

Niko Ruotsala

## **Verkkomaksutapojen toteutus Magento verkkokauppaan**

Niko Ruotsala  
Opinnäytetyö  
Syksy 2015  
Tietojen käsittelyn koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Internet-palvelut ja Digitaalinen media

---

Tekijä(t): Niko Ruotsala

Opinnäytetyön nimi: Verkkomaksutapojen toteutus Magento verkkokauppaan

Työn ohjaaja: Jouni Juntunen

Työn valmistumislukukausi- ja vuosi: Kevät 2016

Sivumäärä: 22

---

Opinnäytetyössä toteutetaan verkkokauppa Ompelun Ihanuus nimiselle yritykselle. Verkkokauppa toteutetaan avoimen lähdekoodin Magento-ohjelmalla. Opinnäytetyön aikana tarkasteltiin yrityksen nykyistä verkkokauppaa, joka toimii pohjana tulevalle.

Opinnäytetyössä esitellään kyseisen valitun avoimen lähdekoodin Magenton ominaisuuksia pääpiirteittäin sekä verkkokaupan toteutuksen käytännössä. Lisäksi opinnäytetyöstä käsitellään verkkomaksamista.

Lopputuloksena syntyi verkkokauppa, jossa on toimeksiantajan toivoma ulkoasu sekä toiminnallisuus. Verkkokauppaan on myös liitetty maksutavat sekä sosiaaliseen mediaan liittyviä toimintoja.

---

Asiasanat: magento, verkkokauppa, avoinlähdekoodi

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Information Systems, Internet Services and Digital Media

---

Author(s): Niko Ruotsala

Title of thesis: Online payment methods to Magento e-commerce

Supervisor(s): Jouni Juntunen

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2016    Number of pages: 22

---

In this thesis we create e-commerce for company named Ompelun Ihanuus. E-commerce is carrying out with open source program called Magento.

The thesis presents the selected open source Magento features outlined as well as practical e-commerce implementation. In addition, part of the thesis focuses on online payments.

As a result, we got working site with wished design. Also payments and social media is added.

---

Keywords: magento, e-commerce, open source

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	TAUSTA .....	7
3	MAGENTO .....	9
3.1	Teemat .....	9
3.2	Järjestelmän näkymät .....	10
3.3	Järjestelmä .....	11
3.4	Katalogi .....	11
3.5	Lisäosat .....	12
4	VERKKOMAKSUT SUOMESSA .....	13
4.1	Paytrail .....	13
4.2	Checkout .....	14
4.3	Paypal .....	15
5	VERKKOKAUPAN TOTEUTUS .....	16
5.1	Katalogin luominen .....	16
5.2	Maksutapa .....	17
5.3	Lisäosat .....	17
5.4	Teema .....	18
6	YHTEENVETO JA POHDINTA .....	19
	LÄHTEET .....	21

# 1 JOHDANTO

Verkkokauppa on tavaroiden ja palveluiden myyntiä verkossa. Ensimmäinen verkkokaupan tapainen toiminta alkoi vuonna 1867. Tuolloin pariisilainen Aristide Boucicaud julkaisi 500-sivuisen tuoteluettelon, jossa esitettiin 1500 erilaista tekstiilituotetta, joita pystyi tilaamaan postin välityksellä minne tahansa Ranskaa. Verkkokauppatoiminta kehittyi ja laajeni 90-luvulla sekä 2000-luvun alussa ja 2013-vuoteen mennessä verkkokauppojen myynti oli yltänyt 1.2 triljoonaan dollariin. Yli 40 prosenttia verkkokäyttäjistä, on ostanut verkosta palveluja tai tuotteita. (Businessnewsdaily, Viitattu 5.11.2015).

Verkkokauppa on mahdollista aloittaa monella eri tapaa. Verkkokauppa voidaan luoda itse käyttämällä kotisivukone –sivustoa, julkaisujärjestelmää, verkkokauppoihin tarkoitettua ohjelmistoa tai sivusto voidaan tilata ammattilaiselta. Verkkokauppaa suunniteltaessa pitää ottaa huomioon tavaroiden fyysinen kuljettaminen ja säilytys asiakkaita varten. (Businessnewsdaily, Viitattu 5.11.2015).

Verkkokaupan etuna on, että se helpottaa kuluttajan tavaroiden hankkimista esimerkiksi ulkomailta. Nykyään yhä enemmän tuotteita ostetaan verkkokaupasta. Tämä helpottaa varsinkin kiireisen ihmisen elämää.

Tulevaisuudessa panostetaan varmasti mobiililaitteisiin, jotta asiakkaat saadaan helpommin ja useammin verkkokauppaan. Tämä mahdollistaisi ympärivuorokautisen pääsyn ostamaan tuotteita verkosta, vaikka tietokoneelle ei päivän aikana ehtisi. Myös 3D-kaupat ja vastaavat ovat yhä lähempänä arkipäivän verkkokauppapalveluja.

## 2 TAUSTA

Tässä opinnäytetyössä luodaan uusi verkkokauppa Ompelun Ihanuus –nimiselle yritykselle. Yritys haluaa vaihtaa nykyisen MyCashFlow -järjestelmän uuteen, koska se on maksullinen. Uusi verkkokauppa luodaan Magento –nimisellä järjestelmällä. Järjestelmä on toimeksiantajan valinta ja tällä lähdetään luomaan verkkokauppaa. Vaatimuksena on luoda sivustolle ulkoasu, tuotekategoriat ja tuotteet, maksutavat ja järjestelmät sekä sosiaalisen median yhdistäminen. Rajauksena on, että verkkokaupan toteutus on ilmainen.

Nykyinen sivusto koostuu kolmesta pääsivusta: Etusivu, Ota yhteyttä ja Toimitusehdot. Sivustolla on runsaasti eri kategorioita, joihin tuotteet on jaoteltu. Sivustolle on myös mahdollista kirjautua omalla käyttäjätunnuksella ja seurata omia tilauksia. Sivustolta löytyy myös blogi, jossa on ajankohtaisia ilmoituksia.

Nykyinen ulkoasu on yksinkertaisen näköinen, mutta tyylikäs. Haaleita värejä yhdistettynä toisiinsa on toimiva kokonaisuus ja tarkoitus olisi tuoda samankaltaista myös uudelle sivustolle (kuva 1).



KUVA 1. Ompelun ihanuus –sivuston ulkoasu

Kehitysympäristöksi paikalliselle koneelle valitsin WampServerin. Wampin avulla pystyy paikallisesti ylläpitämään serveriä, johon järjestelmä sitten asennetaan. Wampia käyttämällä pystyy hallitsemaan Apache -ja MySQL -palveluita.

Järjestelmän asentaminen työasemella on yksinkertainen, mutta asennuksessa voi tulla myös ongelmia. Tämän takia onkin hyvä seurata asennukseen liittyviä oppaita, missä kerrotaan mitä pitää tehdä jotta sivusto saadaan varmasti asennettua. Magento on mahdollista ladata ilmaiseksi internetistä.

Verkkokaupassa tullaan käyttämään checkout -nimistä maksupalvelua. Palvelu on yksinkertainen asentaa ja ei vaadi isoja toimenpiteitä. Palvelu on ollut käytössä vanhassa verkkokaupassa, joten toiminta on tuttu toimeksiantajalle.

### 3 MAGENTO

Magento on tällä hetkellä johtava avoimen lähdekoodin verkkokaupparatkaisu. Magenton on luonnut Varien, jonka toimitusjohtaja Roy Rubin myi sen myöhemmin eBaylle. Tällä hetkellä noin 200 000 verkkomyyjää käyttää palvelua ja joka neljäs valitsee Magenton verkkokauppa toteutukseen. (thepixel 2015, Viitattu 19.10.2015).

Magentossa on kaikki tarvittava verkkokaupan perustamiseen. Siellä on mahdollista suorittaa hakukoneoptimointi, muokata tuotevalikkoja mieleisekseen ja se tarjoaa kattavat ominaisuudet markkinoimiseen. Se on myös suunniteltu täysin skaalavaksi ja tarjoamaan paras käyttökokemus käyttäjälle. (thepixel 2015, Viitattu 19.10.2015).

Magentossa on mahdollista olla monta kauppa ja hallita niitä samasta paikasta. Yhdellä kaupalla voi myös olla monta kaupanäkymää, joita yleensä käytetään eri kieliversioiden tekemiseen. Näin asiakkaalle voi olla näkyvissä esimerkiksi suomen -ja englanninkieliset versiot. (thepixel 2015, Viitattu 19.10.2015).

Magenton isoimpia kilpailijoita ovat WooCommerce, Squarespace sekä OpenCart. Näistä WooCommerce on suosituin, joka on lisäosa WordPressiin. Kaksi muuta ovat Magenton tavoin erillisiä ohjelmia verkkokaupan luomiseen. (Wikipedia1 2015, Viitattu 1.11.2015).

#### 3.1 Teemat

Magentossa on mahdollista käyttää teemoja ulkoasun muokkaamiseen. Jokainen kauppa voi käyttää samaa teemaa tai kaikilla voi olla oma. Teemoja on mahdollista asentaa Magento Connectin kautta, joita voi myös itse muokata vielä lisää. Valmista teemaa on mahdollista muokata lisäosin tai suoraan juuresta. (Magento3 2015, 268, Viitattu 18.11.2015).

Teemoja on myös mahdollista laittaa vaihtumaan eri ajanjaksoille, kuten esimerkiksi jouluteema joulun ajaksi. Teemat kuuluvat aina johonkin sommittelupakettiin. Sommittelupaketteja pitää aina olla vähitään yksi, mutta useampikin on mahdollinen. (Magento3 2015, 268, Viitattu 18.11.2015).



## 3.2 Järjestelmän näkymät

Kuten monissa muissakin verkkokauppajärjestelmissä, Magentokin perustuu kahteen eri näkymään: Frontend ja Backend. Frontend-näkymä on se mikä näkyy asiakkaalle, jossa asiakas tekee ostoksensa ja selailee tuotteita. Backend-näkymä on hallintapuoli, joka on tarkoitettu pääkäyttäjälle. Siellä voidaan hallita verkkokaupan ominaisuuksia, tuotteita sekä tilauksia (kuva 2).



KUVA 2. Etusivu

Magentoissa hallintapaneeli on selkeä. Etusivulla on nähtävissä kätevästi myynnit, tilaukset sekä suosituimmat hakusanat. Etusivulle on mahdollista laittaa kaavio näyttämään myynnin määrää, joka voi havainnollistaa paremmin sen hetken tilannetta yritykselle. Valikko on selkeä ja mahdollisuuksia verkkokaupan luomiseen oman näköiseksi on useita (kuva 3).

KUVA 3. Hallintapaneeli

### 3.3 Järjestelmä

Asetukset-välilehdellä voidaan muokata kauppaa koskevia yleisiä tietoja, kuten sallitut valuutat, katalogin tyyli, yhteystiedot ja toimitukseen liittyvät asiat. Välilehdessä on myös muita vaihtoehtoja kaupan asetuksien muokkaamiseen. Sieltä voidaan hallita kauppoja, tuoda ja viedä tiedostoja, muokata tyylejä sekä asentaa lisäosia Magento Connectin avulla.

Magento Connectissa hallitaan kaikkia magenton lisäosia. Magento tarjoaa lisäosia verkkosivulla, josta löytyy laaja valikoima erilaisia lisäosia. Lisäosien asentaminen onnistuu linkin avulla, joka syötetään Magento Connect –osioon. Linkin saamiseksi täytyy käyttäjän rekisteröityä Magento Connect –palveluun.

### 3.4 Katalogi

Katalogi-välilehdellä voidaan hallita ja muokata tuotekategorioita, ominaisuuksia tuotteille, tuoteominaisuuksien joukkoja ja tuotteita. Siellä voidaan myös määrittellä

kauppanäkymäkohtaisesti tuotteet ja niiden tuotekategoriat, joten erikielisissä sivustoissa sisältö kääntyy automaattisesti.

Katalogiin voidaan lisätä tuotteet manuaalisesti tai jo olemassa olevasta kaupasta .CSV (Comma Separated Values)-tiedostolla. Tämä ominaisuus on hyödyllinen, jos tuotteita on ennestään paljon.

### **3.5 Lisäosat**

Magentoon on mahdollista asentaa lisäosia Magenton omilta sivuilta. Tarjolla on satoja erilaisia eri käyttö tarkoituksiin. Lisäosat asennetaan Magentossa valmiiksi olevalla Magento Connect toiminalla.

Magento Connect tarjoaa maksullisia kuin ilmaisiakin lisäosia. Ilmaisia löytyy yhtä paljon kuin maksullisiakin, joten maksaminen ei ole pakollista. Lisäosia on kassatoimintoja parantavista sosiaalisen median painikkeisiin.

## 4 VERKKOMAKSUT SUOMESSA

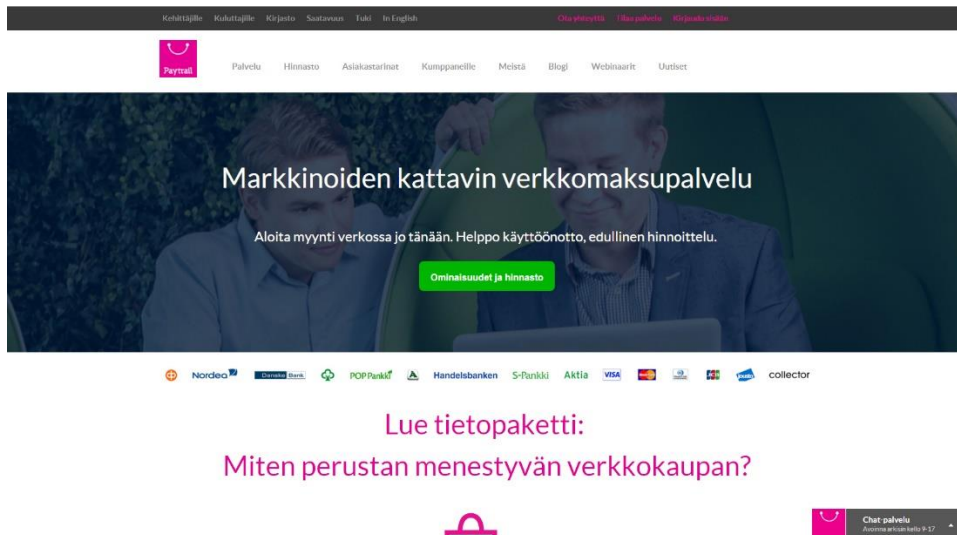
Suomessa on eri verkkomaksujen tarjoajia, joilta palvelut voidaan ottaa käyttöön. Tarjolla on palveluja, joissa on useampi eri maksutapa yhdistettynä kuten pankki ja korttipalvelut. Verkkokauppaan on mahdollista ottaa myös pelkästään laskulla tai luotolla maksamisen tarjoava maksujärjestelmä. Pankeista on myös mahdollista ostaa suoraan maksutapavaihtoehdot, mutta valmiin palvelun ostaminen säästää aikaa ja vaivaa. Eroja palveluissa on kuukausimaksujen, provisioiden ja mahdollisten maksuaikojen pituudessa. Vastaavia palveluja kuitenkin tarjoaa myös Luottokunta, Maksuturva, PayPal, Everyday, eMaksut, PayPort ja Skrill. (Verkkokauppaopas, Viitattu 2.12.2015).

### 4.1 Paytrail

Suomen Verkkomaksujen maksupalvelu on koontanut yhteen monta erilaista maksutapaa. Pakettiin kuuluvat Kaikkien suomalaisten pankkien verkkomaksupainikkeet, luottokortit Luottokunnan kautta, Klarna, Collector, Netposti e-lasku sekä PayPal. Näistä Klarna ja PayPal vaativat vielä omat sopimuksensa kyseisten palveluntarjoajien kanssa, mutta ne voidaan kuitenkin lisätä Suomen Verkkomaksujen pakettiin. (Verkkokauppaopas, Viitattu 2.12.2015).

Palvelu saadaan käyttöön tilaamalla se Paytrailin kotisivuilta. Palvelu on integroituna suosituimpiin verkkokauppapalveluihin, joten käyttöönotto on helppoa. Sivusto lemonline tarjoaa ladattavan tiedoston, jonka voi ladata palvelun ostamisen jälkeen. Asennus ohjeet on saatavilla ja se tapahtuu purkamalla tiedostot Magento hakemistoon ja aktivoimalla se Magenton hallintapaneelista.

Paytrail maksaa 59€/kk ja kerää transaktiomaksuja 0,35€ - 0,50€ + mahdollinen 2% provisio maksu. Palvelussa on maksutavasta riippuva tilitysviive 1 – 10 pankkipäivää. Palvelu on kätevästi tilattavissa Paytrailin kotisivuilta. Maksutapa on saatavilla ainakin seuraaviin verkkokauppaohjelmistoihin: Magento, osCommerce, ZenCart, Drupal, Übercart, Clover Shop, VirtueMart sekä Prestashop (kuva 4). (Paytrail, Viitattu 2.12.2015).



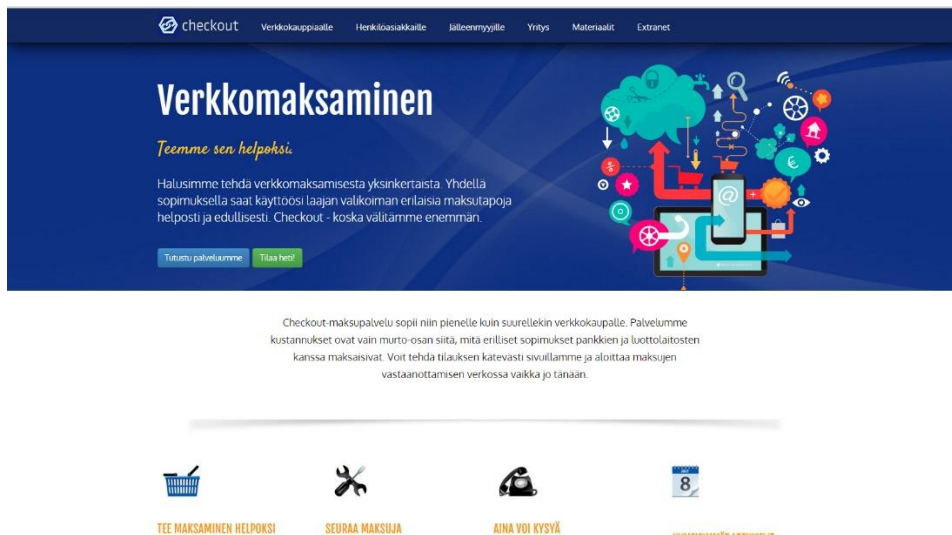
KUVA 4. Paytrail

## 4.2 Checkout

Checkoutilla on tarjolla kolme erilaista maksupakettia. Pankkipaketti sisältää pankkien maksupainikkeet, Joustorahan, Neocard-luottokortin sekä APE-kukkaron. Hieman kalliimpi Laajapaketti sisältää näiden lisäksi luottokorttimaksut. Heillä on myös tarjolla Starttipaketti, joka on kuukausimaksuton, mutta vastaavasti tansaktiomaksut ovat suuremmat. Checkout ei myöskään peri kuukausimaksua kuukausilta, joissa myynti ei ylitä heidän asettamaa kuukausimaksua. (Verkkokauppaopas, Viitattu 19.1.2016).

Palvelu tilataan Checkoutilta ja se tunnukset ovat käyttövalmiit 1-2 arkipäivän sisällä. Tilauksen jälkeen lisäosa ladataan, puretaan Magento juurihakemistoon ja aktivoidaan Magenton hallintapaneelista. (Checkout, Viitattu 19.1.2016).

Starttipaketissa ei ole kuukausimaksua, Pankkipaketti on 25€/kk ja Laajapaketti 45€/kk. Transaktiomaksut ovat normaalisti 0,35€ / tapahtuma, mutta Starttipaketissa 0,50€ / tapahtuma. Tämän lisäksi Checkout perii korttimaksuprovisiota 2% / maksutapahtuma ja Starttipaketissa 3% / maksutapahtuma. Tilitysaika on 2 – 45 päivää maksutavasta riippuen. Checkout on mahdollista saada samat verkkokauppaluut kuin Paytraililtakin (kuva 5). (Checkout, Viitattu 19.1.2016).

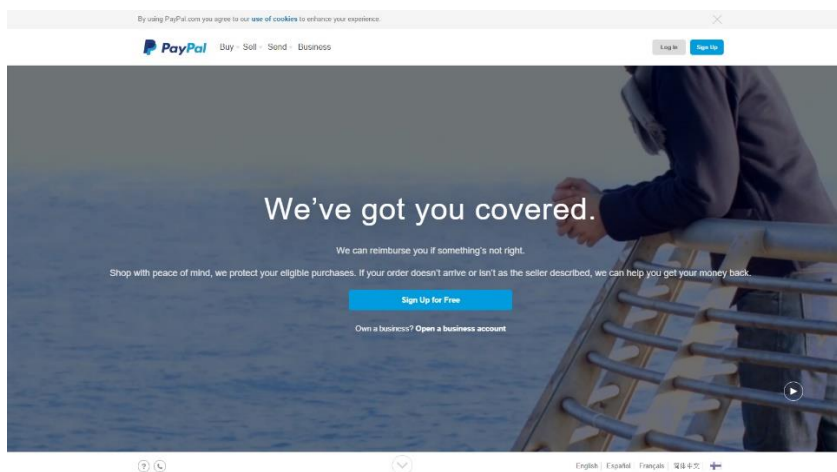


KUVA 5. Checkout

### 4.3 Paypal

Paypal on verkossa toimiva maksunvälityspalvelu, jonka kautta on mahdollista siirtää rahaa mihin tahansa maailmaa pelkästään sähköpostin avulla. Etuina palvelussa on sen helppo käyttö, turvallisuus, edullisuus ja et tarvitse välttämättä mitään maksukortteja. Maksaminen on ilmaista, mutta rahaa vastaanottaessa Paypal ottaa pienen välityspalkkion. Tämä maksu tapa sopii myös yrityksille rahan vastaanottoon. (Paypal. Viitattu 19.1.2016)

Paypal tilin avaaminen onnistuu tavallisella Visa Electronilla tai myös luottokortilla. Tällä hetkellä ainakin Osuuspankin, Nordean ja Sampon Electron-kortit ovat toimivia Paypalissa (kuva 6). (Paypal. Viitattu 19.1.2016)



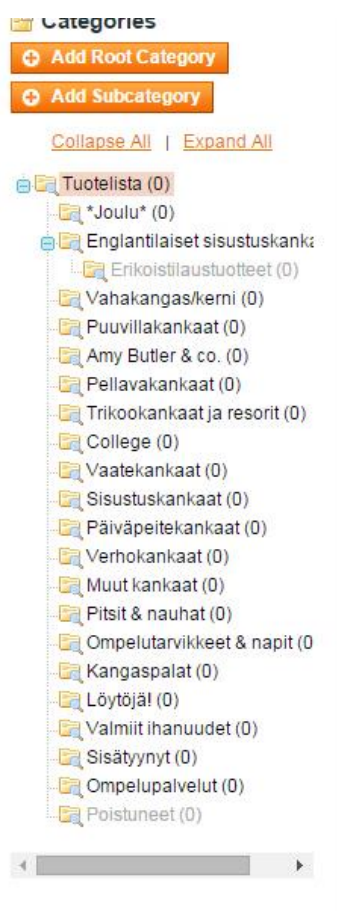
KUVA 6. Paypal

## 5 VERKKOKAUPAN TOTEUTUS

### 5.1 Katalogin luominen

Katalogi luodaan ja sitä hallitaan Katalogi-välilehdellä. Magentossa on oletuksena luotuna Default Category –juurikategoria, johon lisätään alikategoriat eli tuotteiden tuotekategoriat. Tässä tapauksessa vaihdoin defaultin nimeksi Tuotelista ja luon tämän alle kaikki Ompelun Ihanuuden nykyiset kategoriat.

Tuotekategorioita lisätään Katalogi – Hallitse Kategorioita –välilehdellä. Kategoriat luodaan juurikategorian alle, jotta ne saadaan näkyviin sivustolle. Tässä opinnäytetyössä luodaan samat kategoriat kuin Ompelun Ihanuuden nykyisillä sivuilla on esillä. Yhteen kategoriaan lisätään kolme tuotetta toimeksiantajalta saatujen tietojen mukaan. Loput tuotteet lisätään myöhemmin toimeksiantajan puolesta(kuvat 7 & 8).



KUVA 7. Tuotekategoriat



KUVA 8. Tuotteet

## 5.2 Maksutapa

Tässä opinnäytetyössä käytetään Checkouttia toimeksiantajan pyynnöstä. Asennus tapahtui lataamalla tiedosto kyseisen palveluntarjoajan sivuilta ja siirtämällä tiedostot magento hakemistoon. Palvelu aktivoidaan muidenkin lisäosien tavoin hallintapaneelista ja se on valmiina käytettäväksi.

Palvelu tarjoaa kaikki mahdolliset maksutavat suomessa, joten ei tarvitse erikseen pankkien kanssa sopia verkkomaksamisesta. Tämä on verkkokaupan omistajalle helpoin ja kätevin ratkaisu.

## 5.3 Lisäosat

Verkkokaupan ulkoasussa käytämme lisäosaa nimeltä Category sidebar navigation. Tämä antaa mahdollisuuden asettaa tuotekategorian sivun laitaan, joka on toteutettu tässä opinnäytetyössä vasemmalle.

Verkkokauppaan asennetaan myös facebook lisäosa, joka mahdollistaa sivustosta tykkäämisen tai sen jakamisen facebookissa. Tämä antaa asiakkaille mahdollisuuden jakaa tykkäämistään facebookissa, josta mahdollisesti uudet asiakkaat löytävät sivuston.



## 5.4 Teema

Teema on käsin muokattu oletus ulkoasusta muokkaamalla juuressa olevia ulkoasua koskevia tiedostoja. Juuressa olevat tiedostot on kopioitu omaan ulkoasu kansioon, joka mahdollistaa sivuston toimimisen sekä ulkoasun turvallisen muokkaamisen.

Ulkoasun pohjana on vanha verkkokauppa, joka on todetty hyväksi. Pieniä eriävyyksiä on havaittavisa, mutta pääpiirteittäin uusi ulkoasu on saman näköinen.

## 6 YHTEENVETO JA POHDINTA

Opinnäytetyön aikana opin paljon uusia asioita verkkokauppojen luomisesta. Päällimmäisenä mieleen jäi vain se, että Magento vaikuttaa todella sekavalta ja vaikealta. Toki sen saa ilmaiseksi, mutta se on luotu enemmän koodaamisesta ja tyhjän teeman muokkaamisesta pitävälle henkilölle. Paljon tuli opittua uutta, mutta itse suosittelisin edelleen tekemään verkkokaupan Wordpressillä.

Sivustosta ei kyllä ihan samanlaista tullut kuin vanha ja varmaan menee vielä uudistukseen, mutta toimii varmasti hyvänä pohjana. Internetiä selatessa ja Magentoa tutkiessa, tuntui että jos verkkokaupasta haluaa hyvän, pitää osata koodata tai maksaa tuhansia euroja.

Suomen verkkomaksutavoista en ollut tietoinen ollenkaan ennen kuin tuli opinnäytetyössä vastaan. Nyt on tiedossa mistä ja miten niitä saadaan omaan verkkokauppaan ja tämä on hyvä tieto tulevaisuutta ajatellen.

Tulevaisuudessa varmasti pyörittelen verkkokauppoja ja kehittelen taitojani sen luomisessa. Todennäköisesti Magento jää taustalle ja keskityn enemmän Wordpressillä toteutukseen. Nyt on kuitenkin mahdollisuus suositella mahdollisille työnantajille tai tuttaville erilaisia verkkokaupparatkaisuja. Pystyn myös auttamaan verkkokaupan luomisessa oman osaamiseni avulla.

Jatkokehityksen kohteita on useampia. Ulkoasuun voisi tehdä hienosäätöä, kassa toimintaa parantaa sekä sosiaalisen median käyttöä lisätä. Näistä keskustellaan varmasti toimeksiantajan kanssa vielä opinnäytetyön jälkeenkin.

Tietoturvan tarkastaminen ja hoitaminen tapahtuu vasta, kun saadaan sivusto palvelimelle asennettua. Lokaalina ei pysty laittamaan tietoturva asetuksia käyttöön mikä vähän vaivasi opparin varrella. Myös sivuston lokalisoinnissa oli ongelmia. Monia tekstejä ei pysty kääntämään toiselle kielelle, vaan Magento pakottaa käyttämään sille säädettyä kieltä. Tämä haittaa erikielille tehtyjä verkkokauppoja.

Toimeksiantajalle moni asia tuli uutena kuten minullekin, olihan Magento molemmille uusi kokemus. Jatkossa ollaan varmasti yhteydessä miten mikäkin toimii ja mielelläni autan jatkossa,

jos jotain kysymyksiä herää. Opinnäytetyössä syntyy kuitenkin toimiva verkkokauppa, jos sitä sellaisenaan haluaa käyttää.

## LÄHTEET

LevelUpTuts 2014. Magento Community Tutorials #1. Viitattu 17.9.2015,  
<http://leveluptuts.com/tutorials/magento-community-tutorials/1-how-install-magento-windows-wamp>.

WampServer. Viitattu 14.10.2015, <http://www.wampserver.com/en/>

Magento1. Magento Community Edition. Viitattu 14.10.2015,  
<https://www.magentocommerce.com/download>

thepixel. Magento eCommerce. Viitattu 19.10.2015, <http://www.thepixel.com/magento-ecommerce/>

Magento2. Designer's Guide to Magento. Viitattu 19.10.2015,  
<http://info2.magento.com/rs/magentoenterprise/images/MagentoDesignGuide.pdf>

Magento3. Magento Community Edition User Guider. Viitattu 19.10.2015,  
[http://merch.docs.magento.com/ce/user\\_guide/Magento\\_Community\\_Edition\\_User\\_Guide.html#section-getting-started.html%3FTocPath%3DGetting%2520Started%7C\\_\\_\\_\\_\\_0](http://merch.docs.magento.com/ce/user_guide/Magento_Community_Edition_User_Guide.html#section-getting-started.html%3FTocPath%3DGetting%2520Started%7C_____0)

Wikipedia1. Comparison of shopping cart software. Viitattu 1.11.2015,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\\_of\\_shopping\\_cart\\_software](https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_shopping_cart_software)

Businessnewsdaily. What Is E-Commerce?. Viitattu 5.11.2015,  
<http://www.businessnewsdaily.com/4872-what-is-e-commerce.html>

Developers Facebook. Viitattu 9.11.2015. <https://developers.facebook.com/>

Paytrail. Viitattu 26.11.2015. <http://www.paytrail.com/>

Aivomatic. Viitattu 26.11.2015. <http://www.aivomatic.com/>

Checkout. Viitattu 30.11.2015. <http://www.checkout.fi/>

Verkkokauppaopas. Verkkokaupan maksutavat vertailussa. Viitattu 2.12.2015.  
<http://www.verkkokauppaopas.com/arviot-vertailut/verkkokaupan-maksutavat-vertailussa/>

Paypal. Viitattu 19.1.2016. <http://www.maksukamu.com/paypal/>