

Web-sivuston suunnittelu ja toteutus

Konemyynti t:mi Nätti Jussi

Tuomas Alahäivälä

Kaupan ja kulttuurin koulutusalan opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

IT-Tradenomi (AMK)

TORNIO 2014

TIIVISTELMÄ

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU, Kaupan ja kulttuurin koulutusala

Koulutusohjelma:	Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä:	Tuomas Alahäivälä
Opinnäytetyön nimi:	Web-sivun suunnittelu ja toteutus
Sivuja:	23
Päiväys:	14.04.14
Opinnäytetyön ohjaaja:	Yrjö Koskenniemi
<p>Opinnäytetyön aiheena oli suunnitella ja toteuttaa web-sivut t:mi Nätti Jussille. Tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa selkeä ja helppokäyttöinen sivusto yritykselle, jossa asiakas voi itse lisätä sisältöä sivustolle helposti käyttäen vain Internet-selainta. Työn tärkein kysymys oli miten suunnitella ja toteuttaa web-sivut juuri tälle yritykselle.</p> <p>Toteutin sivuston koodaamalla PHP-ohjelmointikieltä ja MySQL-tietokantaa käyttäen. Sivusto sisältää myös joitakin JavaScriptillä toteutettuja ratkaisuja. Työn tärkein työkalu oli tekstieditori, jota käytin PHP-koodin kirjoittamiseen.</p> <p>Koodaaminen tapahtui omalla työkoneella, jolla koodasin sivuston täysin. Materiaalia sivuston tekemiseen oli helppoa löytää eri lähteistä. Pääsääntöisesti käytin Internetissä olevia lähteitä niiden helpon saatavuuden takia.</p> <p>Sivuston toteutus sujui hyvin käyttämälläni työkaluilla. Sivustosta tuli toimiva ja helppokäyttöinen kokonaisuus, jossa asiakas pystyy helposti lisäämään sisältöä itse, ilman että asiakkaan tarvitsee opetella erillisen järjestelmän käyttöä.</p> <p>Lopputuloksena oli toimiva nettisivusto, johon toimeksiantaja oli tyytyväinen.</p>	
Asiasanat: PHP, JavaScript, tietokannat, MySQL, nettisivusto	

ABSTRACT

LAPPI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Business and Culture

Degree programme:	Bachelor of Business Administration
Author:	Tuomas Alahäivälä
Thesis title:	Designing and creating website
Pages:	23
Date:	14.04.14
Thesis instructor:	Yrjö Korkenniemi
<p>The main aim of this Bachelor's Thesis work was to design and implement a website for a sole proprietorship company Nätti Jussi for selling and buying different machinery. The website was required to be simple and easy to use where customers can add content to the website easily using only the Internet browser. The main research question of this Thesis was how to design and implement a website for this company.</p> <p>I implemented the website by the PHP programming language and MySQL database. In addition, I used the JavaScript programming language to an extent. The main tool used was the text editor to write the PHP code. I used my own computer for coding the entire website.</p> <p>The material for the completing this Thesis work was easy to find from different sources. I used sources mainly from the Internet for easy access to specific information about specific topics and uses.</p> <p>Implementing the website was straightforward by using the tools chosen for this Thesis work. The website functions well ja it is easy to use as a whole and customers can add content to the website without learning the use of another system.</p>	
Keywords: PHP, JavaScript, MySQL, databases, website	

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	3
1 JOHDANTO.....	7
2 TOIMEKSIANNON ESITTELY.....	8
2.1 Toimeksiantaja.....	8
2.2 Toimeksiannon sisältö ja vaatimukset.....	8
3 KÄYTETYT TYÖKALUT JA OHJELMOINTIKIELET.....	10
3.1 Notepad++.....	10
3.3 HTML/PHP.....	11
3.4 MySQL.....	11
4 SIVUSTON SUUNNITTELU.....	12
4.1 Käyttöliittymän suunnittelu.....	12
4.3 Tietokannat.....	14
5 SIVUSTON TOTEUTUS.....	15
5.1 Yleistä.....	15
5.2 Etusivu.....	16
5.3 Tuotesivut.....	17
5.5 Yhteystiedot.....	20
5.6 Yhteistyökumppanit.....	20
5.7 Sivuston käyttöönotto.....	21
6 SIVUSTON YLLÄPITO.....	22
6.1 Ylläpidosta yleisesti.....	22
6.2 Etusivun kuvan vaihto.....	23
6.3 Uusien koneiden lisääminen ja tietojen muokkaaminen.....	23
6.4 Tuotekuvien lisääminen.....	24
6.5 Gallerian hallinta.....	25
7 POHDINTA.....	28
LÄHTEET.....	29

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä tutkin nettisivuston suunnittelua ja toteutusta asiakasyritykselle. Toteutin opinnäytetyön käytännön osuuden toimeksiantona konekauppa t.mi Nätti Jussille. Rakensin yritykselle nettisivut käyttäen php-ohjelmointikieltä sekä MySQL-tietokantaa. Tässä opinnäytetyössä käytän konstruktivistista tutkimusmenetelmää. Keskeisenä tutkimustehtävänä oli selvittää käytännön kautta, miten suunnittelen ja toteutan kyseiset nettisivut.

Yritykselle oli tavoitteena rakentaa nettisivusto, jossa asiakas voi itse lisätä ja muokata sisältöä käyttäen Internet-selainta. Tavoitteena oli, että mahdollinen ostaja voi helposti selata sivustolla olevia työkoneita ja hän voi katsoa useita kuvia yhdestä koneesta. Jos ostaja on kiinnostunut työkoneesta, hän voi helposti ottaa yhteyttä Nätti Jussiin. Sivustolle toteutettiin siis mm. kuvagalleria ja yhteydenottolomake.

Toimeksiannon kannalta tärkein kokonaisuus työssä on käyttöliittymän suunnittelu. Käsittelen sivuston eri osiin tekemäni ratkaisut. Erityisiä osa-alueita rakentamassani käyttöliittymässä ovat tietokannat ja selainpohjainen hallinta. Sivuan jonkin verran koodauksessa käyttämiäni tekniikoita, mutta en esittele varsinaisia koodausratkaisuja. Ulkoasu oli osa sivuston toteutusta, mutta en keskity sen toteutukseen.

Hyödynsin tätä opinnäytetyötä tehdessäni Lapin ammattikorkeakoulussa saamiani tietoja sivuston toteutuksessa. Halusin myös parantaa jo olemassa olevia taitojani web-sivujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Kokonaisuudessaan toteutus onnistui hyvin ja asiakas oli tyytyväinen.

2 TOIMEKSIANNON ESITTELY

2.1 Toimeksiantaja

Työn toimeksiantaja on Yrjö Satta, joka on vaihtokonekauppayritys t:mi Nätti Jussin johtaja. Yrityksellä ei ollut ennestään nettisivuja, joten hän halusi toimintansa tehostamiseen nettisivut. Vaihtokonekauppa on Yrjö Sattalle harrastus hänen päätyön ohella. (Satta 1.8.2012 – 1.2.2013, sähköpostiviestit)

Vaihtokonekauppa Nätti Jussi myy ja vaihtaa maatalous-, maansiirto-, ja erilaisia raskaan kaluston työkoneita Pohjois-Suomessa. Olin yhteydessä Yrjö Sattan kanssa sähköpostin kautta. (Satta 1.8.2012 – 1.2.2013, sähköpostiviestit).

2.2 Toimeksiannon sisältö ja vaatimukset

Asiakas halusi yritykselleen nettisivut, joiden kautta hän voi myydä erilaisia työkoneita. Tarkoituksena ei ollut kuitenkaan tehdä verkkokauppaa, joten tein nettisivun, josta löytyvät myynnissä olevat koneet kuvineen ja tietoineen. Tarkoitus oli, että ostaja ottaa itse yhteyttä sähköpostilla tai puhelimella Yrjö Sattaan, kun mielenkiintoinen työkone on löytynyt Internet-sivuilla. Yhteydenotto onnistuu sivuilla olevan lomakkeen ja yhteystietojen kautta. Yritys toimii myös Yrjö Sattan pojan jääkiekkoharrastuksen sponsorina joten Yrjö Satta halusi, että sivulle tulee myös kuvagalleria, johon hän voi laittaa kuvia yrityksen sponsoritoiminnasta (Satta 12.10.2012, haastattelu). (Satta 1.8.2012 – 1.2.2013, sähköpostiviestit).

Sivuston tärkein vaatimus oli ylläpidettävyys. Toimeksiantaja halusi, että hän voi itse päivittää Internet-sivua ja lisätä sisältöä. Ylläpito-ominaisuuksista tärkein on myynnissä olevien koneiden hallinta. Hän voi lisätä, muokata ja poistaa sivustolla olevia koneita. Sen lisäksi toimeksiantaja halusi, että hän voi myös lisätä sisältöä kuvagalleriaan tapahtumista, joissa yritys on ollut mukana. (Satta 1.8.2012 – 1.2.2013, sähköpostiviestit).

3 KÄYTETYT TYÖKALUT JA OHJELMOINTIKIELET

3.1 Notepad++

Notepad++ on yksinkertainen tekstieditori, jolla voi kirjoittaa ohjelmistokoodia. Ohjelma korostaa erilaisia koodin pätkiä, mikä tekee koodin lukemisesta helppoa. Ohjelma on ilmainen ja toteutettu avoimella lähdekoodilla. (Don Ho 2011, hakupäivä 22.4.2014).

Käytin Notepad++:a nettisivun koodin kirjoittamiseen. Ohjelma toimii kaikin puolin hyvin nettisivun tekemisessä, koska se on selkeä ja kevyt käyttää.

3.2 Xampp

Xampp on avoimen lähdekoodin palvelinohjelmapaketti, jolla luodaan testausympäristö työkoneeseen. Se koostuu muun muassa Apache http Server -palvelimesta, MySQL-tietokannasta ja PHP- ja Perl-ohjelmistokielistä. Xampp on tarkoitettu pääasiassa vain sovellusten kehittämistä varten. Paketissa mukana oleva Apache http Server on avoimen lähdekoodin http-palvelinohjelma, joka on tarkoitettu sovellusten testaukseen ja kehitykseen. Käytin Xampp:ia web-sivun luonnissa sen helppokäyttöisyyden takia. Apachea käytin oman PHP-koodin testauksessa ja kehityksessä omalla työkoneella. (Apache Friends 2014, hakupaiva 22.4.2014).

3.3 HTML/PHP

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) on palvelinohjelmointikieli. Sillä voi kirjoittaa komentoja suoraan HTML-sivujen sisään. WWW-sivun sisällä oleva PHP-koodi suoritetaan palvelimella, minkä jälkeen sivu lähetetään käyttäjän selaimelle. Koska PHP-koodi suoritetaan www-palvelimessa, php-tiedostoja ei voi suorittaa suoraa tietokoneelta. PHP:llä voi hakea tietoa tietokannasta ja tulostaa sen nettisivulle. Toteuttamani nettisivun koodi on toteutettu PHP:llä, sillä se on ainoa palvelinohjelmointikieli, jonka hallitsen. Lisäksi mielestäni PHP on ainoa vaihtoehto dynaamisia nettisivuja tehtäessä. Se toimi ohjelmoinnissa odotetusti eli hyvin. (Antti Laaksonen 2011, hakupäivä 22.4.2014)

Hypertext Markup Language (HTML) on avoimeksi standardoitu kuvauskieli. Kyseisellä kielellä toteutetaan nettisivujen rakenne ja ulkoasu. HTML:ssä voidaan määrittää esimerkiksi elementin tyyli ja sijanti. Kielen kehityksestä vastaa World Wide Web Consortium eli W3C.

Käytin HTML:ää nettisivun sisällön tulostuksessa.(W3C 1997 hakupäivä 22.4.2014).

3.4 MySQL

MySQL on relaatiotietokantaohjelmisto ja se perustuu General Public License – lisenssiin (GNU). MySQL järjestelmä koostuu tietokannoista, joista voidaan helposti hakea, lisätä ja poistaa tietoja. MySQL toimii hyvin php-ohjelmointikoodin kanssa.

Rakentamillani nettisivuilla sisällön tiedot haetaan MySQL-tietokannasta, jossa niitä voidaan myös muokata. Toimeksiannossa käytin tietokantaa, koska – sinne voi tallentaa tietoja pidemmäksi aikaa, koska päivittäminen on helppoa yksinkertaisen toiminnan ansiosta, ja koska tietoturva on hyvä. Jos järjestelmän tietoturva on kunnossa, ulkopuolisen on vaikeaa, ellei mahdotonta, päästä käsiksi MySQL-tietokannan tietoihin. (Oracle 2014, hakupäivä 22.4.2014).

4 SIVUSTON SUUNNITTELU

4.1 Käyttöliittymän suunnittelu

Käyttöliittymän suunnittelussa käytin apuna muita vastaavia nettisivuja, joista merkittävin oli T. Ojalehto Oy:n nettisivut. Käytin kyseistä nettisivua sivuston rakenteen suunnittelussa sekä tuotteiden näkyvyydessä nettisivulla. Lisäksi suunnittelin sivulla olevan navigoinnin samanlaiseksi kuin muillakin lukuisilla nettisivuilla, eli sivun yläreunaan on sijoitettu banneri, jonka alapuolella on navigointipalkki. (T. Ojalehto Oy, hakupäivä 17.9.2012).

Päädyn tekemään tavallisen yläosa, vaakavalikko, sisältö, alaosa tyyppisen sivun, jossa sivun sisältö latautuu aina sivun keskelle. Näin sivusto on selkeä ja helppo käyttää, kun sivulla on vain yksi vaihtuva elementti, johon jokaisen sivun tiedot latautuvat. Sivuston sisältörakenne on yksinkertainen, jossa on omilla alasuivillaan omat osiot sisällön mukaan. Sivun osat ovat ”Etusivu”, ”Uudet koneet”, ”Käytetyt koneet”, ”Kuvagalleria”, ”Yhteistyökumppanit”, ”Yhteystiedot” ja hallintasivu, jonka kautta sivustoa pääsee muokkaamaan. Lisäksi toimeksiantaja halusi, että hän voi itse muuttaa etusivulla olevaa kuvaa.

Myynnissä oleville koneille suunnittelin sivun siten, että myynnissä olevat koneet listataan sivulle lisäsjärjestyksessä. Viimeisin lisätty on ylimpänä, joten näin mahdollinen ostaja näkee uusimmat tuotteet ensimmäisenä. Kyseisellä sivulla näkyy jokaisesta koneesta perustiedot. Jos sivulla olevat perustiedot kiinnostavat asiakasta, hän voi klikkaamalla katsoa lisätietoja kyseisestä koneesta. Sivulla on myös viisi lisäkuvaa koneesta, jotta käyttäjä saa paremman kuvan kyseessä olevasta tuotteesta. Kuvaa klikkaamalla voi katsoa täysikokoisen kuvan koneesta.

Galleriassa näytetään ensin lyhyt selostus jokaisesta kuvakokoelmasta sekä neljä ensimmäistä kuvaa kyseisestä osiosta. Näin käyttäjä saa hyvän kuvan jokaisesta kuvakokoelmasta, sekä sivu latautuu nopeammin verrattuna siihen, jos sivulla näytettäisiin esimerkiksi kaikki kuvat jokaisesta kuvakokoelmasta. Kun kuvakokoelma

on valittu, näytetään koko kokoelmaa koskeva teksti ja kaikki kyseisen osion kuvat.

Yhteistyökumppanit-sivun suunnittelin siten, että siinä vain listataan yrityksen yhteistyökumppanit ja logoa klikkaamalla aukeaa kyseisen kumppanin web-sivu. Yhteystiedot sivulle suunnittelin yksinkertaisen sähköpostiviestin lähetyksen Yrjö Sattalle jotta yhteydenotto yritykseen on helppoa. Yhteystiedot-sivulla on myös Google Maps -kartta josta näkee yrityksen sijainnin.

(Google 2014, hakupaiva 30.4.2014).

Sivun rakenteeseen kuuluu yleinen puoli ja hallintapuoli. Hallintapuolen suunnittelin mahdollisimman yksinkertaiseksi. Siellä voi lisätä uusia koneita sivulle, uusia kuvia galleriaan ja lisätä tai vaihtaa etusivun kuvan, sekä muokata tietoja. Hallintasivun kirjautumistiedot eli käyttäjätunnus ja salasana ovat tietokannassa, jotta käyttäjä tietojen hakeminen on helppoa ja turvallista. Kirjautuessa hallintaan sovellus vertaa sivulle syötettyjä tietoja tietokannassa oleviin tietoihin, ja jos tiedot ovat oikein, käyttäjä ohjataan hallinnan pääsivulle.

4.2 Ulkoasun suunnittelun lähtökohdat

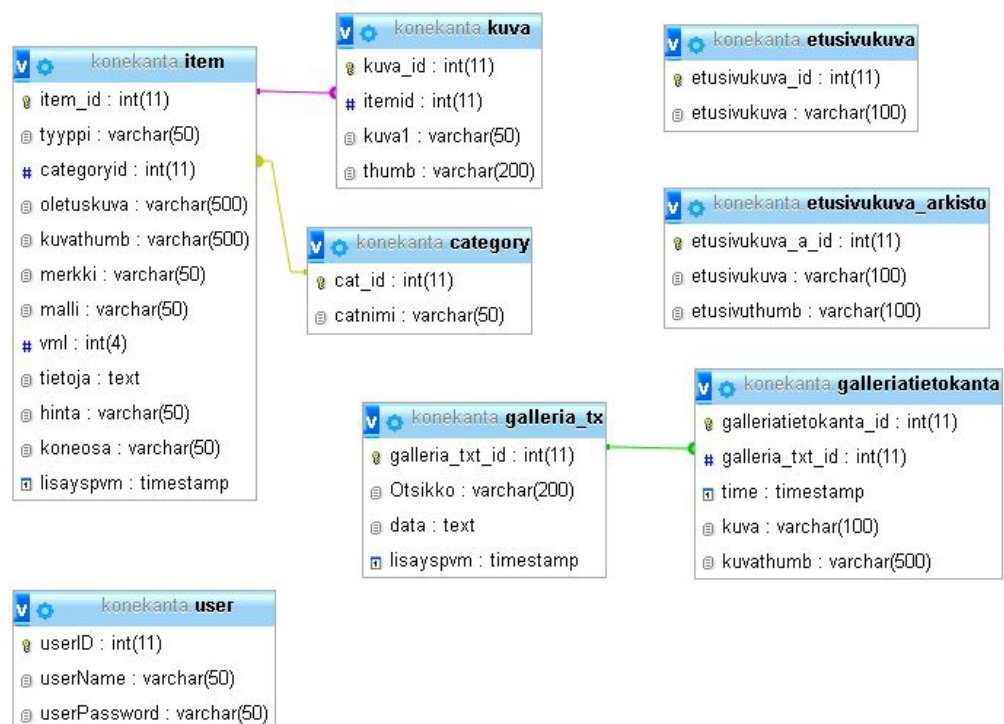
Yrjö Satta mainitsi haluavansa hillityn web-sivun. Tästä syystä päätin tehdä sivuista rauhallisen selkeitä. Värimaailmaksi Yrjö Satta halusi Sini/punaisen ja hän mainitsi esimerkkisivustoja, joita voi käyttää ulkoasun suunnittelussa. Niitä olivat seuraavat sivustot:

- Ojalento Oy osoitteessa <http://www.ojalehto-oy.fi/>
- AG-Huttu Oy osoitteessa <http://www.traktorit.com/>

Yrjön Sattan mielestä Ojalehto Oy:n sivut olivat parhaat. Näin ollen aloin sen pohjalta suunnitella Nätti Jussin web-sivujen ulkoasua.

4.3 Tietokannat

Tietokannan (kuva 1) suunnittelin siten, että lähes kaikki nettisivun sisältö voidaan hakea helposti ja mahdollisimman tehokkaasti tietokannasta. Samoin tavoitteena oli, että tietokannan päivitys olisi helppoa yksinkertaisella tietokantalauseella.



Kuva 1: Sivuston tietokanta.

Ylläpidon käyttäjätiedot ovat user-taulussa, joka sisältää käyttäjänimen ja salasanan, joita käytetään ylläpitoon kirjautuessa. Kuvagallerian kuvien tiedot tallennetaan galleriatietokanta-tauluun ja gallerian sisältöteksti tallennetaan juttutietokanta-tauluun. Etusivukuva-taulu sisältää tiedon etusivukuva-kentässä, joka on käytössä oleva kuva etusivulla. Etusivukuva_arkisto -taulu sisältää niiden kuvien tiedot, jotka on mahdollista liittää etusivulle. Näin on myös helppo käyttää samaa etusivukuvaa uudelleen, kun kuvat ovat tallessa tietokannassa.

5 SIVUSTON TOTEUTUS

5.1 Yleistä

Sivustolla selaaminen toimii seuraavasti. Kun esimerkiksi klikataan ”Yhteistyökumppanit”-linkkiä, nettisivun osoitteeksi muuttuu seuraavaksi: ”index.php?sivu=kumppanit”. Index.php latautuu ja siinä haetaan GET-metodilla parametrin arvo, joka tässä tapauksessa on ”kumppanit”, ja tässä vaiheessa käytän IF-ehtoa. Jos ehto `$_GET['sivu'] == 'kumppanit'` on tosi, index.php -sivulle lisätään kumppanit.inc -sisältö. Samaa periaatetta käytetään koko sivustolla. Näin sivuston rakentaminen oli selkeää ja helppoa, kun sivuston päätoiminta pysyi vain yhdessä tiedostossa, johon oli helppo lisätä toimintoja. Sivun asettelu on toteutettu Div-elementeillä, joita käytetään yleisesti nettisivun sisällön sijoittelussa. Div-elementin ominaisuudet ovat sivuston css-tyylitiedostosta.

5.2 Etusivu

Etusivu (kuva 2) sisältää vain Tervetuloa-tekstin sekä yhteystiedot ja kuvan, joka on vaihdettavissa. Hallintasivulla voi vaihtaa etusivun kuvaa, joten etusivulla haetaan tietokannassa oleva kuva, joka näytetään etusivulla. Sivustolla oleva logo tuli suoraan toimeksiantajalta. Etusivun sisällön asettelun tein tuntumalla ja mielestäni onnistuin siinä hyvin.

T:mi Nätti Jussi *Meille sopii kaikki muu paitsi pienet kengät jalkoihin.*

Etusivu Uudet koneet Vaihtokoneet Galleria Yhteistyökumppanit Yhteystiedot

Tervetuloa!

Ota yhteyttä tai tule käymään.
T:mi Nätti Jussi
Yliranta 47, 95500 TORNIO
Yrjö Satta puh: +35845-8679799
e-mail: ykasatta(at)luukku.com

T:mi Nätti Jussi
045 8679 799
www.konepalvelusatta.fi

LH-OSA OY
IISALMI

PALMS
simply fine machines

Oulaisten Metallityö Oy
Metallityöt ammattitaidolla

OXSA






Ota yhteyttä tai tule käymään.
T:mi Nätti Jussi
Yliranta 47, 95500 TORNIO

Kuva 2: Sivuston etusivu

5.3 Tuotesivut

Uudet ja käytetyt koneet haetaan sivulle (kuva 3) tietokannasta koneiden lisäysjärjestyksessä helposti yhdellä tietokantahaulla. Kyseisellä sivulla näytetään vain jokaisen tuotteen perustiedot, joiden perusteella käyttäjä voi klikkaamalla aukaista tuotekohtaisen sivun. Sivurakenne uusissa ja käytetyissä koneissa on periaatteessa sama, kun valitaan uudet tai käytetyt koneet. GET-metodilla haetaan osoiterivillä oleva parametri, joka kertoo onko kohde uusi vai käytetty, ja tätä parametria käytetään MySQL-tietokantahaussa. Käytin kyseistä ratkaisua, koska haluisin toiminnon toimivan helposti vain yhtä muuttujaa muuttamalla. Tässä tapauksessa se on tietokannassa oleva myynnintyyppi-kenttä, jonka perusteella näytetään tuotteet niille tarkoitetulla sivulla.

Uudet koneet

Merkki ja malli	Vuosimalli	Hinta	Lisätty
 Sarisaari PL2027	2013	€	23.05.2013 23:38
 Palms P625 - P81	2013	11380 €	16.05.2013 00:23
 OXSA RB 200 takakauha	2012	1050 €	20.03.2013 19:52
 Aurusviitta 20*1500	0	1.5 €	20.03.2013 19:38
 Palms P400-P61	2013	7220 €	19.02.2013 23:19

Kuva 3: Tuotesivun selaus

Tiettyä tuotetta (kuva 4) katsottaessa halusin, että tuotteen tiedot ovat hyvin esillä, joten päätin sijoittaa ne sivun vasempaan reunaan. Oletuskuva on sivun keskellä, koska ajattelin, että se kiinnostaa mahdollista käyttäjää eniten. Lisäksi lisäkuvat ovat oikealla.


Lisäkuvia on neljä, koska se on riittävä määrä kuvia, jotta asiakas saa riittävän kattavan kuvan tuotteesta. Sivun olisi voinut rakentaa myös niin, että lisäkuvia olisi ollut enemmän. Kuvien määrällä ei ole kovin suurta merkitystä sivuston latausnopeuteen tässä tapauksessa, mutta periaatteessa suurempi kuvamäärä tekee sivustosta raskaamman. Katsoin mallia muilta vastaavilta sivustoilta siitä, miten tuotekuvat on toteutettu. Keskimäärin vastaavilla sivuilla on tuotteista noin kolme kuvaa. Esimerkiksi 20 kuvaa olisi liikaa yhdestä tuotteesta, joten päätin rajoittaa kuvien määrän viiteen. Kun jotakin sivulla olevaa kuvaa klikkaa, aukeaa Lyteboxin Lyteframe-ikkuna, jossa voi selata kyseisen koneen kuvia. Lytebox on ilmainen javascript-pohjainen kuvien ja sisällön katselemista helpottava työkalu, jolla on helppoa selata esimerkiksi kuvia sivuilla. (Markus Hay 2014, hakupäivä 30.4.2014).

Etusivu Uudet koneet Vaihtokoneet Galleria Yhteistyökumppanit Yhteystiedot

h-auton perävaunu Saris PL2027 €

Ilmoitustyyppi: **uusi**
kategoria: **Sekalaista**
Vuosimalli: **2013**
Hinta: €

Uusi lavettiperävaunu
koko 2*4m
kokonaispaino 2700 kg
kantavuus 2100 kg
isot renkaat 185C814
ramppivalmius
alumiini rampit 2700 kg
tukijalat



Ota yhteyttä tai tule käymään.
T:mi Nätti Jussi
Yliranta 47, 95500 TORNIO
Yrjö Satta puh: +35845-8679799

Kuva 4: Sivuston tuotesivu

5.4 Kuvagalleria

Galleriassa on kuvia tapahtumista joissa yritys on ollut mukana sekä kuvia Yrjö Sattan pojan harrastuksista, joissa yritys on sponsorina. Galleria on toteutettu samalla periaatteella kuin koneiden selaaminen. Tietokannasta haetaan kaikki kuvakokoelmat sekä niihin liittyvät muutamat kuvat, joten näin sivun lataaminen on nopeaa.

Otsikkoa klikkaamalla haetaan tietokannasta kyseisen kuvakokoelman sisältö ja kaikki kuvat. Yhden kuvakokoelman sivulla lukee kokonaisuudessaan kuvakokoelmaan liittyvä teksti sekä kaikki kuvat. Yhtä kuvakokoelman kuvaa klikkaamalla aukeaa Lytebox-ikkuna, jossa voidaan tutkia kyseisen kuvakokoelman kuvia täysikokoisina. Näin kuvien katsominen on nopeaa ja helppoa, kun asiakkaan ei tarvitse siirtyä takaisin kuvakokoelman sivulle katsoakseen seuraavan kuvan.

5.5 Yhteystiedot

Yhteystiedot-sivulla (kuva 5) asiakas voi ottaa yhteyttä yritykseen täyttämällä lomakkeen, joka menee Yrjö Sattan sähköpostiin. Näin sivulla kävijän on helppo ottaa yhteyttä yritykseen. Sivulla on myös kartta Google Maps:tä, joka osoittaa yrityksen sijainnin. (Google 2014, hakupaiva 30.4.2014).

Etusivu Uudet koneet Vaihtokoneet Galleria Yhteistyökumppanit Yhteystiedot

Yhteystiedot

T:mi Nätti Jussi
Yliranta 47, 95500 TORNIO
Yrjö Satta puh: +35845-8679799
yka.satta@luukku.com

Sähköpostiosoitteesi:
Aihe:

Viesti:

Läheta

Näin löydät meille

Kartta ja Maas Earth
Reittiohjeet Hae lähisiedulta lisää

Yliranta Yli-Vojakkala Jokivarante

POWERED BY Google
©2013 Google - Karttatiedot ©2013 Google - Käyttöehdot
[Näytä suurempi kartta](#)

Ota yhteyttä tai tule käymään.
T:mi Nätti Jussi

Kuva 5: Sivuston yhteystiedot-sivu

5.6 Yhteistyökumppanit

Yhteistyökumppanit-sivu sisältää vain yrityksen yhteistyökumppanien logot, joita klikkaamalla pääsee kyseisen yrityksen web-sivuille. Yhteistyökumppaneiden sivuilla myydään raskaankaluston työkoneita. Sivulla on sama liikeidea kuin t:mi Nätti Jussilla.

5.7 Sivuston käyttöönotto

Yrjö Satta oli hankkinut valmiiksi web-sivun osoitteen konepalvelusatta.fi ja palvelintilan sivustolle Hostingpalvelut.fi palveluntarjoajalta ennen kuin sivusto oli valmis. Kun sivusto oli valmis, käytin Yrjö Satalta saamiani tunnuksia siirtäessäni sivuston koodin Hostingpalvelu.fi:n palvelimelle. Lopuksi tarkistin sivuston toimivuuden. Tämän jälkeen ilmeni sivuston toiminnassa vielä pieniä virheitä, jotka korjasin nopeasti.

6 SIVUSTON YLLÄPITO

6.1 Ylläpidosta yleisesti

Toimeksiantaja halusi, että hän voi itse hallita sivun sisältöä. Sivuston hallintaan pääsee, kun kirjoittaa osoiteriville konepalvelusatta/kone/admin, minkä jälkeen kirjoitetaan käyttäjätunnus ja salasana. Käyttäjätunnus tallentuu session-muuttujaan. Jotta sisään kirjautumaton käyttäjä ei pääse muokkaamaan sisältöä, Session-muuttujan olemassaolo tarkistetaan aina. Jos muuttujaa ei ole, sovellus ohjaa käyttäjän kirjautumissivulle.

Hallinnan pääsivu (kuva 6) on hyvin yksinkertainen. Siinä on linkit eri toimintoihin. Hallinnan pääsivulla voi lisätä uusin koneita myyntiin, galleriaan kuvia ja sisältöä ja muokata niitä sekä vaihtaa etusivun kuvaa.



The screenshot shows the administration interface for 'T:mi Nätti Jussi'. At the top, the company name is written in a red, cursive font, followed by the slogan 'Meille sopii kaikki muu paitsi pienet kengät jalkoihin.' Below this is a red horizontal bar. Underneath is a dark blue navigation menu with white text links: 'Etusivu', 'Uudet koneet', 'Vaihtokoneet', 'Galleria', 'Yhteistyökumppanit', and 'Yhteystiedot'. The main content area is titled 'Sisällön hallinta' and contains several blue underlined links: 'Lisää Uusikone', 'Lisää kuvia koneeseen', 'Muokkaa koneita', 'Poista koneen kuvia', 'Lisää Kategoria', 'Vaihda etusivun kuvaa', 'Lisää sisältöä galleriaan', 'Muokkaa gallerian tekstiä', 'Lisää kuvia galleriaan', and 'Muokkaa gallerian kuvia'. At the bottom left, there is contact information: 'Ota yhteyttä tai tule käymään.', 'T:mi Nätti Jussi', 'Yliranta 47, 95500 TORNIO', 'Yrjö Satta puh: +35845-8679799', and 'ykasatta(at)luukku.com'. At the bottom right, there is a small 'Copyright 2012' notice.

Kuva 6: Sivuston hallinnanpääsivu.

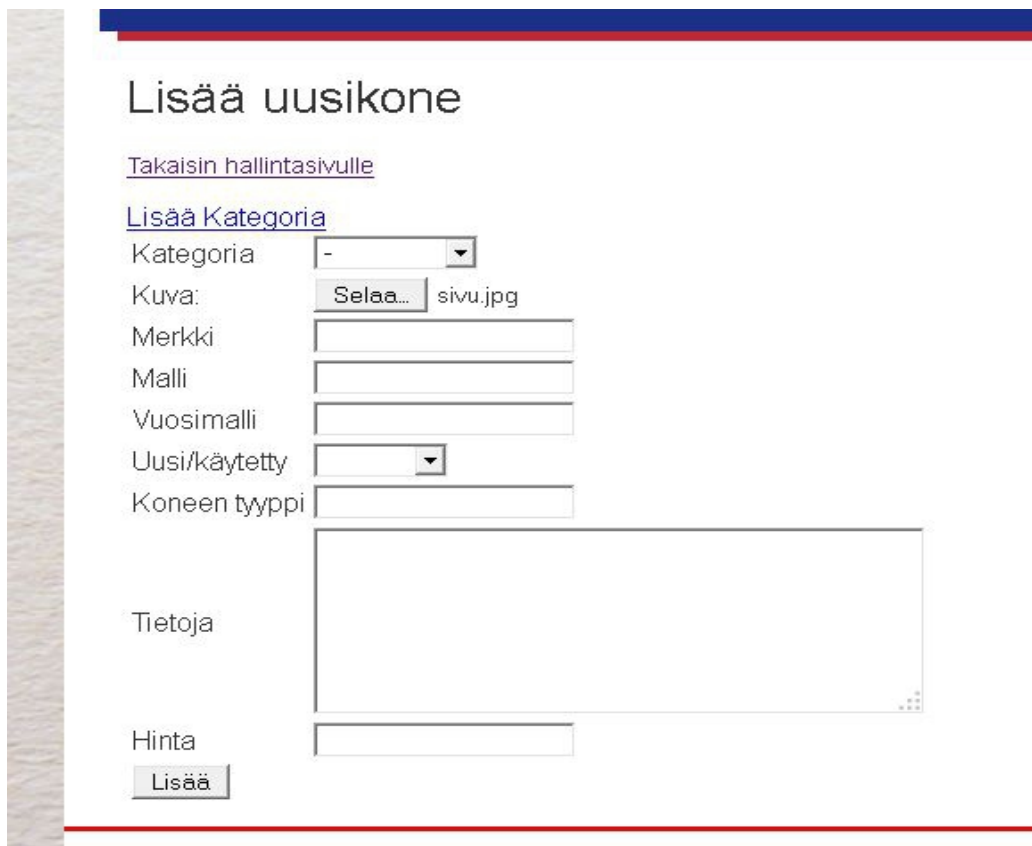
6.2 Etusivun kuvan vaihto

Valittavissa olevat kuvat tulevat etusivukuva_arkisto -taulusta, ja esillä olevista kuvista voi valita minkä kuvan haluaa etusivulla näkyvän. Uuden kuvan lataus tapahtuu valitsemalla haluttu kuva, minkä jälkeen painetaan Lisää-painiketta, jonka jälkeen kuva siirretään palvelimelle ja kuvan tiedot tallennetaan etusivukuva_arkisto -tauluun.

Uusi etusivukuva asetetaan valitsemalla haluttu kuva ja klikkaamalla Vaihda-painiketta jonka jälkeen valitun kuvan tiedot tallentuvat etusivukuva-tauluun josta se haetaan aina kun etusivu latautuu. Uusi etusivukuva tallentuu tietokannan etusivukuva-tauluun.

6.3 Uusien koneiden lisääminen ja tietojen muokkaaminen

Uusia koneita lisätään (kuva 6) normaalin lomakkeen kautta, johon sisällytetään koneen kuva ja tarvittavat tiedot. Lomakkeen tiedot lähetetään POST-metodilla php-sovellukselle, joka tarkistaa ne ja lisää tietokantaan sekä tekee pakollisesta kuvasta pienen kuvan, ja siirtää ne palvelimelle.



The screenshot shows a web form titled "Lisää uusikone" (Add new machine) with a navigation link "Takaisin hallintasivulle" (Back to admin page). The form includes a "Lisää Katogoria" (Add category) section with a "Kategoria" (Category) dropdown menu. Below this are fields for "Kuva:" (Image) with a "Selaa..." (Browse...) button and the filename "sivu.jpg", "Merkki" (Brand), "Malli" (Model), "Vuositalli" (Year), "Uusi/käytetty" (New/used) dropdown, and "Koneen tyyppi" (Machine type). A large "Tietoja" (Information) text area is provided for additional details. At the bottom, there is a "Hinta" (Price) field and a "Lisää" (Add) button.

Kuva 6: Uuden tuotteen lisääminen sivustolle.

Konetta muokattaessa tiedot päivitetään tietokantaan, ja kuvat korvataan uusilla. Koneita voi poistaa joko muokkauksen pääsivulta valitsemalla Poista tai valitsemalla Poista. Kuvia voi myös korvata uusilla kuvilla.

6.4 Tuotekuvien lisääminen

Olen suunnitellut koneen tiedot siten, että niihin tulee oletuskuvan lisäksi maksimissaan viisi kuvaa sivun oikeaan laitaan. Kuvia lisättäessä sovellus tarkistaa, montako kuvaa on jo kyseisen koneen tiedoissa, minkä jälkeen se näyttää 1 - 4 Input file -kenttää, riippuen siitä montako kuvapaikkaa on vielä vapaana. Kuvien tiedot tallennetaan taulukkoon, jotta tietojenkäsittely olisi helpompaa kuvia lisättäessä tietokantaan verrattuna siihen, että jokainen kuva on erillään, mikä olisi tehnyt php-koodista monimutkaista. Sekä kuvista tehdään pienemmät, mikä tehostaa sivun lataamista, kun ei tarvitse ladata täysikokoisia kuvia. Sen jälkeen kuvat siirretään kansioihin, ja kuvien tiedot tallennetaan tietokantaan.

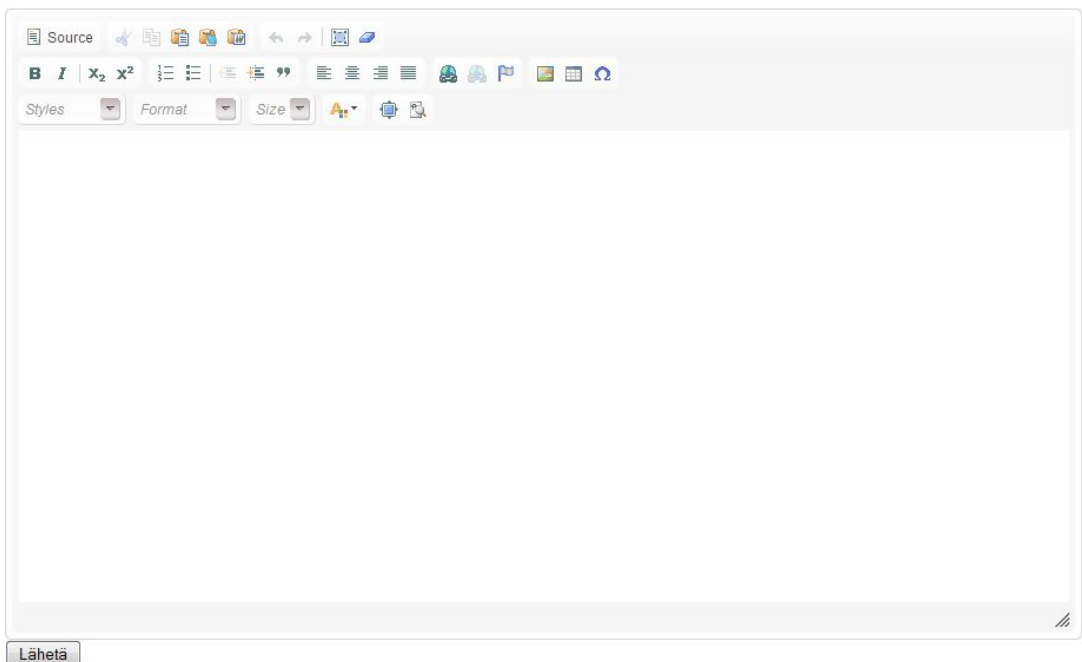
6.5 Gallerian hallinta

Gallerian hallinta on toteutettu seuraavasti. Ensin pitää luoda uusi kuvakokoelma, johon liitetään myöhemmin kuvat tai valitaan jo luotu kokoelma, jotta voidaan liittää kuvakokoelman tekstiin oikeat kuvat. Jälkikäteen ajateltuna gallerian hallinnan olisi voinut myös toteuttaa siten, että tekstin ja kuvien lisääminen on samalla sivulla. Halusin kuitenkin pitää gallerian hallinnan yksinkertaisena, joten valitsin yllä kuvatun tavan.

Kuvakokoelman sisältötekstien kirjoittamiseen (Kuva 7) käytin sivustolle upotettavaa Ckeditor- tekstieditoria, jolla voi esimerkiksi vaihtaa fontin, ja tekstin koon, ja näin saadaan kirjoitettua mielenkiintoisempaa tekstiä kuvakokoelmaan. Lähetä-nappia painattaessa teksti lähetetään tietokantaan HTML-muodossa. (Frederico Knabben 2014, hakupäivä 30.4.2014).

Lisää uusi teksti galleriaan.

Otsikko



Source

B *I* X ~~X~~ X X

-

-

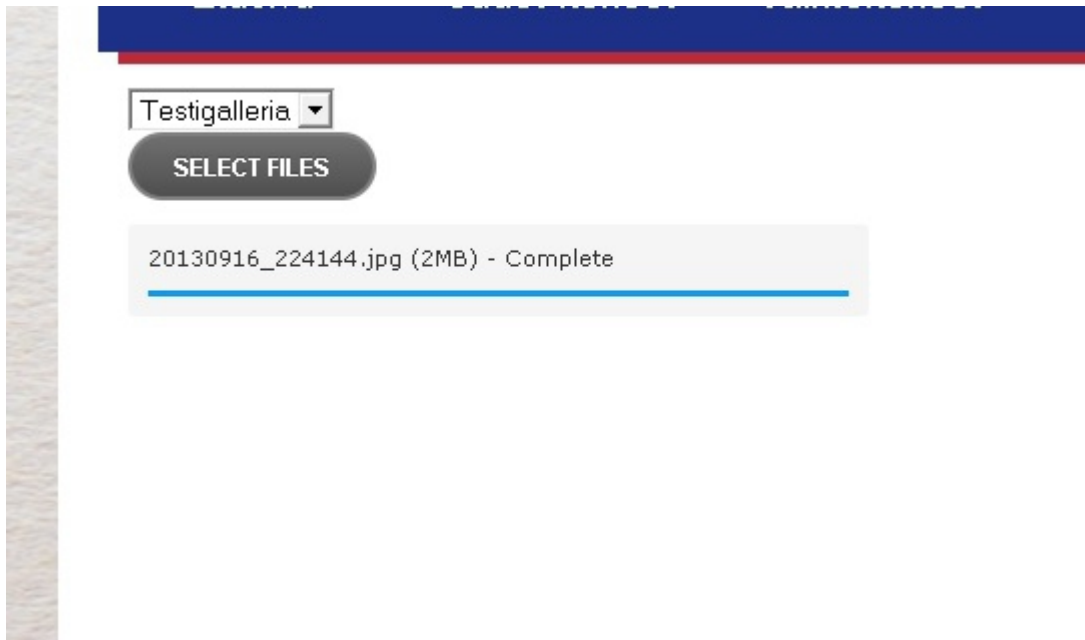
[X](#)

Styles Format Size

Lähetä

Kuva 7: Lisää uusi kuvakokoelma sivustolle

Galleriaan kuvien lisäyksessä (Kuva 8) käytän avoimen lähdekoodin Uploadify-lisäosaa, jolla voi lisätä useita kuvia yhdellä kertaa. Muokkasin hieman sovellusta siten, että se lisää myös kuvien tiedot tietokantaan, joten minun ei tarvinnut tehdä erillistä systeemiä tietokantaan lisäämiseen. Alasvetovalikosta valitaan, mihin kuvakokoelmaan kuvat lisätään. Valikossa olevaa id-arvoa käytetään lisättäessä kuvia tietokantauseessa, jotta kuvat löytyvät oikeasta kokoelmasta. Kun kuvat on valittu, kuvien tiedot tallennetaan tietokantaan, ja kuvat siirretään palvelimelle, josta ne haetaan Galleria-sivulla. (Reactive Apps 2014, hakupäivä 30.4.2014).



Kuva 8: Kuvien lisääminen kuvakokoelmaan sivustolle

7 POHDINTA

Onnistuin sivuston suunnittelussa mielestäni hyvin. Sivusto valmistui ajallaan loppuvuodessa 2012, vaikka sivuston tekeminen oli paljon työläämpää kuin ajattelin. Esimerkiksi ulkoasun suunnittelussa meni enemmän aikaa kuin olisi tarvinnut. Tämän olisi voinut välttää esimerkiksi ottamalla mukaan sivuston tekemiseen jonkun tyyleihin ja ulkoasuun suunnitteluun ja tekemiseen perehtyneen henkilön. Näin ollen en ole erityisen tyytyväinen sivuston ulkoasuun, vaikka ulkoasu onkin mielestäni toimiva ja selkeä.

Tavoitteenani oli toteuttaa sivusto kokonaan php-ohjelmointikoodilla käsin koodaten ja saada aikaan tehokasta ja toimivaa koodia. Onnistuin tässä mielestäni hyvin silloisilla taidoillani. Mysql-tietokantaohjelma oli myös kovassa käytössä. Työskentelyn kautta opin hallitsemaan tietokantoja kokonaisuutena. Toimeksiantaja sai mielestäni selkeät ja toimivat web-sivut ja oli tyytyväinen niihin. Nettisivujen päätavoite oli tehostaa myytävien tuotteiden näkyvyyttä ja myyntiä. Yrjö Satta kertoikin myöhemmin, että sivuston kautta oli tullut lisää yhteydenottoja. Näkyvyyttä olisi vielä voinut lisätä esimerkiksi mainonnalla, mutta tätä aluetta ei otettu mukaan toimeksiantoon. Tein sivustolle hakukoneoptimoinnin hakusanoineen. Tätä aihetta olisin voinut käsitellä myös tekstissä. Tärkeä vaatimus toimeksiannossa oli, että asiakas voi itse lisätä sisältöä sivulle. Tämä vaatimus toteutui hyvin. Alussa kun nettisivu oli toteutettu, jouduin korjaamaan muutaman toiminnon sivuston hallintaan. Virheet olivat kuitenkin pieniä, ja johtuivat lopullisen- ja testipalvelimen eroista.

Tämän opinnäytetyön kirjoitus vaiheessa olin töissä web-suunnittelijan tehtävissä, minä aikana opin paljon lisää php-koodaamisessa. Voisin ehkä lähitulevaisuudessa palata vielä hiomaan nettisivun ulkoasua sekä tehdä php-koodista parempaa. Tällöin sivusto vastaisi paremmin nykyisiä taitojani. Sivuston tekeminen oli mielenkiintoista ja koodaamisen kannalta todella lähellä omia mielenkiinnonkohteitani. Voin käyttää sivustoa tehdessäni oppimiani asioita myös työelämässä.

LÄHTEET

AG-Huttu 2014 Oy:n www-sivut. Hakupäivä 17.9.2012. <<http://www.traktorit.com/>>

Antti Laaksonen 2011. PHP-ohjelmointi: Osa 1 – Johdanto. hakupäivä 22.4.2014.

<http://www.ohjelmointiputka.net/oppaat/opas.php?tunnus=php_01>

Apache Friends. Www-sivut. Hakupäivä 2014. 28.3.2014.

<<http://www.apachefriends.org/index.html>>

Don Ho 2011. hakupäivä. 22.4.2014 <<http://notepad-plus-plus.org/>>

Google Maps 2014. www-sivut. Hakupäivä 23.10.2012.

<<https://www.google.fi/maps/preview>>

Markus Hay 2014. www-sivut. Hakupäivä 30.4.2014 <<http://lytebox.com/>>

Oracle 2014. 1.3.1 What is MySQL?. Hakupäivä 22.4.2014

<<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/what-is-mysql.html>>

Reactive Apps 2014. About. Hakupäivä 30.4.2014. <<http://ckeditor.com/about>>

Satta, Yrjö 2012. Haastattelu 12.10.2012.

Satta, Yrjö 2012 - 2013. Sähköpostiviestit 1.8.2012 – 1.2.2013

T. Ojalehto Oy www-sivut 2014, hakupäivä 17.9.2012

<<http://www.ojalehto-oy.fi/>>

Uploadify 2014. www-sivut. Hakupäivä 13.11.2012 <<http://www.uploadify.com/>>

W3C 1997. HTML 3.2 Reference Specification hakupäivä 22.4.2014.

<<http://www.w3.org/TR/REC-html32>>