

WEPA

1. Johdanto

Tämän web palvelinohjelmoinnin harjoitustyön aiheena oli luoda uutissivusto, joka toimii verkossa.

Uutissivusto on tarkoitettu uutisten tarkasteluun. Uutisten luomiseen ja muokkaamiseen on toteutettu hallintapaneeli, johon pääsee kirjautumalla, kuka tahansa ei voi lisätä uutisia.

Jokaisella uutisella on otsikko, ingressi, kuva, uutisen konkreettinen teksti, sekä julkaisu-aika. Uutiseen liittyy myös yksi tai useampi kirjoittaja sekä yksi tai useampi kategoria. Kategoriat on merkitty näkyvät navigaatio-palkissa.

Uutissivusto tarjoaa mahdollisuuden uutisten listaamiseen julkaisuajan perusteella tai edellisen viikon aikana kertyneiden lukumäärien perusteella sekä kategorian perusteella. Uutissivuston etusivu listaa viisi uusinta uutista julkaisuajan mukaisesti siten, että jokaisesta näkyy otsikko, ingressi ja kuva. Uutista klikkaamalla pääsee artikkeli sivulle lukemaan koko uutisen.

Kategoria-sivut näyttävät oletuksena uutisen otsikon sekä julkaisupäivämäärän, ja otsikosta on linkki konkreettiseen uutiseen.

Jokaisella uutissivulla näkyvät myös julkaisuajan perusteella, sekä viimeisen viikon lukumäärien perusteella luodut viiden uutisen listat.

Vaikka data saattaa olla autenttista tai vaikuttaa autenttiselta tästä ei ole mitään takeita. Kyseessä on demoa varten tehty data ja muiden sivun käyttäjien mahdollisesti lisäämä data.

Sovelluksessa on konfiguraatiot paikalliselle kehitysympäristölle ja tuotantoympäristölle.

Työ sijaitsee heroku-palvelimella. Alustajärjestelmä tukee ohjeen mukaan Javaa. Käytössä on Spring -sovelluskehys. Tietokannaksi on valittu Herokun PostgreSQL. Lokaalisti käytössä on h2-database. Travisia käytetään ci:nä (continuous integration) eli testaus automatisoidaan sen avulla. Lähdekoodi on lisätty Github-versionhallintaan.

2. Käyttötapaukset

KÄYTTÄJÄRYHMÄT

Käyttäjä: Käyttäjällä tarkoitetaan ketä tahansa joka internetin välityksellä käyttää sivustoa.

Kirjautunut käyttäjä: Kirjautuneella käyttäjällä tarkoitetaan moderaattoria.

KÄYTTÖTAPAUSKUVAUKSET

Kaikille käyttäjille yhteisiä käyttötapauksia

Uutisten tarkastelu.: Käyttäjät voivat tarkastella uutisia eri tavoin listattuna. Niitä voi myös avata ja lukea tarkemmin. Pelkkä kuvien katselu on ok.

Vain kirjautuneille käyttäjille (moderaattorit)

Uutisten lisäys sivulle: Käyttäjät voivat lisätä uutisia. Uutiseen liittyy yksi tai useampi kategoria ja kirjoittaja, otsikko, ingressi, teksti, kuva ja julkaisuaika.

Kirjoittajien lisäys: Käyttäjät voivat lisätä kirjoittajia. Näiden kohdalla ilmoitetaan nimi.

Kategorioiden lisäys: Käyttäjät voivat lisätä uusia kategorioita. Näytetään nimi.

Poistaminen ja muokkaaminen: Kirjautunut käyttäjä voi kirjauduttuaan poistaa ja muokata uutisia, kirjoittajia ja kategorioita.

USER STORIES

-Tavallisena käyttäjänä haluan nähdä viisi tuoreinta ja viisi luetuinta uutista, jotta voin helposti päättää mitä luen.

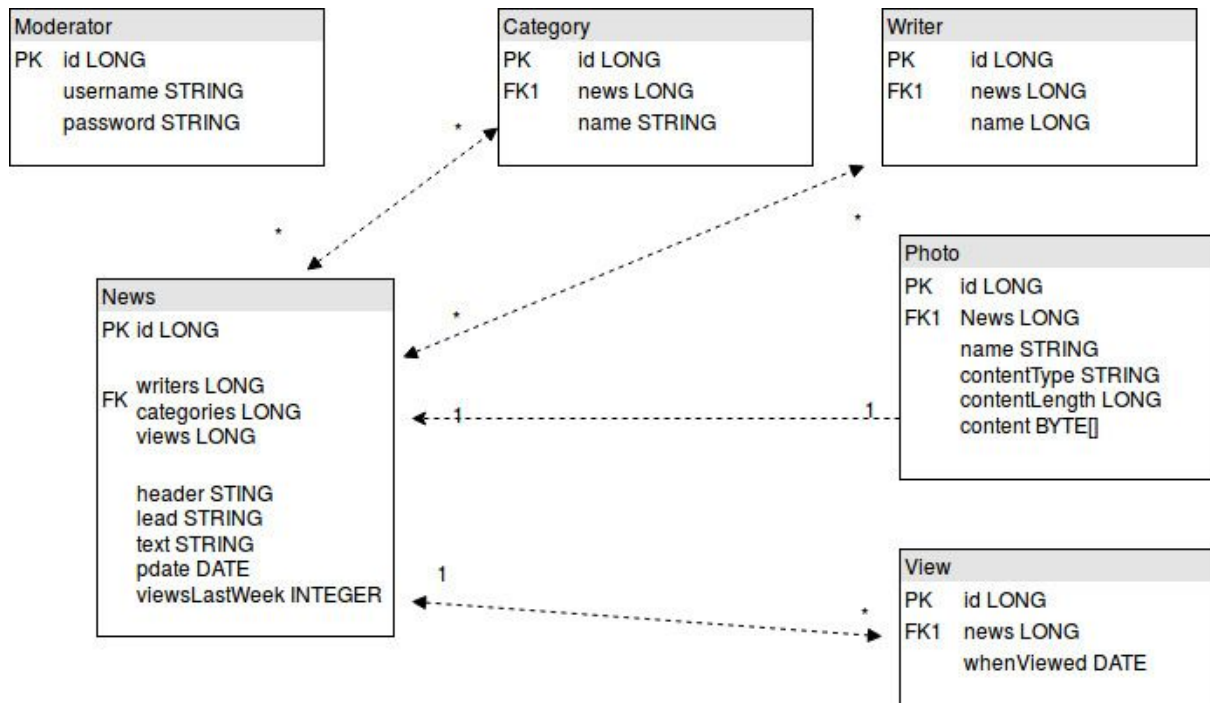
-Tavallisena käyttäjänä haluan mahdollisuuden listata uutisia tuoreus-järjestykseen, jotta tiedän onko tullut uusia.

-Tavallisena käyttäjänä haluan päästä linkin kautta uutiseen, jotta voin lukea sen kokonaan.

-Moderaattorina haluan luoda uusia kategorioita, jotta voin liittää niihin uutisia.

-Moderaattorina haluan muokata uutisia, jotta voin päivittää niiden tiedot ja korjata mahdolliset virheet.

3. Relaatiotietokantakaavio



4. Asennustiedot

Sovellus on asennettu Heroku -palvelimelle. Lähdekoodi löytyy githubista:
<https://github.com/towv/newsite>

5. Käynnistys- ja käyttöohje

Työ löytyy osoitteesta: <https://newnewsite.herokuapp.com/>

Testitunnukset:

Käyttäjätunnus: moderator

Salasana: mod

Sovellus on helppokäyttöinen ja järjestelmän käyttäjä, joka osaa käsitellä WWW-sivuja, pystyy helposti navigoimaan ja tutustumaan itse eri ominaisuuksiin. Uutiset ovat luettavissa myös kirjautumatta, mutta tällöin ei voi luoda uutta sisältöä, eikä muokata vanhaa.

6. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Logiikka on testattu kattavilla automaattisilla testeillä. Testit testaavat Service luokkia, jotka pitävät huolta toiminnallisuudesta. Testien ulkomuoto kaipaisi kuitenkin hiomista mihin ei ollut aikaa. Testausta on myös toteutettu käsin. Selenium testejä ei ehditty projektin aikarajoissa toteuttamaan, ne voisivat olla hyvä lisä. Domain -pakkauksen luokat on jätetty tarkoituksella testaamatta, sillä nämä testit olisivat varsin triviaaleja. Huolellisesti toteutetut validaattorit myös vähentävät testauksen tarvetta. Travis ja codecov badget löytyvät README:stä.

Tietoturvassa olisi parannettavaa. Käyttäjän kirjautumisen tarkastelu ei ole kattavaa, sillä käyttäjä voi muokata myös POST -pyyntöjä. Kirjautumisen toteutus on ajan rajallisuuden vuoksi hyvin yksinkertainen, eikä estä vahinkoa tahtovaa käyttäjää, mutta riittävä, jottei moderointi ole kaikkien nähtävissä ja siihen pääsee käsiksi kirjautumalla. Myös uloskirjautuminen on toteutettu. Jos aikaa olisi vielä viikko olisi kirjautuminen varmasti täysin eri tavoin toteutettu viikon 6 harjoitustehtävien tyyliin.

Login sivulla oltaessa eivät kategoriat näy navigaatiopalkissa, en muistanut lisätä modeliin enkä ehdi nyt muokata, kutsuisin tätä ominaisuudeksi.

Jatkokehitysmahdollisuuksia on runsaasti jo mainittujen lisäksi. Eniten olisi kiinnostanut tietoturvan kehittäminen.

10. Omat kokemukset

Kuten mainittu oli projektiin tarjolla ollut aika hyvin rajallinen ja jopa tämän kurssin tehtävät rullasivat samaan aikaan, muista kursseista ja täysistä työviikoista puhumattakaan. Projekti oli erittäin antoisa ja olisi ollut mukava jatkaa sitä eteenpäin, jos se olisi julkaistu viikkoakin aikaisemmin niin ei ehkä olisi tarvinnut selvitä viikkoa nukkumatta.

11. Muu dokumentaatio

Tämän dokumentaation tietokantakaavio löytyy erikseen projektin juuresta. Myös README löytyy samasta paikasta. Koodi on kommentoitu javadoccia käyttäen ja muuttujat nimetty siten, että koodi itsessään toimii selkeänä dokumentaationa.

-