## Web-palvelinohjelmointi : Harjoitukset 5 (20p)

- Harjoitustehtävät palautetaan ScoreTronicilla. Tarjolla on myös ScoreTronicin käyttöohjeet
- Harjoitukset 5 tulee palauttaa ilmoitetaan myöhemmin klo 23.59 mennessä
- Tehtävien sovelluslogiikka tulee toteuttaa palvelinpuolella. Ratkaisuissa ei saa käyttää siis JavaScriptiä tai muita vastaavia selainohjelmointiin liittyviä asioita. HTML:n ja CSS:n käyttö on tietysti sallittua.

## Tehtävä 1 [8p]

Asenna materiaalin http://netisto.fi/matsku/php/?id=25 mukaan Laravel-sovellus projekti01-kansioon

- sekä Windows-järjestelmän XAMPP-ympäristöön (voit korvata tämän MacOS/MAMP-vaihtoehdolla)
- että Oracle Virtual Box -virtualisointiohjelmiston avulla Ubuntu Server 18.04 LTS -ympäristöön. Voit suorittaa Laravelin Linux-asennuksen myös jollekin valitsemallasi pilvipalvelinalustalle.

Tee reittitiedostoihin (web.php) uusi reitti

```
1 | Route::get('/omalaravel', function () {
2     return view('omaleiska');
3 | });
```

ja kirjoita näkymätiedostoon omaleiska.blade.php sellaista uniikkia HTML-merkkausta ja sisältöä, jota ei muilla ole tarjolla. Minimaalinen sisältö riittää (oma nimi jne.), mutta näkymän osana tulee näkyä myös Laravelin kansioihin tallennettu vapaavalintainen kuvatiedosto. Joudut siis pohtimaan/googlamaan, mihin Laravelin näyttämät staattiset kuvatiedostot sijoitetaan ja miten niihin viitataan näkymätiedostoissa. Kokeile myös phpMyAdmin-ohjelman toiminta.

Tehtävä palautetaan osoittamalla yksi URL

- Web-kansioon, HTML- tai tekstitiedostoon, jossa olet ytimekkäästi kommentoinut asennusprosessia ja mahdollisia vaikeuksia siinä ja
- kuvaruutukaappauksiin, jotka osoittavat sinun suorittaneen asennukset. Ota kaappauksia sopivista ja mielestäsi ratkaisevista vaiheista riittävä määrä.

Todennäköisesti 3-8 kaappausta on sopiva määrä.

Lähiopetuksessa saat linkin valmiiksi asennettuun ja päivitettyyn Ubuntu Serverin VDI-tiedostoon. VDI-tiedosto on tarjolla labranet-verkossa tarjolla viittauksella \ghost\virtuaalikoneet\ara\ubuntu1804-updated-2019-09-25 Tällöin voit aloittaa Laravelin asentamisen ilman Ubuntun asentamista.

## Tehtävä 2 [6p]

Toteuta kaikki reitti-, näkymä- ja kontrolleritestit **valitsemassasi** (Ubuntu-, XAMPPtai muu ympäristö) Laravel-sovelluksessa, jotka on esitetty luvussa http://netisto.fi/matsku/php/?id=26

Tehtävä palautetaan osoittamalla yksi URL

- Web-kansioon, HTML- tai tekstitiedostoon, jossa olet ytimekkäästi kommentoinut toteutuksiasi ja mahdollisia vaikeuksia niissä
- kuvaruutukaappauksiin, jotka osoittavat sinun suorittaneen asennukset. Ota kaappauksia sopivista ja mielestäsi ratkaisevista vaiheista riittävä määrä.
   Todennäköisesti 3-8 kaappausta on sopiva määrä.

## Tehtävä 3 [6p]

Toteuta valitsemaasi Laravel-sovellukseen käyttölittymä, joka on esitetty harjoituksessa http://netisto.fi/ttms0900-ttv18sm/?id=harjoitukset3.

Sovelluksessa tulee olla kaksi näkymää URL/do\_shopping ja URL/basket\_content, missä URL on Laravel-sovelluksesi päänäkymään, joka ei ole tässä tehtävässä käytössä (ehkä se welcome.blade.php). Toteuta erikseen master-template sivuston yhteisille osille. Tee erikseen varsinaiset näkymät (2kpl), jotka hyödyntävät master-templatea. Näkymien osana tulee näkyä myös Laravelin kansioihin tallennetut kuvatiedostot. Lisäksi ulkoinen tyylitiedosto tulee tallentaa Laravelin kansioihin ja ottaa käyttöön sitä kautta. Linkkejä klikkaamalla näkymien tulee vaihtua

Sovelluksen **ei tarvitse toimia autolaskurina** eli kuvien klikkauksista **ei tarvitse** tapahtua mitään. Ostoskorin sisällöksi voit myös valita sopivat staattiset luvut. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka käyttäjä kuinka klikkailisi autoja ostoskoriin niin lukemat eivät kasva.

Tehtävä palautetaan osoittamalla yksi URL

- tekemiesi ja muuttamiesi lähdekooditiedostojen sisältöön
- kuvaruutukaappauksiin sovelluksestasi (2 kpl). Laita näkymiin jokin minimaalinen persoonallinen asia nähtäväksi.