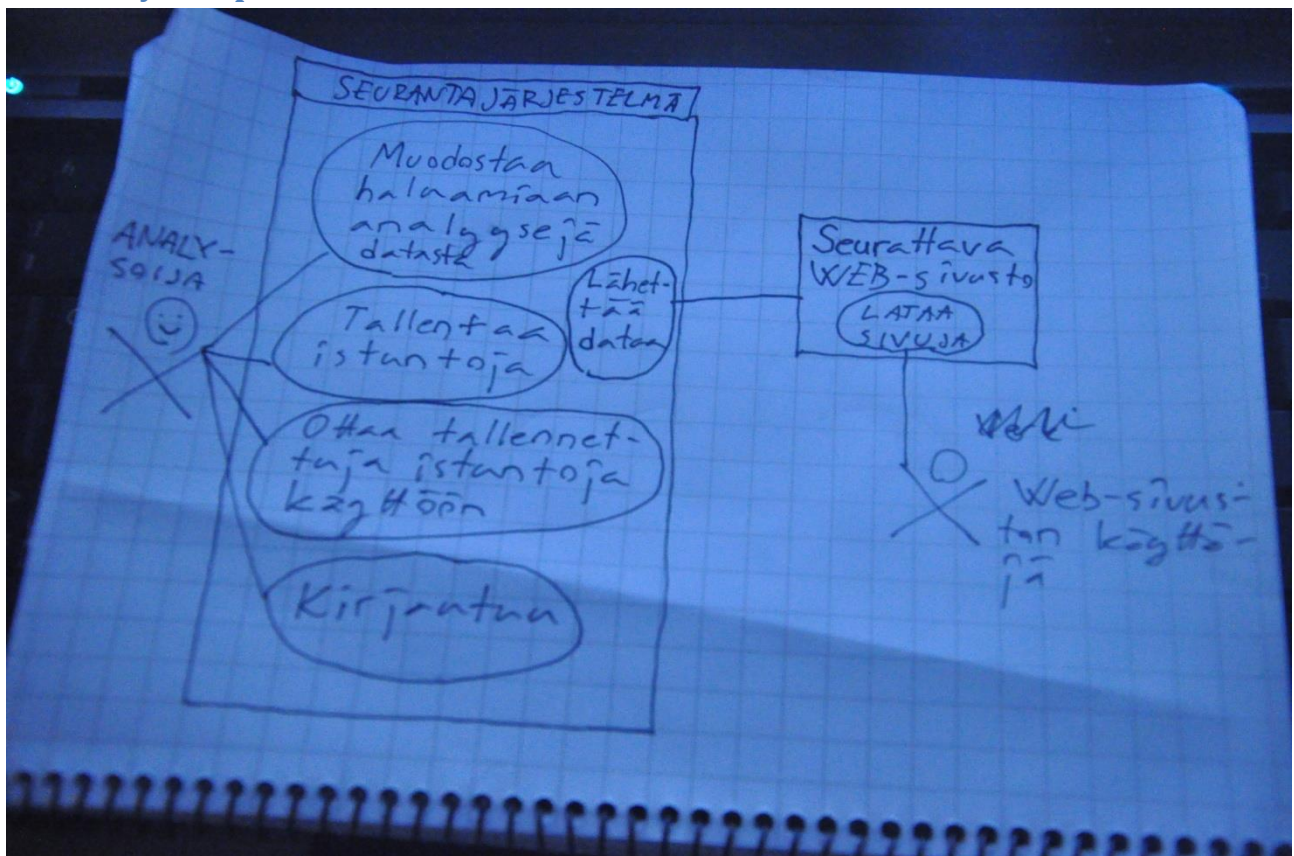
Järjestelmä kerää halutulta sivustolta sen käyttäjien tekemiä liikkeitä sivustolla. Järjestelmän käyttäjät voivat ajaa tilastollisia raportteja datasta esimerkiksi suosituimmat sivut tietyllä aikavälillä, sivujen latausmäärät joiden urlissa tiettyjä merkkejä, tai vaikka suosituimmat sivut evästeiltä, jotka tehneet jonkun tietyn toiminnon.

2. Yleiskuva järjestelmästä

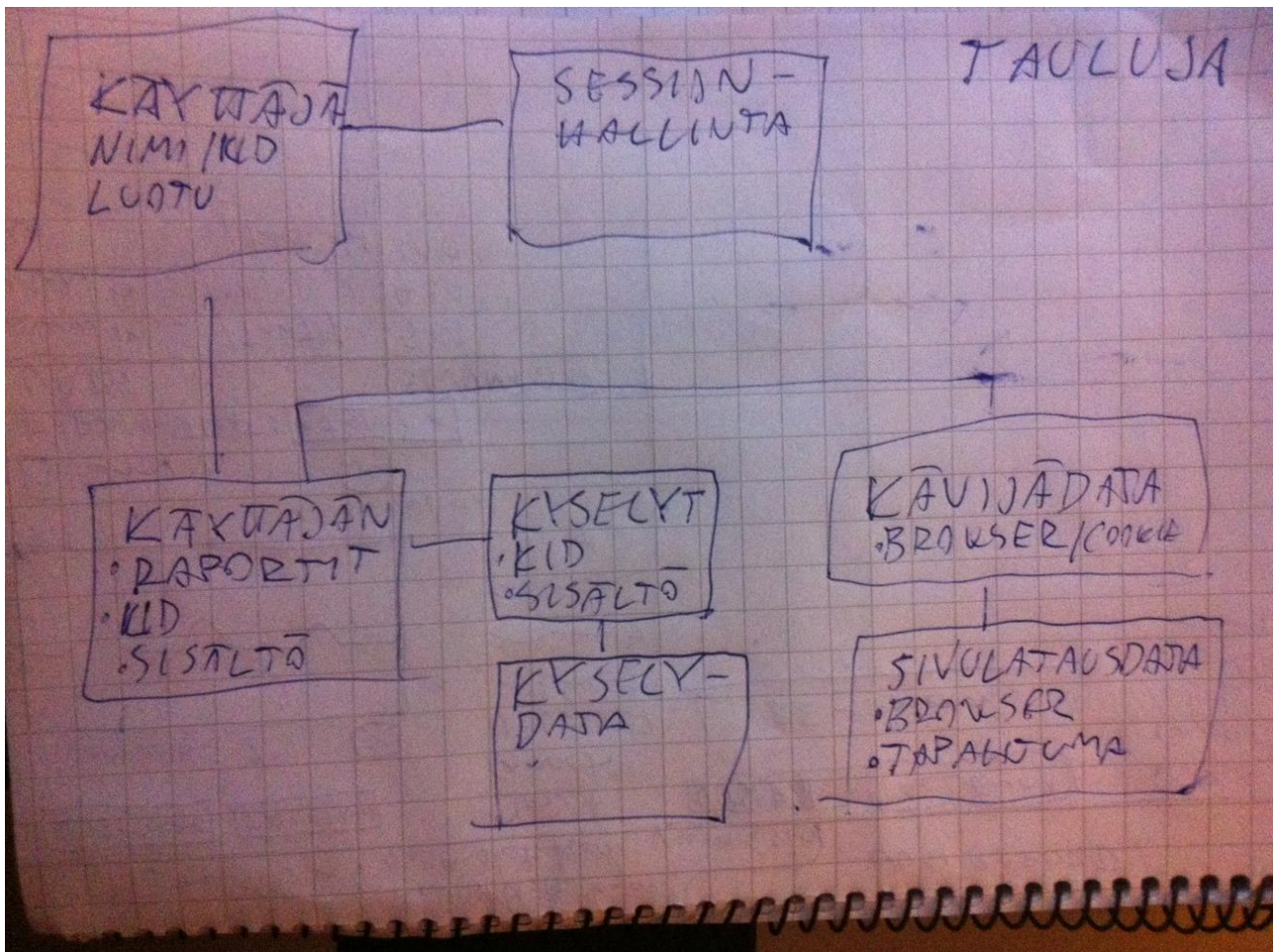
Järjestelmän käyttäjät käyttävät palvelua omilla tunnuksilla ja he voivat tallettaa omia sessioita, jolloin on mahdollista saada joku tietty aiemmin tehty analyysi nopeasti käyttöön.

Toteutus tehdään palvelimen päässä php:lla ja tiedot tallennetaan Postgres -tietokantaan. Seurattava sivusto tagitetaan sivujen html-koodiin sijoitettavalla tagilla, joka lähettää järjestelmälle tietoa jokaisesta ladatusta sivusta ja mm. kävijän selaimen evästeen, jolla yksittäinen selain voidaan tunnistaa. PHP parsii sisääntulevasta datasta oleelliset tiedot, jäsentää ne ja tallettaa tietokantatauluihin. Käyttöliittymä toteutetaan PHP:lla ja joka muodostaa HTML-sivuja järjestelmän käyttäjien valinnoista mm. muodostaa analyysejä kannoista haettavasta datasta ja esittää ne luettavassa muodossa.

3. Käyttötapauskaavio



4. Realaatiokaavion luonnostelu



5. näkymien luonnostelua

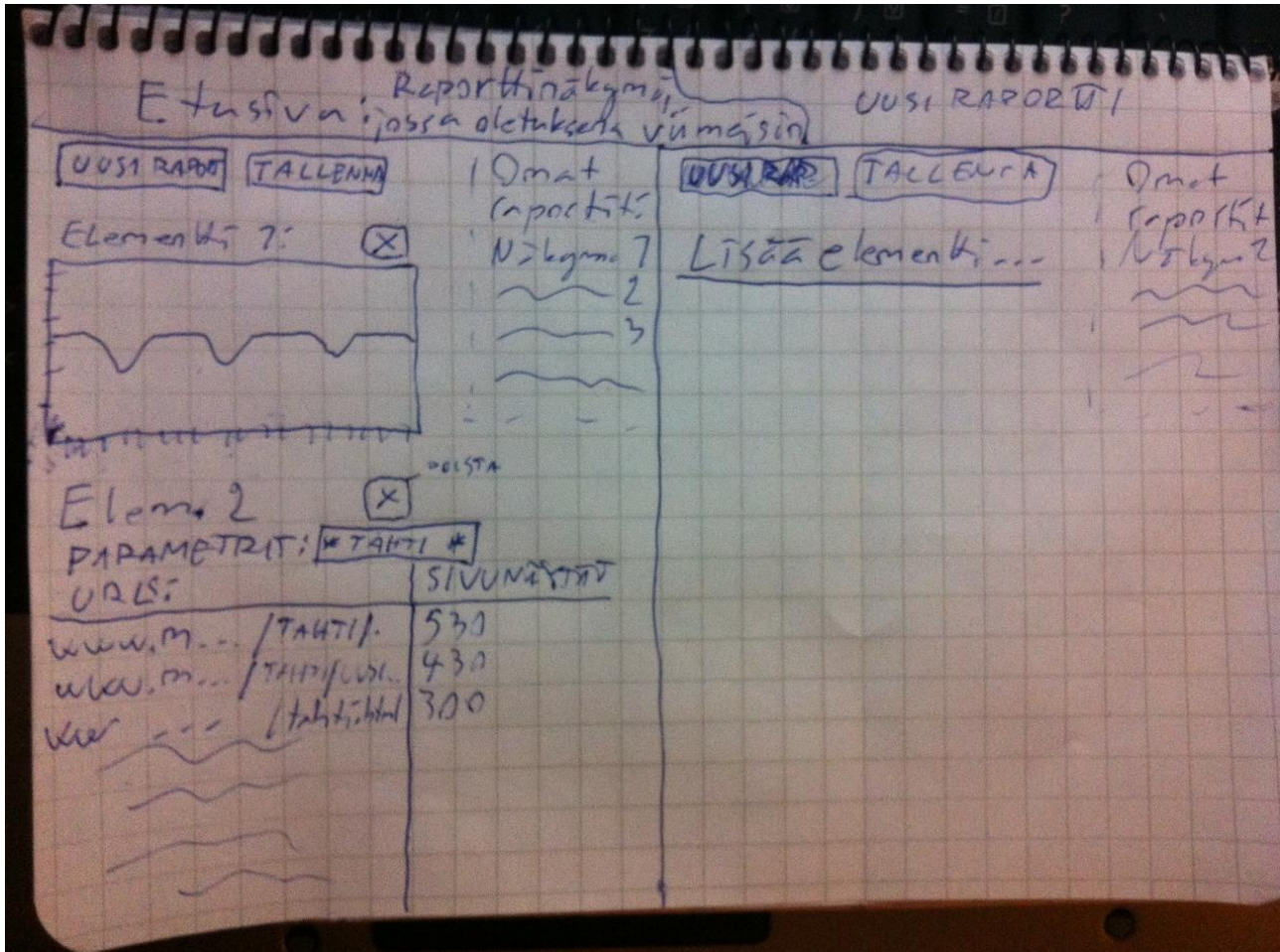
Kirjautuminen

Tunnus:

Salasana:

☐ LÄHETÄ

"Kirjautuminen Vastaa!"



6. Järjestelmän yleisrakenne

Koostuu kahdesta rakenteellisesta osasta:

Palvelun käyttäjien toimintoihin reagoivat

Tiedonkeruun toiminnot

Näille yhteistä ovat ainoastaan tietokantataulut ja niiden hallintatiedosto. Ensimmäisessä toiminallisuudet on jaettu kontrolleri, malli ja näyttöön. Jälkimmäisessä on kontrolleri ja malli eriytetty, mutta ei näyttö-osaa ollenkaan, koska tiedonkeruu on seurattavan sivuston kävijöille näkymätöntä.

Kontrolleri - Palvelun käyttöön liittyvä

Index.php

Hoitaa istunnonhallinnan ja ohjaa kirjautumiseen tarvittaessa

→kirjaudu.php (view)

Hoitaa käyttäjän syötteiden validoinnin ja koostamisen esim. raporttien komennot

→validoi.php (kontrolleri)

Pyytää tietokantojen hallinnalta syötteiden mukaisia dataja

→tietokantatoiminnot.php (model)

Ohjaa koostetut datat näytettäväksi

→ etusivu.php (view)

libs/validoi.php (kts. yllä)

Malli - Palvelun käyttöön liittyvä

libs/model/tietokantatoiminnot.php

sisältää funktioita tietokantahakuihin, joilla kootaan raporteissa tarvittava data.

Näyttö - Palvelun käyttöön liittyvä

view/pohjat/etusivu.php

Sisältää pohjan käyttäjien päänäkyville, näkee kontrollerissa koostetun raportteihin liittyvän datan

Pohjasta kustutaan raporttien näyttämiseen tarvittavia funktioita, jotka käyttävät tuotua dataa

→ apufunktiot.php

view/apufunktiot.php

muodostaa ja näyttää pohjassa raportit kontrollerissa kootun datan mukaisesti

kirjaudu.php

Näyttää kirjautumissivun, käyttää kontrollerilta saatu dataa tarvittaessa

Kontrolleri - tiedonkeruu

track.php

Käsittelee seurattavalta sivustoilta tulevan seurattavan datan mm. http-headereista, evästeistä ja GET-parametreihin lisättyä. Hallinnoi evästeiden käsittelyä saman käyttäjän tunnistamiseksi. Kommunikoi ja ohjaa kävijätiedon tietokantatauluihin tarkistuksia, lisäyksiä ja päivityksiä sisään tulevasta datasta.

→ tietokantatoiminnot.php

Malli - tiedonkeruu

tietokantatoiminnot.php

Sisältää tiedonkeruun toiminnot päivityksille, lisäyksille ja tarkastuksille

Tiedonkeruu

testisivu.php

Seurattava sivuston jokaiselle sivun loppuosaan on lisätty Javascript -pohjainen tagi, joka lähettää

jokaisesta sivusta http-kutsun track.php tiedostolle. Kutsussa välitetään tietoa http-headereilla, evästeillä ja mm. sivun otsikko GET-parametrina.

