

Ennakkotehtävä

Taitaja 2021, Verkkosivujen tuottaminen, laji 206

Käytettäviä tekniikoita: HTML5, CSS3, JavaScript, PHP, MySQL

Arvioitu aika suorittaa: 6 tuntia

Tehtävän yleiskuvaus

Mustapään Auto Oy on perustettu jo vuonna 1999. Liikkeen toimiala käytettyjen autojen myynti ja autohuolto. Nyt yritys on laajentamassa liiketoimintaansa perustamalla auton renkaita myyvän sivuston. Markkinointinimeksi on päätetty Mustat Renkaat, joka on myös rekisteröity yrityksen aputoiminimeksi. Rengaskauppaa varten on perustettu tietokanta, josta löytyvät myytävät rengasmerkit, eri rengaskoot sekä kesä- ja talvirenkaat. Samalla Mustapään Auto haluaa uudistaa koko graafisen ilmeensä ja on siksi tilannut uuden graafisen ohjeistuksen paikalliselta mainostoimistolta.

Ennakkotehtävän ohjeet

Tehtävänäsi on luoda sivusto, jonka avulla voidaan etsiä tietokannasta erilaisiin autoihin sopivat oikean kokoiset kesä- tai talvirenkaat. Sivulla valitaan valintalistasta renkaan eri koot ja vastauksena saadaan tietokannasta kyseisen koon renkaat hintoineen. Vastauksena saadut renkaat pitää pystyä lajittelemaan rengasmerkin tai hinnan mukaan. Sivuston rakenteen voit päättää itse ja sivua voi elävöittää palvelimen kuvakansiosta löytyvillä kuvilla sekä grafiikalla. Lisäksi sivuilta pitää löytyä seuraavat tiedot: yrityksen perustiedot, toimipisteen karttakuva ja kaksi sesonkimainosta (nämä ovat valmiita kuvia kuvakansiosta).

Sivustolla on noudatettava mainostoimiston luomaa graafista ohjeistusta ja sivuston täytyy olla responsiivinen.

Ennakkotehtävän palautusta käytetään varsinaisen semifinaalipäivän tehtävän lähtökohtana (template). Semifinaalissa sivuston tekemistä saat jatkaa haluamallasi työvälineellä. Ennakkotehtävässä ei saa käyttää mitään frameworkia vaan se on tehtävä pelkästään ohjelmoimalla HTML5, CSS3, JavaScript, PHP ja SQL kielillä.

Sivusto testataan W3C –validaattorilla.

Tehtävän teossa tarvittavat tiedostot löytyvät osoitteesta: <http://omena.winnova.fi/> ja sieltä jokaisen kilpailijan omasta kotikansioista.

- Yrityksen perustiedot
- Kuvakansio nimeltään Rengaskuvat
- Rengastietokanta renkaat.sql
- Rengastietokannan kentät ja kenttätypit löytyvät tiedostosta
- Graafinen ohje

Sivulta pitää löytyä lisäksi

- Upotettu video renkaiden vaihtamisesta
- Video voi olla suoraan YouTubesta löytyvä video

Tee php-ohjelma haluamallasi editorilla. Ohjelma lukee rengastietokannasta tietoja siten, että sivuston käyttäjä saa näkyviin valitsemansa rengaskoon eri merkkiset ja eri malliset vaihtoehdot hintoineen.

Lopuksi tee tarkistusohje tekstitiedostona, jossa kerrot kuinka sivuston saa avattua ja käyttöohjeet sivun loppukäyttäjälle. Lähetä tarkistusohje sähköpostilla osoitteeseen mikko.ulvi@jedu.fi

Lisäksi valmistaudu tulevaan semifinaalipäivään. Semifinaalissa käyttäjätietojen salasana kryptataan Argon2 algoritmilla (tutustu ennakkoon, miten se tehdään).

Taitaja 2021 ennakkotehtävän palautusohjeet

- Palvelin: omena.winnova.fi
- Käyttäjätunnus: xxx
- Salasana: xxx
- Tietokannan käyttäjätunnus: xxxxx
- Tietokannan salasana: xxxxx
- Tietokannan nimi: xxx

Kilpailijan tarvitsemat palvelimen tunnukset ja salasanat lähetetään erillisellä sähköpostilla kilpailuhuoltajille.

Salasanasi voit vaihtaa ottamalla yhteyden putty ohjelman avulla omena.winnova.fi portti:22 ja kirjautumalla yllä olevilla tunnuksilla. Salasana vaihdetaan komentoriviltä komennolla passwd. Kirjoita salasanasi kaksi kertaa, merkit eikä merkkien lukumäärä ei näy konsolissa.

Käyttäjätunnuksesi avautuu 15.12.2020 klo 10:00 ja lukkiutuu automaattisesti 20.1.2021 klo 24:00. Tunnus avautuu uudestaan semifinaalipäivän aamuna. Ennakkotehtävä ja tarkistusohje on siis palautettava 20.1.2021 klo 24:00 mennessä.

Palvelimella ei ole toimivaa sähköpostipalvelua. Palvelimella ei ole myöskään graafista hallintaohjelmaa. Oman webhotellisi osoite on omena.winnova.fi/~käyttäjätunnus

phpmyadmin sovelluksen löydät osoitteesta omena.winnova.fi/~käyttäjätunnus/phpmyadmin. Tänne voit kirjautua tietokannan tunnuksilla.

Palvelin on julkisesti internetissä ja hakukoneiden löydettävissä, käytä sivuissa vain sellaista materiaalia, joka ei riko tekijänoikeuksia. Palvelimella on käytettävissä:

- apache 2.4
- php 7.4
- MariaDB 10.4 client
- MariaDB 10.4 server.

Lisäksi on asennettuna php-moduulit: Core, ctype, curl, date, dom, filter, gd, hash, iconv, imap, intl, json, libxml, mbstring, mysqli, mysqlnd, pcre, PDO, pdo_mysql, pdo_sqlite, Phar, posix, Reflection, session, SimpleXML, SPL, sqlite3, standard, tokenizer, xml, xmlreader, xmlwriter, Zend OPcache, zlib

Jos ohjelmistoista tulee päivityksiä, niin versiot saattavat muuttua.

Palvelimeen on mahdollista ottaa yhteys sftp -protokollan avulla, esim. FileZilla tai winSCP.

Lisätietoja kaivatessasi tai ongelmia palvelimen kanssa ilmentyessä ota yhteyttä sähköpostilla: keijo.salakari@winnova.fi tai whatsappilla 0444 455 7696. Muista kertoa asiasi selkeästi ja muista myös kertoa kuka olet. Kerro myös ongelmiasi, jotta ylläpito osaa korjata tilanteen helpommin.

Sivusto tarkistetaan Google Chrome uusimmalla semifinaaliviikolla käytössä olevalla versiolla.

Sivuston responsiivisuus tarkistetaan

<https://www.websiteplanet.com/fi/webtools/responsive-checker/>

työkalulla ja siellä asetuksilla iPhoneX (375*812), iPadPro (1024*1366) ja Kustomoitu resoluutio 1920*1080