**Miten sovellus ajetaan kehitysympäristössä.**

Ohjelma käyttää Laravelia, jonka asennusohjeet löytyvät myös täältä.

<https://laravel.com/docs/5.8/installation>

Alustavasti kannattaa asentaa WAMP, tai oman järjestelmän vastaava stäkki.

Sen jälkeen tulee asentaa Composer, joka toimii paketinhallintaohjelmana Laravelille.

<https://getcomposer.org/>

Tämän jälkeen mennään haluttuun hakemistoon ja ladataan Laravelin projekti komennolla:

composer create-project --prefer-dist laravel/laravel omakirjasto

Tehtävän projektin tiedostot siirretään tähän kansioon.

MySql:ään tehdään omakirjasto niminen tietokanta.

.env tiedostoon kansion juuressa on laitettava tietokannan kirjautumistiedot. Vakiona tietokantaa haetaan localhostista käyttäjänimellä root ja tyhjällä salasanalla.

Tämän jälkeen avataan konsoli projektin hakemistossa. Komentoriville kirjoitetaan ensin:

php artisan migrate

Palvelin laitetaan käyntiin komennolla:

php artisan serve

Tämän jälkeen palvelimen pitäisi käynnistyä localhostissa portissa 8000.

**Ohjelmasta**

Infosivut eivät välttämättä lataudu, jos tietokannasta käytävät tiedot eivät ole lisätty. Esimerkiksi kirjojen infosivu ei aukea ilman kuvaa. Kirjaa lisätessä kannattaa ensin lisätä tietokantaan kirjoittaja ja kustantaja.

Kirjalla ei ole kuin yksi kuva kerrallaan ja vain uusin kuva näytetään.