
Web-palvelinohjelmointi : Harjoitukset 4 (22p)

- Harjoitustehtävät palautetaan [ScoreTronicilla](#). Tarjolla on myös [ScoreTronicin käyttöohjeet](#)
- Harjoitukset 4 tulee palauttaa **27.1.2020** klo 09.45 mennessä. Kunkin on oltava valmis esittämään merkitsemiensä tehtävien ratkaisut 27.1. klo 9.45 alkavalla lähiopetuskerralla. Jos et pääse paikalle palautuspäivänä, voit etukäteispalauttaa harjoitukset järjestelmään viimeistään palautuspäivää edeltävänä päivänä ja kertomalla etukäteispalautuksesta meilitse Ari.Rantala (at) jamk.fi
- Toimivat ratkaisut tulee voida testata ja lähdekoodit nähdä pelkästään web-selaimen avulla. Yksi vaihtoehto on laittaa 00-php-syntax-highlighter.php-ohjelma siihen kansioon, jossa ratkaisut ovat ja tarjota palautuksen yhteydessä selkeä linkki 00-php-syntax-highlighter.php-ohjelmaan. Ohjelma on tarjolla osoitteessa: <http://netisto.fi/matsku/php/?id=97>
- 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 [6p]

Toteuta autolaskuri-sovellus siten, että autojen lukumääriä lisätään (ja nollataan) hyperlinkkejä klikkaamalla esim. oheisen mallin mukaan

[\[VW | Opel | Toyota | Nollaa \]](#)
Volkswagenit : 3 kpl.
Opelit : 5 kpl.
Toyotat : 8 kpl.

Toteuta autolaskuri-sovellus oliopohjaisesti luomasi Autolaskuri-luokan (Autolaskuri.class.php) avulla. Lisäksi tarvitaan luokkaa käyttävä sovellus h4t1-autolaskuri-oop.php

Pohjana voit halutessasi käyttää [autolaskuri-sovellusta lähdekoodi](#), jossa autojen lukumäärät on välitetty lomakkeen piilokentissä.

Tehtävä 2 [16p]

Lisää materiaalissa <http://netisto.fi/matsku/php/?id=23> esitettyyn Cbook-sovellukseen asiakas-tietokannan customer-taulun käyttämiseksi seuraavat toiminnot

- Listaa asiakkaat -toiminnolla (cbook-list.php) asiakaslistassa näytetään ensimmäisen kuvan mukaisesti kolme kenttää ja ensimmäisestä sarakkeesta eli nimistä on hyperlinkki halutun tietueen näyttämiseksi HTML-lomakkeella kolmannen rivin kuvan mukaisesti.
- Muokkauslomakkeella (kolmas rivi) näkyvän asiakkaan tietoja voi muokata tai ne voi poistaa. Onnistuneiden toimenpiteiden jälkeen listataan asiakkaat.
- tietokannan sisältöä voidaan suodattaa yksinkertaisen Nimihaku-haun avulla. Nimihaku tulee toimia name-kenttään osamerkkijonohaun periaatteella. Ks. kuva viimeisellä rivillä
- Sovelluksen materiaalissa <http://netisto.fi/matsku/php/?id=23> esitetyt toiminnot tulee toimia edelleen.
- Syötteille ei tarvitse tehdä erityisiä tarkistuksia

Käyttöliittymä voi näyttää esim. seuraavalta:

Cbook by QaD Solutions

[\[Listaa \]](#) [\[Lisää \]](#)

Listaa asiakkaat

Name	Birth_date	Created_at
Guru Ken	1955-05-05	22.09.2019 15:31:36
Alainen Kim	1966-06-06	22.09.2019 15:31:36
Ainen Sani	1977-07-07	22.09.2019 15:31:36
Vainio Vilja	1988-08-08	22.09.2019 15:31:36
Tana Ruu	1999-09-09	22.09.2019 15:31:36

[[Listaa](#)] [[Lisää](#)]

Lisää asiakas

Nimi

Syntymäpäivä

[[Listaa](#)] [[Lisää](#)]

Muokkaa asiakkaan tietoja

Nimi

Syntymäpäivä

[[Listaa](#)] [[Lisää](#)] in

Listaa asiakkaat

Name	Birth_date	Created_at
Alainen Kim	1966-06-06	22.09.2019 15:31:36
Ainen Sani	1977-07-07	22.09.2019 15:31:36
Vainio Vilja	1988-08-08	22.09.2019 15:31:36
Rahainen Muu	2011-11-11	23.09.2019 22:38:11