

Petri Lautamäki

Pk-yrityksen perustaminen ja Open Source -pohjaisen verkkokaupan rakentaminen

Opinnäytetyö

Syksy 2009

Tekniikan yksikkö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Verkkoliiketoiminnan suuntautumisvaihtoehto



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖN TIIVISTELMÄ

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Koulutusohjelma: Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Verkkoliiketoiminnan suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Lautamäki, Petri

Työn nimi: Pk-yrityksen perustaminen ja Open Source -pohjaisen verkkokaupan rakentaminen

Ohjaaja: Koponen, Erkki

Vuosi: 2009

Sivumäärä: 36

Liitteiden lukumäärä:

Opinnäytetyössä tarkasteltiin kalastustarvikkeita myyvän aloittavan yrityksen perustamista sekä sille avattavan verkkokaupan pystytystä. Alussa on pohdintaa yritysmuodon valinnasta sekä eräitä liiketoiminnan peruskysymyksiä. Lisäksi verkkokaupan pystytys Internetiin toi mukanaan omat ratkaistavat ongelmansa. Niihin ei suoraan ole yhtä oikeaa vastausta, vaan vastaus rakentuu kokonaisuudesta, joka vastaa yrittäjän tarpeita.

Opinnäytetyön tavoitteina oli saada perustiedot yritystoiminnan aloittamisesta ja yrittäjänä toimimisesta sekä rakentaa perustettavalle yritykselle avoimen lähdekoodin ohjelmistolla verkkokauppa. Edellytykset verkkokaupalle olivat: helppo hallittavuus, muokattavuus ja kustannustehokas ylläpito.

Opinnäytetyössä pystytetään verkkokauppa vain paikalliselle virtuaalipalvelimelle. Verkkokauppa ei tässä vaiheessa vielä tuoda verkkoon, koska kyseessä on vielä suunnitelma ja koska osa verkkokaupan toiminnoista vaatii julkaisun verkossa. Verkkokauppa pystytetään niin, että sen lopullinen versio vastaa mahdollisimman tarkasti julkaistavaa versiota. Opinnäytetyön tuloksena siis on virtuaalipalvelinversio myöhemmin internetissä julkaistavasta kalastustarvikkeiden verkkokaupasta. Opinnäytetyön liitteenä on verkkokaupan mallipohja. Verkkokauppa vaatii toimiakseen: Apache-, MySQL- sekä PHP -ohjelmistot.

Asiasanat: Verkkokauppa, avoin lähdekoodi, yrittäjäyys

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: Seinäjoki University of Applied Sciences
Degree programme: Business Information Technology
Specialisation: Core Competence of e-business

Author: Lautamäki, Petri

Title of the thesis: Set up small and medium-sized business and Open Source-based electronic marketplace

Supervisor: Koponen, Erkki

Year: 2009 Number of pages: 36 Number of appendices:

This Bachelor's thesis examines the founding of a small and medium-sized business and the building of an Open Source based electronic marketplace. In the beginning there is consideration about the company form and other fundamental questions about running the business. In addition, there are some questions regarding the electronic marketplace. There are no straight answers to these questions, but the solution for the electronic marketplace has been built of various components, which best serve the entrepreneur.

The goals of this thesis were to get basic information on how to start a business, how to operate as an entrepreneur and how to build an Open source-based electronic marketplace for the business. The requirements for the electronic marketplace where the following: easy controlling, a possibility to customize and a cost-effective maintenance.

In this thesis the electronic marketplace for fishing gear is set up only on a virtual server as a local host. The reason why the electronic marketplace is not put up to the Internet is that the electronic marketplace is still only a plan and some of the elements need the Internet to work. However, the electronic marketplace has been built as close to the final version as possible, so that it could be released online later on. There is a model of the electronic marketplace as a attachment. The electronic marketplace requires Apache-, MySQL- and PHP – softwares to work.

Keywords: Electronic marketplace, Open source, entrepreneurship

TIIVISTELMÄ**ABSTRACT****SISÄLLYS****KÄYTETYT TERMIT JA LYHENTEET****KUVALUETTELO**

1 JOHDANTO	9
1.1 Opinnäytetyön tausta.....	9
1.2 Opinnäytetyön tutkimusongelma ja tavoitteet.....	9
2 YRITTÄJYYS	10
2.1 Yritysmuodon valinta	10
2.2 Yritystoiminnan aloittaminen	11
2.2.1 Yrityksen talous.....	11
2.2.2 Yrityksen verotus	12
2.3 Yritystoiminnan rahoitus.....	12
2.3.1 Yrittäjän oma pääoma	13
2.3.2 Ulkopuolinen pääoma	13
2.4 Tuotteiden hankinta	14
2.4.1 Tuotteiden maahantuonti EU-alueelta.....	14
2.4.2 Tuotteiden maahantuonti EU-alueen ulkopuolelta	15
2.5 Yrittäjyys perustettavan verkkokaupan näkökulmasta.....	15
3 VERKKOKAUPAN TAUSTAA	17
3.1 Verkkokaupan nykytila	17
3.2 Verkkokauppaa koskeva lainsäädäntö	18
3.3 Verkkokauppaohjelmistoja ja niiden käyttö	19
3.3.1 Avoimen lähdekoodin verkkokaupparatkaisu	19
3.3.2 Suljetun lähdekoodin verkkokaupparatkaisu	21
3.4 Verkkokaupan tietoturva	22
3.5 Verkkokaupan asiakasrekisterin ylläpito	23
4 OPEN SOURCE -POHJAISEN VERKKOKAUPAN PERUSTAMINEN.....	25
4.1 Verkkokaupan rakenne	25
4.2 Verkkokaupan perustaminen.....	26

4.2.1 Verkkokaupan sisällön luonti.....	29
4.2.2 Verkkokaupan ulkoasun muokkaus	30
4.2.3 Verkkokaupan domain-nimen hankinta.....	30
4.2.4 Verkkokaupan hakukoneoptimointi	31
4.2.5 Verkkokaupan testaus	32
5 POHDINTA.....	33
LÄHTEET	35

KÄYTETYT TERMIT JA LYHENTEET

B2C	Business-to-Customer on yritykseltä asiakkaaseen kohdistuvaa liiketoimintaa.
B2B	Business-to-Business on yritykseltä yritykseen kohdistuvaa liiketoimintaa.
Domain	Internetin verkkotunnus on kirjaimista koostuvia nimiä, joiden avulla verkossa oleviin koneisiin voidaan viitata muuten kuin numeroista muodostuvilla IP-osoitteella.
Open Source	Avoin lähdekoodi tarkoittaa ohjelmia, joiden lisenssi täyttää Open Source Initiativen asettamat vaatimukset.
Webhotelli	Palvelu, jossa asiakas vuokraa palveluntarjoajalta www-palvelimelta kiintolevytilaa omia verkkosivujaan tai muita verkkopalveluita varten.

KUVALUETTELO

Kuva 1. Tietokannan tietojen syöttäminen.	27
Kuva 2. Verkkokaupan osoite-näkymä.....	27
Kuva 3. Verkkokaupan käyttäjätiedot.....	28
Kuva 4. Verkkokaupan asennuksen valmistuminen.....	28
Kuva 5. osCommercen etusivu	29
Kuva 6. Tuoteryhmien muokkaus.....	29

1 JOHDANTO

1.1 Opinnäytetyön tausta

Tämä opinnäytetyö käsittelee aloittavan pk-yrityksen perustamista sekä sille rakennettavaa verkkokauppaa. Kaupankäynti internetissä on lisännyt suosiotaan viime vuosina, ja alalle on tullut paljon palveluntarjoajia, jotka tarjoavat kaupallisia verkkokauppa-sovelluksia. Vaihtoehtona näille on Open source -pohjaiset verkkokaupparatkaisut, joita voi hankkia jokainen käyttöönsä ilmaiseksi. Opinnäytetyö sisältää teoriaosuuden sekä tutkimusosuuden. Opinnäytetyön teoriaosuus pohjautuu alan kirjallisuuteen sekä internet lähteisiin. Opinnäytetyön tutkimusosuus pohjautuu Open source -pohjaisen verkkokaupan rakentamiseen. Verkkokauppa on toteutettu osCommerce -ohjelmistolla, joka on eräs käytetyimmistä Open source – ohjelmistoista.

1.2 Opinnäytetyön tutkimusongelma ja tavoitteet

Opinnäytetyön teoreettisena tavoitteena on tutkia pk-yrityksen perustamisen eri vaiheita, sekä verkkokaupan perustamista olennaisena osana yrityksen liiketoimintaa. Opinnäytetyössä käsitellään esimerkiksi verkkokaupan hyötyjä liiketoiminnassa, verkkokauppaa koskevia säädöksiä sekä verkkokaupan tietoturvaa.

Opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteena on kuvata kaupallisen- ja Open source – pohjaisen verkkokaupparatkaisun eroja keskenään. Tutkimusongelma perustuu verkkokaupparatkaisujen välisiin eroihin ja niiden vaatimaan tietotaidon määrään. Eroja tarkastellaan kustannustehokkuuden, verkkokaupan muokattavuuden sekä ohjelmiston vaativuuden suhteen. Tutkimusosan lopussa rakennetaan paikalliselle virtuaalipalvelimelle osCommerce -ohjelmistolla verkkokauppa-pohja pk-yritykselle, jolla yritys voi testata verkkokaupan eri ominaisuuksia.

2 YRITTÄJYYS

Tässä luvussa käsitellään pk-yrityksen perustamiseen vaikuttavia asioita, joihin liiketoimintaa aloittavan yrittäjän tulee etsiä vastauksia. Tällä tavoin saadaan kar-toitettua yrityksen perustamiseen vaadittavia asioita.

2.1 Yritysmuodon valinta

Tässä opinnäytetyössä keskitytään pääasiassa erilaisten hauenkalastus tuotteiden sekä muiden kalastuksessa tarvittavien pientarvikkeiden myyntiin erikoistuneeseen verkkokauppaan ja sen perustamiseen. Valikoimaan kuuluu laaja valikoima erilaisia vieheitä, joista jokaisen asiakkaan on helppo löytää omansa. Asiakas voi helposti verkkokaupassa asioidessaan rajata omaan käyttötarkoitukseen soveltuvat tuotteet, esimerkiksi rajaamalla tuotteita sekä valmistajan mukaan tai merikalastukseen sopivilla tuotteilla.

Kun liiketoiminnan lähtökohdat ovat selvillä ja alustavat suunnitelmat on tehty, on tärkeää valita yritystoimintaan sopiva yritysmuoto. Liiketoiminta on helpointa aloittaa yksityisenä toiminimenä. Tämä yritysmuoto ei edellytä erityisiä perustamistoimia. Vaadittu työmäärä on myös muihin yhtiömuotoihin verrattuna vähäinen eikä perustamiselle ole asetettu vaatimuksia vähimmäispääoman suhteen. (Yrityksen perustajan opas, 1.)

Toiminimen perustamiseen ei tarvita erillistä perustamisasiakirjaa, vaan ilmoitus kaupparekisteriin riittää. Perusilmoitus kaupparekisteriin tehdään Patentti- ja rekisterihallituksesta, maistraatista tai paikallisesta rekisteritoimistosta saatavalla lomakkeella. (Toiminimen perustaminen, 2008.)

Päätöksenteko yhtiön asioista on kaikilta osin yrittäjällä itsellään. Toiminimen rahat ovat yrittäjän henkilökohtaisia varoja; ne pidetään yksityistalouden varoista erillään

vain kirjanpidon avulla. Yrittäjä vastaa henkilökohtaisesti yrityksensä veloista. (Yrityksen perustajan opas, 1.)

2.2 Yritystoiminnan aloittaminen

Yrittäjät jaetaan liikkeenharjoittajiin ja ammatinharjoittajiin, joille kummallekin on tyypillistä itsenäinen omaan lukuun työskenteleminen. Ammatinharjoittaja harjoittaa yleensä itsenäisesti ammattiaan ilman ulkopuolista työvoimaa. Liikkeenharjoittajan liiketoimintaansa sijoittama pääoma on usein ammatinharjoittajan sijoitusta suurempi ja hänellä saattaa olla vierasta työvoimaa palveluksessaan. (Yrityksen perustajan opas, 1.)

Ennen kuin yritystoiminta virallisesti alkaa, yrittäjän tulee tehdä tarvittavat ilmoitukset. Erillisiä perustamisasiakirjoja ei kuitenkaan tarvita, kun kyseessä on yksityinen toiminimi. Toiminimen ollessa kyseessä yrittäjä vastaa henkilökohtaisesti liiketoiminnassa syntyvistä sitoumuksista. Liiketoiminnan voi käynnistää heti, jollei kysymyksessä ole luvanvarainen toimiala. Mahdollinen elinkeinolupailmoitus tulee liittää mukaan kaupparekisteri-ilmoitukseen sekä elinkeinon luonteen niin vaatiessa on tehtävä myös tarvittavat ilmoitukset viranomaisille. Kaupparekisterimerkinnän etuna kuitenkin on, että se tekee yrityksen tiedoista julkisia ja samalla suojaa yrityksen toiminimen. (Yrityksen perustajan opas, 2.)

2.2.1 Yrityksen talous

Liike- tai ammattitoiminnan harjoittajat ovat kirjanpitolain mukaan kirjanpitovelvollisia. Kirjanpito voi olla joko yhdenkertainen tai kahdenkertainen.

Yhdenkertainen kirjanpito on pääpiirteissään vain yrityksen tulojen ja menojen kuvaaja. Kirjanpitoon merkitään liiketapahtumina maksetut menot, korot ja verot sekä saadut tulot samoin kuin tavaroiden ja palvelusten oma käyttö. Yhdenkertaisessa kirjanpidossa tilinpäätös sisältää tuloslaskelman, mutta varsinaista tasetta ei kui-

tenkaan laadita. Yksityisellä elinkeinonharjoittajalla ei ole tilintarkastuspakkoa. Yksityisen elinkeinonharjoittajan ei yleensä tarvitse toimittaa tilinpäätöstään kaupparekisteriin. (Yrityksen perustajan opas, 2-3.)

2.2.2 Yrityksen verotus

Toiminimenä toimiessa liiketoimintaa ei veroteta erikseen, vaan sen tulos jaetaan elinkeinonharjoittajan henkilökohtaiseksi pääoma- ja ansiotuloksi elinkeinotoimintaan kuuluvan nettovarallisuuden perusteella. (Yrityksen perustajan opas, 3.)

Uuden yrittäjän ensimmäisen verovuoden pääomatulo-osuuden laskentaperusteena käytetään tilikauden päättymishetken nettovarallisuutta. Toiminimenä toimissaan yrittäjä voi valita yritystulon pääomatulo-osuudeksi 20 %:n sijasta 10 %:n tuoton. Vaatimus tehdään elinkeinotoiminnan veroilmoituksessa. Loppuosa jaettavasta yritystuloksesta on ansiotuloa. (Yrityksen perustajan opas, 3.)

Yksityisen toiminimen tappio vähennetään liiketoiminnan tuloksesta kymmenen seuraavan vuoden aikana. Elinkeinonharjoittaja voi kuitenkin vaatia tappion vähentämistä pääomatuloistaan jo tappion syntymisvuonna. Tappio tulee jälkimmäisessä tapauksessa vähennetyksi kokonaan 28 %:n verokannalla. (Yrityksen perustajan opas, 3.)

Toiminimenä toimiessa yrittäjä voi ottaa yrityksestään vapaasti rahaa yksityisottoina. Yksityisotot eivät ole yrittäjän veronalaista tuloa. Mikäli yrityksestä nostettavat yksityisotot ylittävät yritystoiminnan saavuttaman voiton, yritykselle muodostuu negatiivinen pääoma, joka vaikuttaa yrityksen korkovähennysoikeuteen. (Yrityksen perustajan opas, 3.)

2.3 Yritystoiminnan rahoitus

Kun aloittavassa liiketoiminnassa tarkastellaan eri rahoitusvaihtoehtoja, voidaan vaihtoehdot jakaa kahteen osaan; itse sijoitettavat omat varat eli niin sanottu oma

pääoma ja ulkopuoliselta rahoittajalta otettavat lainat eli niin sanottu vieras pääoma. Vasta toiminnan pyöriessä kannattavasti voidaan ottaa huomioon myös liiketoiminnasta saatava tulorahoitus. (Yrityksen perustajan opas, 19.)

Aloittavan yrittäjän kannattaa selvittää mahdollisuutensa käynnistysavustusten tai tukien saantiin. Aloittavalla yrittäjällä voi myös olla mahdollisuus saada hinnaltaan tai vakuusvaatimuksiltaan edullista lainarahoitusta. (Yrityksen perustajan opas, 19.)

Yritystoiminnan käynnistäminen edellyttää tiettyjä perusinvestointeja: on oltava toimitilat, jossa toimintaa harjoitetaan sekä yritystoimintaan tarvittavat kalusto ja tuotteet. Alussa on suositeltavaa investoida vain ehdottoman tarpeelliseen ja välttää rahojen sitomista esimerkiksi kalliisiin pääomahyödykkeisiin. Yrittäjän tulee laatia realistinen laskelma, kuinka paljon liiketoiminnan aloittaminen aiheuttaa kertaluonteisia aloituskustannuksia. Usein perustamiskuluja ilmaantuu enemmän kuin mihin osataan varautua. (Yrityksen perustajan opas, 19.)

2.3.1 Yrittäjän oma pääoma

Yrittäjän oman pääomapanoksen on oltava riittävä, jotta ulkopuoliset rahoittajat saadaan vakuuttuneeksi yritystoiminnan kannattavuudesta. Yrittäjän tulee olla valmis sijoittamaan huomattavan osan henkilökohtaisesta varallisuudestaan omaan yritykseen, jolloin osoitetaan yrittäjän uskosta liiketoimintaan. Oma pääoma on kärsivällistä: se ei vaadi lyhennyksiä eikä korkoja, mikä etenkin yritystoimintaa käynnistettäessä on tärkeää. (Yrityksen perustajan opas, 20.)

2.3.2 Ulkopuolinen pääoma

Aloittava yrittäjä tarvitsee lähes aina rahoitusta myös ulkopuolisilta rahoittajilta. Vierasta pääomaa neuvoteltaessa oma hanke on osattava markkinoida rahoittajalle. Tätä varten yrittäjän on pystyttävä esittämään selkeät ja perustellut suunnitelmat ja laskelmat yrityksensä toimintamallista. Ulkopuoliset rahoittajat vaativat us-

kottavan toiminta-ajatuksen lisäksi lainoilleen vakuudet. Vakuuksina käsitetään tulevat reaalivakuudet eli irtaimeen tai kiinteään omaisuuteen kohdistuvat panttaukset sekä erilaiset takaukset. Alkuvaiheessa on varauduttava asettamaan vakuudeksi omistajien yksityisomaisuutta, koska yrityksen omat vakuudet eivät vielä ole riittävät. Tällä osoitetaan myös yrittäjän sitoutumisen aste liiketoimintaan. Pankki on yrittäjälle usein luontevin ulkopuolinen rahoittaja. (Yrityksen perustajan opas, 20.)

2.4 Tuotteiden hankinta

Yrityksen ydinliiketoiminta koostuu uistimista, koukuista, kalastustarvikkeista ja muista kalastukseen liittyvien välineiden jälleenmyynnistä. Uistimet ovat yksi edullisimmista, mutta eniten menekkiä tuottavista kalastustarvikkeista. Uistimet, kuten myös eräät muut kalastustarvikkeet, kuluvat käytössä tai häviävät, mikä puolestaan lisää tarvetta uusintaostoihin. Myös kalastajien halu kattavaan uistinvalikoimaan lisää omalta osaltaan tuotteiden kysyntää. Yrityksen on tarkoitus ostaa tuotteensa eri puolilta maailmaa, jolloin tuotteiden maahantuontiin liittyvistä seikoista on yrittäjän otettava selvää.

Tullitoiminnassa tuonnilla tarkoitetaan tavaran tuomista Suomeen EU:n ulkopuolisesta maasta. Tavara on tulliselvitettävä ennen kuin sen saa ottaa käyttöön tai myydä eteenpäin. Yleisin tuonnin tullimenettely on luovutus vapaaseen liikkeeseen ja kulutukseen. Tässä menettelyssä tavarasta on annettava tulli-ilmoitus. (Mitä on tuonti, 2009)

2.4.1 Tuotteiden maahantuonti EU-alueelta

Jos tavaraa tuodaan Suomeen EU:n alueelta, siitä ei makseta tulleja eikä tehdä tuonti-ilmoitusta. Sen sijaan tuotavasta tavarasta on tehtävä Intrastat-ilmoitus, jos tuonnin arvo ylittää vuodessa 200 000 euroa. Intrastat-järjestelmällä kerätään tietoa Suomen käymästä kaupasta muiden EU-maiden kanssa. (Mitä on tuonti, 2009.)

2.4.2 Tuotteiden maahantuonti EU-alueen ulkopuolelta

Kun tavaraa tuodaan EU:n tulli- tai arvonlisäveroalueen ulkopuolelta Suomeen, tavaroiden arvonlisäverotuksesta ja valvonnasta vastaa Tulli.

Maahantuodun tavaran veron maksuvelvollisuus on tavaranhaltijalla eli sillä, joka tekee tulli-ilmoituksen itse tai jonka nimissä tulli-ilmoitus tehdään. Verovelvollinen on myös tavaranhaltijan asemassa oleva henkilö, kun tavaraa tuodaan tullialueelta yhteisön veroalueelle. (Mitä on tuonti, 2009.)

2.5 Yrittäjyys perustettavan verkkokaupan näkökulmasta

Aloittava pienyrittäjä kohtaa monenlaisia haasteita liiketoiminnan alussa. Alussa on laadittava kattava liiketoimintasuunnitelma, jonka pohjalta liiketoimintaa lähdetään hahmottamaan. Kun liiketoimintasuunnitelma on tehty, on pohdittava eri yritysmuotojen mahdollisuuksia, ja niistä valita parhaiten tulevaan yritystoimintaan soveltuva. Seuraava kynnyskysymys on liiketoiminnan rahoitus, jolla saadaan liiketoiminta käyntiin. Yrittäjän tulee myös miettiä hoitaako itse yrityksen kirjanpidon vai käyttääkö siinä kirjanpitäjää.

Tämän opinnäytetyön yritys toimii aluksi erittäin pienellä volyymilla, jolloin se työllistää vain yhden henkilön. Tavoitteena on minimoida yrityksen kustannukset, johon perustuu osa tehdyistä suunnitelmista. Kuluja yritykselle tulee pääasiassa tuotehankinnoista, pankkien kanssa tehdyistä sopimuksista maksutavoissa, webhotellin vuokrasta sekä domain-nimen hankinnasta. Yritys säästää kustannuksissa tekemällä itse mahdollisimman paljon verkkokauppaan liittyen ja varastoimalla myytävät tuotteet yrittäjän omiin tiloihin.

Toimialalla on kilpailua laajalla skaalalla, ja uuden yrittäjän voi olla haastavaa saada oma liiketoiminta erottumaan kilpailijoista. Osa verkkokaupoista toimii kiinteän kaupan sivukonttorina, ja osa taas pelkästään verkossa toimivia kauppvoja.

Yrityksen vahvuus tulee olemaan uusissa tuotteissa, joita tulee markkinoille jatkuvasti. Yritys panostaa voimakkaasti siihen, että se on uusien tuotteiden markkinoinnissa mukana. Yritys pyrkii tuomaan tuotteita myyntiin ympäri maailmaa, mikä vaatii tietämystä tuotteiden maahantuonnin ja tullauksen osalta.

3 VERKKOKAUPAN TAUSTAA

Tässä luvussa käsitellään verkkokaupan kautta käytävää liiketoimintaa ja sitä koskevia säännöksiä. Verkkokauppa on internetin välityksellä toimiva kauppa. Verkkokaupoista ostaminen käy tavallisesti siten, että asiakas tutustuu ensin verkkokaupan tuotevalikoimaan verkkokaupan www-sivuilla ja kerää haluamansa tuotteet ostoskoriinsa, joka toimii samalla elektronisena tilauslistana ja laskee tuotteiden hinnat ja usein myös toimituskustannukset yhteen. Kun asiakas on kerännyt ostoskoriin haluamansa tuotteet, hän voi tehdä tilauksen. Tilauksen teon yhteydessä asiakas valitsee haluamansa maksu- ja toimitustavan, jonka jälkeen tilauksen käsittely jatkuu. Verkkokaupasta tuotteiden tilaaminen vaatii tavallisesti rekisteröitymistä verkkokauppaan. Yleisimmät maksutavat verkkokaupassa ovat luottokortit, verkkopankit sekä postiennakko.

3.1 Verkkokaupan nykytila

Verkkokauppapaikkoja tarjoavia yrityksiä ja erilaisia ratkaisuja on pelkästään Suomen markkinoilla lukemattomia. On ohjelmistotaloja, joilla on oma ja itse kehitetty verkkokauppatuote, on konsulttitoimistoja, jotka rakentavat verkkokaupparatkaisuja erilaisista edustamistaan tuotteista tai tarvittaessa alusta lähtien ohjelmoimalla halutun kaltaisen ratkaisun. (Vehmas 2008, 65.)

Verkkokauppa asemoituu liiketoimintaan logistiikan, tilausten hallinnan ja graafisen viestinnän keskelle. Näin verkkokauppa voidaan hankkia osana esimerkiksi Itellan tai muun logistiikkatoimittajan laajempaa logistiikkapalvelua tai taloushallinnan ohjelmiston laajennusmoduulina, jolloin se on asiakkaan näkyvä yrityksen ostojärjestelmään. Vaihtoehtoisesti se voidaan toteuttaa laajentamalla internet-sivujen visuaalisia palveluita jonkin uusmediatoimiston toimesta ensin kampanjaksi, joka sittemmin laajenee verkkokaupaksi. (Vehmas 2008, 65.)

Suhdanteista riippumatta verkkokaupan osuuden kasvu kaikesta kaupankäynnistä jatkuu. Verkkokaupankäynti on kehittynyt muutaman vuoden aikana. Kehitystä ei

voi pysäyttää, ja verkkokaupankäynnin mahdollisuudet ovat kenen tahansa käytävissä. Monet yritykset tekevät päivittäistä verkkokauppaa ja osoittavat samalla, että verkkokaupankäyntiä voi käyttää sekä B2C- että B2B -sektoreilla liikevaihdon ja katteen kasvattamiseen, uusien asiakkaiden hankkimiseen, asiakassuhteiden ja -palveluiden parantamiseen, myyntiprosessin vauhdittamiseen ja hankintakulujen karsimiseen. Tällä tavoin internetistä on tullut myyntikanavana osa normaalia liiketoimintaa kaiken kokoisille yrityksille lähestulkoon joka sektorilla. Verkkokaupankäynnistä saatavat tulot kasvavat tasaisesti, ja niiden ihmisten, jotka käyttävät internetiä hankkiakseen tietoa tai käydäkseen ostoksilla, määrä jatkaa kasvuaan. Laajakaistaliittymien nopea lisääntyminen ja niiden helppo saatavuus ovat vaikuttaneet merkittävästi verkkokaupankäynnin jatkuvasti kasvavaan markkina-alaan. Verkkokaupankäynti on normaali toimintamuoto yrityksille, jotka tahtovat kasvattaa myyntiä, liikevaihtoa sekä parantaa asiakaspalveluaan. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 4.)

3.2 Verkkokauppaa koskeva lainsäädäntö

Verkko- ja etäkaupan säännösten lähtökohta on, että asiakkaan oikeussuoja on sekä markkinoinnissa että itse kaupassa vähintään samaa tasoa kuin muussakin kaupankäynnissä. (Verkkokaupan perustaminen, 2009)

Verkkokauppa on monessa suhteessa samanlainen tapa myydä kuin perinteinen postimyynti. Eroavaisuuksiakin toki löytyy ja internetissä toimiva myyjä voi käyttää niitä hyväkseen. Postimyyntikauppaa käydään usein vain muutaman kerran vuodessa julkaistavien luetteloiden avulla, mutta internetissä tuotetietoja on mahdollista päivittää koko ajan. Asiakaskin odottaa, että nettikaupan tiedot ovat ajan tasalla. Ettei esimerkiksi loppuunmyytyjä tuotteita ei enää esitellä tai, että tuotteen loppumisesta ilmoitetaan kuvauksessa ja että ilmoitetut hinnat pitävät paikkansa. (Verkkokaupan perustaminen, 2009)

3.3 Verkkokauppaohjelmistoja ja niiden käyttö

Ennen ohjelmistovaihtoehtoihin tutustumista on syytä käydä läpi taustatietoa internet-ohjelmistoista. Verkkokauppa kaikissa muodoissaan on aina ohjelma, jota ajetaan internet-palvelimella. (Vehmas 2008, 69.)

Ohjelmat voidaan jakaa kahteen päätyyppiin: tulkattavat ohjelmat ja sovelluspalvelimen päällä ajettavat ohjelmat. Verkkokauppiiaan kannalta nämä eroavat siten, että tulkattavat ohjelmat ovat ohjelmakielisiä sivuja, joita voi lukea ja muokata kuka tahansa, jolla on oikeudet palvelimelle. Sovelluspalvelimen päällä ajettavat ohjelmat ovat käännettyjä sovelluksia, joita voidaan muokata vain saamalla lähdekoodit ja muokata niitä erillisellä kehittimellä. Käytännössä tulkattavaa verkkokauppasovellusta voidaan itse ohjelmointitaitoisena muokata, mutta käännettyä sovellusta ei. (Vehmas 2008, 69.)

Ohjelmistoihin sisältyy yleensä maksullinen tuki, joka antaa oikeuden ja mahdollisuuden ongelmatilanteissa saada puhelin- tai sähköpostipohjaista apua ongelman ratkaisuun. Tukeen voi sisältyä myös asiakkaan ratkaisun ja siihen mahdollisesti liittyvien räätälöintien osaamisen ylläpitäminen, jolloin tulevat muutokset tai kehitysideat ovat tehokkaammin toteutettavissa. (Vehmas 2008, 69.)

3.3.1 Avoimen lähdekoodin verkkokaupparatkaisu

Avoimella lähdekoodilla tarkoitetaan sitä, että kuka tahansa voi kopioida ohjelman itselleen sekä sen lähdekoodin, ja muokata sitä vapaasti omaan käyttöön soveltuvaksi. Koska ohjelmiston mukana tulee avoin lähdekoodi, voi kuka vain ammattitaitoinen ohjelman käyttäjä muokata ja kehittää ohjelmaa vapaasti. Tällainen ei normaalisti ole mahdollista kaupallisilla verkkokauppa-ohjelmistoilla. Muokattavuuden mukana tulee osana myös haastavampi käytettävyys. Koska avoimen lähdekoodin tuotteiden ideana on niiden vapaa muokattavuus, ovat avoimen lähdekoodin ohjelmistojen käyttäjät teknisesti keskivertoa taitavampia, mikä saattaa näkyä ohjeissa sekä asennus- ja käyttöönottoyökaluissa. (Vehmas 2008, 69-70.)

osCommerce on eräs suosituimmista avoimen lähdekoodin verkkokauppa-ohjelmistoista, jonka toiminnallisuus kaikkine oheistyökaluineen on varsin kattava, mutta ohjelmiston käyttöönotto on yksinkertaisempiin ohjelmistoihin verrattuna haastavampaa. osCommercen perusohjelmisto on verkkokaupan runko, jota voi käyttää myös sellaisenaan, mutta ajatuksena on, että ohjelmakoodia muokkaamalla voidaan toteuttaa tarkoitusta vastaava verkkokauppa. (Vehmas 2008, 70.)

Perinteiseen kuluttajakauppaan osCommerce on erittäin monipuolinen ohjelmisto, joka sisältää laajat työkalut kaupan ja sen sisällön hallintaan. Tuotetietorakenne voidaan määritellä täysin dynaamiseksi, jolloin tuotenimikkeitä voi olla suoraan pääryhmän alla. Tuotehierarkia taasen voi olla hyvinkin syvä eikä hierarkiaa ole kiinnitetty mitenkään, joten sitä voidaan muokata missä vaiheessa tahansa. (Vehmas 2008, 71.)

Uusien tietokenttien luominen ohjelmistoon vaatii ohjelmointia, joka korostaa entistään ohjelmointi-osaamista. Tuotteisiin voidaan myös liittää helposti erilaisia optioita, joilla voidaan luoda tuotteen variaatiokäsite (esimerkiksi tuotteen koko- tai väri vaihtoehdot) sekä erilaisiin kampanjoihin, kuten ”tämä tuote kuuluu osta kaksi, maksa yksi -kampanjaan”. Alennuksia ei tarvitse toteuttaa optimoimalla, sillä ohjelma tukee valmiiksi alennuskäsitettä. Merkitsemällä tuote alennustuotteeksi verkkokauppa siirtää sen alennusryhmään, ja joka paikassa, missä tuote on mainittu, esitetään siitä vanha hinta yliviivattuna sekä alennushinta korostettuna. (Vehmas 2008, 71.)

osCommercessa on toteutettu modulaarisesti toimitus- ja maksutapojen hallinta. Tämä tarkoittaa sitä, että tilaus- ja maksutavat ovat omia itsenäisiä moduuleja ja kulloinkin käytössä olevia moduuleja voidaan hallita verkkokaupan työkaluista. Koska kyseessä on alkujaan yhdysvaltalainen tuote, ovat sen valmismoduulit myös sinne suunniteltuja, jolloin täällä meillä käyttökelpoisia moduuleja ovat vain ennakkolasku-, PayPal- sekä luottokorttimoduulit. Nämäkin moduulit vaativat hie- man muutoksia, jotta niiden käyttö olisi sujuvaa. (Vehmas 2008, 72.)

Muokattaessa verkkokaupan maksutapoja, voi valmiita moduuleja ladata myös internetistä. Nämä moduulit ovat suunniteltu erityisesti suomalaiseen kaupankäyntiin, ja niistä löytyvät tuki yleisimmille verkkopankeille sekä luottokunnalle.

3.3.2 Suljetun lähdekoodin verkkokaupparatkaisu

Tähän opinnäytetyöhön on valittu vertailukohtaksi suomalaisen Smilehousen Workspace Small Business -verkkokauppa ratkaisun. Vehmaksen (2008, 79.) mukaan Smilehousen tuote on tieto-turvallinen sekä skaalautuva, jolla tarkoitetaan sitä, että verkkokauppa voi olla alussa kevyempi ja täysin oma sovelluksensa. Myöhemmin voidaan liiketoiminnan kasvaessa lisätä verkkokaupan tehoa ja toiminnallisuutta. Verkkokauppa voidaan aloittaa Small Business -tuotteella, josta se voidaan päivittää tarpeen mukaan aina Enterprise -tuotteeseen asti.

Räätälöidyssä verkkokaupparatkaisussa, jossa ohjelmistona käytetään Workspace-ohjelmistoa, alkaa sen käyttöönotto suunnittelulla, jolla määritellään verkkokaupan toiminnallisuus. Suunnitteluun kuuluu myös liiketoiminnallisten tavoitteiden määrittely, jolla selvitetään verkkokaupalta liiketoiminnallisesti odotettavat seikat. Verkkokaupan tarvemäärittelyn jälkeen on vuorossa tekninen määrittely, jolla vastataan kysymyksiin, miten määritellyt tarpeet ovat toteutettavissa. Verkkokaupan suunnittelun päättää ulkoasun sekä käyttöliittymän suunnittelu. Toteutusvaiheessa suoritetaan ohjelmiston asennus sekä konfigurointi suunnitteluvaiheessa saatujen asetusten mukaisesti. (Vehmas 2008, 79.)

Smilehouse tai sen jälleenmyyjät tarjoavat myös asiakaskohtaisia räätälöintejä, jolloin verkkokauppaan on mahdollista toteuttaa lähes minkälaisia toiminnallisuuksia, mutta tällaisten räätälöintien toteutuskustannukset saattavat nousta suuriksi. (Vehmas 2008, 79.)

Smilehousen Workspace-verkkokauppa on soveltuva ratkaisu silloin, kun on jo valmiina suuria tilausmääriä käsittävää liiketoimintaa, jota siirretään verkkoon suunnitellusti. Kustannusten vuoksi ei ohjelmistoa voida suositella tilanteeseen,

jossa verkkomarkkinoita vasta kartoitetaan tai olemassa oleva liiketoiminta on toistaiseksi pienimuotoista. (Vehmas 2008, 81.)

3.4 Verkkokaupan tietoturva

Verkkokaupan tietoturvan tarve voidaan jakaa kahteen tasoon: verkkokaupan kautta tallennettavan tiedon suojaaminen ulkopuolisilta, sekä estää verkkokaupan vahingoittaminen. (Vehmas 2008, 160.)

Kun verkkokauppa sijaitsee itse hallinnoimalla tietokoneella palveluntarjoajan palvelimen sijaan, niin verkkokauppa sovellus muodostuu koneelle tallennetuista tiedostoista sekä tietokannoista. (Vehmas 2008, 161.)

Tiedostot muodostavat varsinaisen verkkokauppa-ohjelmiston ja hallitsemattomat muokkaukset näihin tiedostoihin voivat vahingoittaa verkkokauppaa vakavasti. FTP-tunnuksien selvittäminen on yksi yleisimmistä hakkeroinnin tavoista, jolla voidaan vaihtaa verkkokaupan tiedostoja toisiin ja näin aiheuttaa vahinkoa verkkokaupalle. Tältä tiedostotason hakkeroinnilta voidaan välttyä vaihtamalla tunnuksia säännöllisesti sekä varmistamalla, että salasana on tarpeeksi monimutkainen. Tietokannoissa on varmennusmahdollisuus käytössä. Tällä tavoin voidaan tallentaa tietokantojen sen hetkinen sisältö kokonaisuudessaan, jolloin verkkokauppa voidaan palauttaa nopeasti haluttuun tilaan. (Vehmas 2008, 162.)

Huomattavan tietoturvariskin verkkokauppaan tuo asiakasrekisteri. On tärkeää muistaa, ettei tallenna asiakasrekisteriin muita tietoja kuin mitä kaupankäynti edellyttää. Muita liiketoiminnassa tarvittavia asiakastietoja on syytä tallentaa omalle tietokoneelle tai palomuurilla suojattuun lähiverkkoon. (Vehmas 2008, 162.)

Verkkokauppaan liittyviä tietoturvariskejä voidaan vähentää käyttämällä SSL-salausta, joka suojaa käyttäjän asiointin verkkokaupassa. Salauksella estetään asiakastietojen joutuminen väärin käsiin lähetettäessä tietoja verkon kautta. Osa webhotelleista tarjoaa SSL-salausta joko ilmaiseksi tai lisäominaisuutena hankittaessa palvelua.

3.5 Verkkokaupan asiakasrekisterin ylläpito

Asiakkaita ei saa vaatia antamaan liikaa tietoa itsestään. Loppujen lopuksi tarkoitus on myydä tuotteita. Kerätty tieto tulisi rajoittaa vain siihen, mikä on ehdottoman välttämätöntä kaupankäynnin kannalta. Mikäli vaaditaan arkaluonteisia tietoja, tulee asiakkaalle aina kertoa, mihin kerättyä tietoa tullaan käyttämään. Tärkeää on, että kerätty tieto liittyy ainoastaan myyntiin. Kun tietoa kerätään sähköiselle lomakkeelle, edistyminen tulee ilmoittaa yksinkertaisella tavalla, jotta asiakkaan on helppo arvioida, miten kauan prosessi tulee vielä kestämään. Kaupan käytön tulisi olla asiakkaalle rekisteröinnin jälkeen niin yksinkertaista kuin mahdollista. Viimeistään toisen rekisteröidyn vierailun jälkeen minkään ei pitäisi hidastaa tilausten tekoa käyttäjätunnuksen ja salasanan kyselyn jälkeen. (Pienten- ja keskisuurten, 2008, 14.)

Henkilötietojen luottamuksellinen käsittely ja oikeudettoman käytön estäminen ovat oleellisia avaimia kuluttajien luottamuksen voittamiseksi. Tietosuojalla tarkoitetaan sitä, että rekisteröidyn, kuten sähköisen kaupan asiakkaan, henkilötiedot ovat sähköisen kaupan rekisterissä oikein, eikä niitä käytetä tai luovuteta edelleen vastoin asiakkaan tahtoa. (Kuluttajakauppa kotimaassa, [Viitattu 5.11.2009].)

Henkilötietoja ovat henkilön nimi, osoite, ikä, sukupuoli ja kaikki muut henkilön ominaisuuksia ja elinolosuhteita kuvaavat tiedot. Henkilötunnusta saa käyttää, jos asiakas on antanut luvan. Muutoin henkilötunnuksen käyttö on kuluttajakaupassa sallittu luotonannossa, saatavan perinnässä ja vuokraustoiminnassa. Arkaluonteisia tietoja ei saa käsitellä. (Kuluttajakauppa kotimaassa, [Viitattu 5.11.2009].)

Henkilötietolaki sisältää yleiset säännökset henkilötietojen keräämisestä, tallettamisesta, käytöstä, luovuttamisesta, siirrosta, säilyttämisestä, hävittämisestä ja muusta käsittelystä. Sähköisessä kaupankäynnissä henkilötietoja käsitellään automaattisen tietojenkäsittelyn avulla ja henkilötietolakia tulee noudattaa. Verkkokaupan harjoittaja on lain tarkoittama rekisterinpitäjä, joka vastaa henkilötietolain tietosuojaperiaatteiden toteutumisesta yrityksessä. Suomalaista yritystä koskee Suomen henkilötietolaki, vaikka yrityksen käyttämä palvelintietokone sijaitisi muussa maassa. Henkilötietojen käsittelyssä on henkilötietolain lisäksi noudatet-

tava julkisuuslakia ja tapauskohtaisesti soveltuvaa erityislainsäädäntöä. (Kuluttaja-
kauppa kotimaassa, [Viitattu 5.11.2009].)

4 OPEN SOURCE -POHJAISEN VERKKOKAUPAN PERUSTAMINEN

Tässä luvussa käsitellään Open source -pohjaisen verkkokaupan rakentamista ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Luvussa tarkastellaan verkkokaupan asentamista paikalliselle palvelimelle, sekä verkkokaupan hakukoneoptimointia ja ulkoasun muokkausta.

4.1 Verkkokaupan rakenne

Lähtökohtaisesti samat säännöt, jotka pätevät perinteiseen myymälään, pätevät myös verkkokauppaan. Verkkokaupassa olevien tuotteiden tulisi olla puoleensavettäviä ja ohjata asiakasta ostamaan. Tuotteiden esittely ja verkkokaupan design ei kuitenkaan saa häiritä varsinaista tarkoitusta, myyntiä. On tärkeää, että design ja ulkoasu viestivät miellyttävän ja turvallisen kuvan verkkokaupasta ja tukevat asiakkaan ostopäätöstä. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 11.)

Toisin kuin perinteisessä myymälässä, asiakas ei voi kokeilla tai sovittaa tuotetta eikä tarkistaa valmistusmateriaaleja. Tästä syystä ostopäätöksen tekoa tulisi helpottaa mielekkäällä, muttei liian pitkällä tuoteselosteella ja korkealaatuisilla tuotekuvilla. Yksityiskohtaiset kuvat tuotteesta tai tuotteen yksityiskohdista helpottavat mahdollisen asiakkaan tuotevalintaa ja ostopäätöksen tekemistä. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 11.)

Asiakas tulisi opastaa tuotteen esittelystä nopeasti ja mahdollisimman suoraan varsinaiseen tilausvaiheeseen. Ostoksilla olevaa asiakasta ei saa hämmentää tarkoituksettomilla sivustoelementeillä tai varsinaiseen ostotapahtumaan kuulumattomalla informaatiolla. Asiakkaalle tulee antaa mahdollisuus siirtää valitut tuotteet suoraan ostoskoriin ja mahdollisuus päästä ostoskorille ilman kiertoteitä. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 11.)

Laajakaistayhteydet ovat nykyään yleisiä, mutta varsinkin liikkuvat käyttäjät käyttävät paljon mobiiliyhteyksiä. Tarpeettomat elementit sivuilla ja suurikokoiset kuvat aiheuttavat pidempiä latausaikoja ja koettelevat asiakkaiden kärsivällisyyttä. Graafiset elementit eivät saisi aiheuttaa kohtuutonta hidastusta kuvien latausaikoihin. Suuret odotusajat sivuilla aiheuttavat sen, että käyttäjät poistuvat helpommin. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 11.)

Hyvä verkkokauppaohjelmisto tarjoaa sarjan tehokkaita suunnittelutyökaluja, joita voidaan käyttää helposti, nopeasti ja joustavasti, kun halutaan muokata sivustoa vastaamaan yrittäjän ideoita tai yrityksen suunniteltua ulkoasua. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 11.)

4.2 Verkkokaupan perustaminen

Verkkokaupan pohjana toimii Ubuntu-käyttöjärjestelmä, jolle asennetaan tarvittavat ohjelmat ja itse verkkokauppa-sovellus. Ennen verkkokaupan asentamista koneelle asennetaan Pääteellä seuraavat ohjelmat: Apache, MySQL sekä PHP. Ohjelmistot asennetaan seuraavanlaisella käskyllä: "sudo aptitude install apache2 php5 apache2.2-common libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql mysql-server". Koska verkkokauppaa ei tulla julkistamaan internetissä, muokataan PHP-ohjelmiston asetuksista käytettävää porttia seuraavasti: "sudo gedit /etc/apache2/ports.conf" Tiedostosta vaihdetaan portin ominaisuuksia seuraavasti: "Listen 80"-rivi muokataan: "Listen localhost:80". (LAMP Asennus, [Viitattu 12.11.2009].)

Kun tarvittavat pohjatyöt on tehty, voidaan hakea osCommercen asennuspaketti internetistä. osCommercen asennus tapahtuu selaimella, jolloin verkkokauppaan syötetään alustavat tiedot ja asennetaan tarvittavat tiedostot.

Kuvassa 1 näytetään verkkokaupassa käytettävän tietokannan palvelimen nimi, käyttäjä, käyttäjän salasana sekä tietokannan nimi. Koska verkkokauppa suoritetaan paikallisena sovelluksena, on palvelimen nimeksi laitettu localhost. Käyttä-

jänimenä ja käyttäjän salasanana käytetään käyttöjärjestelmässä käytettäviä tunnuksia. Tietokanta on nimetty loogisesti ”verkkokauppa”-nimellä.

The screenshot shows the 'New Installation' wizard for osCommerce Online Merchant v2.2. The current step is 'Step 1: Database Server'. The page includes a progress indicator on the right showing four steps: 1. Database Server (active), 2. Web Server, 3. Online Store Settings, and 4. Finished! Below the progress indicator, there is a text box with instructions: 'This web-based installation routine will correctly setup and configure osCommerce Online Merchant to run on this server. Please follow the on-screen instructions that will take you through the database server, web server, and store configuration options. If help is needed at any stage, please consult the documentation or seek help at the community support forums.' The main form area is titled 'Database Server' and contains four input fields: 'Database Server' (localhost), 'Username' (linux), 'Password' (masked with dots), and 'Database Name' (verkkokauppa). Each field has a corresponding label explaining its purpose. At the bottom right of the form are 'Continue' and 'Cancel' buttons.

Kuva 1. Tietokannan tietojen syöttäminen.

Kuvassa 2 esitetään asennetun verkkokaupan palvelimen ja itse verkkokaupan osoitteet. Koska verkkokauppa asennettiin paikalliselle palvelimelle, näkyy www-osoitteessa localhost-osoite, jossa internet -julkaisun yhteydessä näkyisi verkkokaupan www-osoite. Alemmassa kentässä nähdään verkkokaupan tiedostojen asennussijainti, jonne voidaan tarvittaessa tehdä muutoksia.

The screenshot shows the 'New Installation' wizard for osCommerce Online Merchant v2.2. The current step is 'Step 2: Web Server'. The page includes a progress indicator on the right showing four steps: 1. Database Server, 2. Web Server (active), 3. Online Store Settings, and 4. Finished! Below the progress indicator, there is a text box with instructions: 'This web-based installation routine will correctly setup and configure osCommerce Online Merchant to run on this server. Please follow the on-screen instructions that will take you through the database server, web server, and store configuration options. If help is needed at any stage, please consult the documentation or seek help at the community support forums.' The main form area is titled 'Web Server' and contains two input fields: 'WWW Address' (http://localhost/~linux/kauppa/oscommerce-2.2rc2a/catalog/) and 'Webserver Root Directory' (/home/linux/public_html/kauppa/oscommerce-2.2rc2a/catalog/). Each field has a corresponding label explaining its purpose. At the bottom right of the form are 'Continue' and 'Cancel' buttons.

Kuva 2. Verkkokaupan osoite-näkymä.

Kuvassa 3 näytetään verkkokaupan käyttöön tarvittavien tietojen syöttäminen. Julkisia tietoja näistä ovat: Store name-, Store owner name- sekä Store owner e-mail address -kentät, jotka tulevat näkyviin kaikille verkkokaupassa. Verkkokaupan ylläpitäjän käyttöön jäävät Administrator username- ja Administrator password -kentät, joilla hallitaan verkkokaupan sisältöä ja asetuksia.

osCommerce
Online Merchant v2.2

osCommerce Website | Support | Documentation

New Installation

This web-based installation routine will correctly setup and configure osCommerce Online Merchant to run on this server.

Please follow the on-screen instructions that will take you through the database server, web server, and store configuration options. If help is needed at any stage, please consult the documentation or seek help at the community support forums.

1. Database Server
2. Web Server
3. Online Store Settings
4. Finished!

Step 3: Online Store Settings

Here you can define the name of your online store and the contact information for the store owner.

The administrator username and password are used to log into the protected administration tool section.

Online Store Settings

Store Name
The name of the online store that is presented to the public.

Store Owner Name
Osa Nimi
The name of the store owner that is presented to the public.

Store Owner E-Mail Address
osamim@osa.com
The e-mail address of the store owner that is presented to the public.

Administrator Username
Admin
The administrator username to use for the administration tool.

Administrator Password
The password to use for the administrator account.

Continue Cancel

Kuva 3. Verkkokaupan käyttäjätiedot.

Kuvassa 4 on verkkokaupan asennus suoritettu loppuun ja valittavana on joko Catalog- tai Administration tool -valinta. Catalog -valinnasta pääsee katsomaan verkkokaupan oletustilaa ja kokeilemaan verkkokaupan toiminnallisuutta. Administration tool -valinnasta pääsee verkkokaupan hallinta-ikkunaan, jossa voi muuttaa verkkokaupan asetuksia.

osCommerce
Online Merchant v2.2

osCommerce Website | Support | Documentation

New Installation

This web-based installation routine will correctly setup and configure osCommerce Online Merchant to run on this server.

Please follow the on-screen instructions that will take you through the database server, web server, and store configuration options. If help is needed at any stage, please consult the documentation or seek help at the community support forums.

1. Database Server
2. Web Server
3. Online Store Settings
4. Finished!

Step 4: Finished!

Congratulations on installing and configuring osCommerce Online Merchant as your online store solution!

We wish you all the best with the success of your online store and welcome you to join and participate in our community.

The osCommerce Team

Finished!

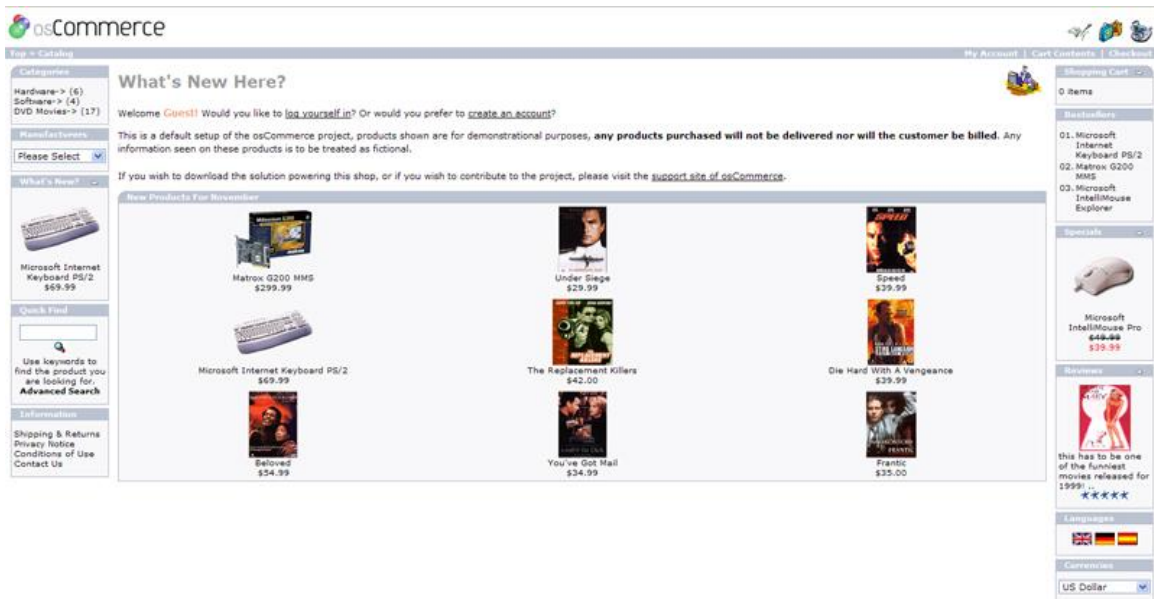
The installation and configuration was successful!

Catalog Administration Tool

Copyright © 2000-2007 osCommerce (Copyright Policy, Trademark Policy)
osCommerce provides no warranty and is redistributable under the GNU General Public License

Kuva 4. Verkkokaupan asennuksen valmistuminen.

Kuvassa 5 nähdään osCommercen etusivu oletustilassa, mikäli verkkokaupan asennus on onnistunut. Etusivulta voidaan vaihtaa verkkokaupassa käytettävää kieltä sekä valuuttaa.



Kuva 5. osCommercen etusivu

4.2.1 Verkkokaupan sisällön luonti

Verkkokaupassa on oletuksena käytössä kolme tuoteryhmää, joita voidaan muokata tai luoda kokonaan uusia tuoteryhmiä seuraamalla kuvassa 4 mainittua Administration tool -valintaa.

Kuvassa 6 nähdään Administration tool -valinnasta avattu catalog -näkyvä, johon on vaihdettu oletustuoteryhmien nimet yritykselle paremmin sopiviksi.



Kuva 6. Tuoteryhmien muokkaus.

4.2.2 Verkkokaupan ulkoasun muokkaus

osCommerceen on tarjolla internetissä paljon erilaisia ulkoasuratkaisuja, jotka voivat olla ilmaisia tai maksullisia. Verkkokaupan ulkoasun muokkausta kannattaa harjoitella ensin internetistä ilmaiseksi ladattavilla tiedostoilla, jotta nähdään muutoksien teon eri vaiheet. Verkkokaupan muokkauksessa mahdollisuudet ovat erittäin laajat ja on tällöin mahdollista saada täysin yksilölliset sivut. Ulkoasun muokkaus on yksi osa-alue, jossa korostuu tietoteknisen osaaminen tärkeys, jos käytössä ei ole ulkopuolista asiantuntemusta.

Verkkokaupan rakentamisessa eräs tärkeimmistä asioista on päättää, minkälainen ulkoasu verkkokaupalla tulee olemaan. Selkeä ulkoasu luo vaikutelmaa ammattimaisesta liiketoiminnasta, mutta voi samalla hukkaa muiden samalla kaavalla tehtyjen verkkokauppojen joukkoon. Haettaessa erikoisempaa ulkoasua saadaan nostettua asiakkaan huomiota, ja tällä tavoin tuoda lisää näkyvyyttä. Erikoisen ulkoasu voi kuitenkin rajata osan mahdollisista asiakkaista pois. Verkkokaupan ulkoasun suunnittelun pohjaksi kannattaa ottaa kohderyhmä ja tuotetarjonta. (Vehmas 2008, 58.)

4.2.3 Verkkokaupan domain-nimen hankinta

Verkkokauppaa aloittavan yrityksen tulee hankkia itselleen domain-nimi eli yrityksen verkko-osoite. Tämä on tärkeää, koska sen avulla asiakkaat löytävät yrityksen verkkokaupan internetistä. Domain-nimi on yrityksen kauppapaikan osoite internetissä. Domain-nimen loppuosa voi olla Suomessa rekisteröitävä .fi tai ulkomaille paljon käytetty .com tai jokin muu vaihtoehtoinen lopputunnus. Mikäli yrittäjä aikoo markkinoida tuotteitaan ulkomaille, on tällöin hyvä harkita myös .com -loppuisen verkko-osoitteen hankkimista. (Sähköisen kaupankäynnin 2003, 73.)

Yrittäjän rekisteröidessä verkkotunnustaan, kannattaa harkita samalla, että tarvitseeko omalle tunnukselleen myös muita kuin .fi -tunnuksen ja rekisteröidä sitten ne kaikki samanaikaisesti. Näin vältetään siltä, että joku toinen varaa tunnukset itselleen. Verkkotunnusten rekisteröinti kannattaa ajoittaa myös mahdollisimman

aikaiseen vaiheeseen tavaramerkkirekisteröintien ja yrityksen toiminimirekisteröinnin suhteen välttääkseen sen, että joku veisi yritykseltä esimerkiksi toiminimeä vastaavan domain-nimen. Samoin on järkevää ennen domain-nimen rekisteröintiä pyrkiä varmistamaan, että kohdealueella ei ole rekisteröitynä samanlaista tavaramerkkiä. Suomessa fi-loppuinen verkkotunnus voidaan hakea muun muassa kaupparekisteriin rekisteröidylle yhteisölle tai yksityiselle elinkeinonharjoittajalle Viestintävirastosta. (Sähköisen kaupankäynnin 2003, 73.)

Verkkotunnuksen ei tarvitse olla rekisteröity tavaramerkki tai toiminimi. Tämä käytäntö tuo käyttäjille enemmän joustavuutta verkkotunnuksen valintaan. Hakijan on kuitenkin varmistauduttava, ettei verkkotunnus loukkaa toisen jo rekisteröimää tavaramerkkiä. (Sähköisen kaupankäynnin 2003, 15.)

4.2.4 Verkkokaupan hakukoneoptimointi

Suurin osa potentiaalisista verkkokauppojen asiakkaista etsii internet-sivuja hakukoneiden avulla. Lähes kolmasosa verkkokaupankäynnin myynnistä saa alkunsa hakukonekyselyistä. Niinpä ensimmäisiä asioita, jotka on tehtävä verkkokaupan markkinoinnin eteen, on varmistaa, että kaikki suositut hakukoneet löytävät sivuston. Vain siten on mahdollista, että uudet asiakkaat löytävät kaupan syötettyään hakukoneeseen sopivat hakuehdot. (Pienten- ja keskisuurten 2008, 20.)

Hakukoneoptimointi on käännös sanoista search engine optimization (SEO). Käytännössä se tarkoitetaan web-sivujen sijoitusten parantamista hakukoneiden hakutuloksissa sekä sen todennäköisyyden kasvattamista, että käyttäjä klikkaa hakutulosta. Hakukonesijoituksia pyritään parantamaan siten, että yrityksen sivut löytyvät hakusanoilla, joiden arvellaan tuovan kävijöitä sivustolle. (Raittila, 2009)

Tämän lisäksi hakukoneoptimointi tekee koko sivuston systemaattisesti hakukoneystävälliseksi, jolloin sen sivut sijoittuvat paremmin myös odottamattomilla hakusanojen yhdistelmillä eli niin kutsuttujen pitkän hännän hakulauseilla. Suurin osa hakukoneoptimoinnista on käytännössä Googlea varten optimointia, koska

Google on länsimaissa ylivoimaisesti käytetyin ja toistaiseksi kehittynein hakukone. (Raittila, 2009)

4.2.5 Verkkokaupan testaus

Verkkokauppa on rakennettu ja liiketoiminnan vaatimat muokkaukset on tehty. Verkkokaupan rakenteen ja tuotteiden hallinta rakennusvaiheessa osoittautui selkeäksi ja johdonmukaiseksi, joten verkkokaupan sisällön tuottaminen on helposti omaksuttavaa. Verkkokauppaan asennettiin jälkeempään testi-luontoisesti tuki muun muassa kotimaisille pankkiyhteyksille ja suomen kielelle. Verkkokauppaa testattiin tekemällä ostoksia eri tuoteryhmissä ja navigoimalla verkkokaupassa. Verkkokaupassa säilytettiin sen oletus-ulkoasu, koska haluttiin säilyttää pelkistetty ja havainnollistava testaus-ympäristö.

Verkkokaupan kehityskohdiksi muodostuivat pääasiassa ulkoasun muokkaus sekä maksutapojen testaaminen. Nämä osa-alueet päätettiin jättää varsinaisen verkkokaupan rakentamisen ulkopuolelle, jotka ratkaistaan ennen mahdollisen verkkokaupan julkaisua.

Verkkokaupan käytettävyyttä voidaan helposti mitata, kun ensin käsitetään, mitä käytettävyys on. Käytettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka tehokkaasti voidaan verkkokaupasta löytää haluttu tuote. Käytettävyyden testaus aloitetaan valitsemalla sattumanvaraisesti tuotteita, joilla testaus suoritetaan. Näille tuotteille kartoitetaan tyypilliset asiakasprofiilit, kuten esimerkiksi ammattikäyttäjä, harrastaja sekä lahjaksi ostaja. Tämän jälkeen kartoitetaan termit, joilla kohdeprofiilit tuotteet määrittelevät. Saman tuotteen termit voivat vaihdella paljon profiilista riippuen. Kun termit on kartoitettu, voidaan testata, kuinka monta vaihetta tarvitaan tuotteeseen pääsemiseksi muun muassa: ulkopuolisella haulla, käyttäen verkkokaupan omaa haku-toimintoa sekä navigoimalla verkkokaupassa. (Vehmas 2008, 57.)

5 POHDINTA

Verkkokaupat ovat nykyään tavanomainen tapa hankkia tuotteita, ja asiakkaat ovat omaksuneet verkkokaupan tarjoamat mahdollisuudet. Kaupankäynti verkossa ei enää rajoitu aukioloaikoihin eikä maantieteellisiin seikkoihin, vaan tuotteita voidaan tilata milloin tahansa ja mistä vaan. Verkkokaupat ovat alati kasvava liiketoimintamuoto, joka tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia riippuen yritystoiminnan koosta ja toimialasta. Aloittavalle yrittäjälle verkkokauppa tarjoaa parhaimmillaan edullisen tavan aloittaa liiketoiminta, joka tavoittaa laajemman asiakaskunnan kellon ympäri verrattuna perinteiseen fyysiseen myymälään.

Ennen liiketoiminnan aloittamista yrittäjäksi haluavan on kuitenkin tehtävä huolellinen suunnittelu ja laskelmointi. Pelkästään liike-idea ei riitä, vaan yrittäjäksi haluavan tulee ottaa huomioon eri yritysmuotojen vaatimukset ja miettiä niiden soveltuvuutta aiottuun liiketoimintaan. Lisäksi aloittavan yrittäjän tulee myös ratkaista tulevan liiketoiminnan rahoitus sekä muut taloudelliset kysymykset. Kattavalla suunnittelulla aloittava yrittäjä saa hahmotettua selkeän kuvan tulevan yrityksensä vaatimuksista ja osaa varautua niihin ennakkoon.

Tässä opinnäytetyössä keskityttiin Open source -pohjaisen verkkokaupan rakentamiseen, jolla aloittava yrittäjän on mahdollista päästä alkuun liiketoiminnassa. Työn tavoitteena oli kartoittaa mahdollisuudet perustaa yritys ja sille verkkokauppa mahdollisimman kustannustehokkaasti verrattuna kaupallisiin ratkaisuihin, kuitenkin tinkimättä yrittäjän asettamista tavoitteista. Open source -pohjainen verkkokauppa -ratkaisu tarjoaa yrittäjälle mahdollisuuden erittäin pitkälle muokattavaan verkkokauppaan, mutta asettaa samalla tietoteknisen osaamisen yhdeksi avainkijäksi. Ohjelmointitaitoa omaava aloittava yrittäjä pystyy omaksumaankin verkkokaupan muokkauksen, ja pystyy näin ollen tekemään paljon itse. Mikäli joudutaan käyttämään paljon ulkopuolista asiantuntemusta, voi verkkokaupan kustannukset nousta äkkiä yllättävän korkeiksi.

Verkkokaupan näkyvyyttä internetissä voidaan lisätä hakukoneoptimoinnilla. Hakukoneoptimointi pyrkii parantamaan verkkokaupan sijoitusta hakukoneen tulok-

sissa asiakkaan syöttämällä hakusanoilla. Näin parannetaan mahdollisuuksia, että asiakas hakeutuu sivustolle.

LÄHTEET

Kuluttajakauppa kotimaassa. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: TIEKE. [Viitattu 5.11.2009.] Saatavana: http://www.tieke.fi/julkaisut/oppaat_yrityksille/sahkoisen_kaupankaynnin_aapinen/sahkoisen_kaupankaynnin_oikeudel/kuluttajakauppa_kotimaassa/

LAMP Asennus. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Ubuntu Suomi. [Viitattu 12.11.2009]. Saatavana: http://wiki.ubuntu-fi.org/LAMP_Asennus

Mitä on tuonti?. 27.4.2009. [Verkkosivu]. Helsinki: Tullihallitus. [Viitattu 5.11.2009]. Saatavana: <http://www.tulli.fi/fi/yrityksille/tuonti/index.jsp>

Pienten- ja keskisuurten yritysten menestys verkkoliiketoiminnassa. 2008. [Verkkajulkaisu]. Gagar Oy. [Viitattu 5.11.2009]. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.vilkas.fi/epages/vilkas.sf>

Sähköisen kaupankäynnin aapinen. 2003. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: TIEKE. [Viitattu 5.11.2009.] Saatavana: http://www.tieke.fi/julkaisut/oppaat_yrityksille/sahkoisen_kaupankaynnin_aapinen/

Raittila, A. 14.9.2009. Hakukoneoptimointi lyhyesti. [Verkkosivu]. Helsinki [Viitattu 5.11.2009] Saatavana: <http://nettibisnes.info/hakukoneoptimointi/>

Toiminimen perustaminen ja vastuut. 2008. [Verkkosivu]. Helsinki: Suomen Yrittäjät. [Viitattu 5.11.2009]. Saatavana: <http://www.yrittajat.fi/minustakoyrittaja/perustamistomet/elinkeinonharjoittaja/>

Vehmas, S. 2008. Perusta menestyvä verkkokauppa. Porvoo: WSOY

Verkkokaupan kuvamateriaali. [Valokuva]. Kokkola: Kokkolan kalastus ja erä.

[Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<http://www.kalastuskauppa.com>

Verkkokaupan kuvamateriaali. [Valokuva]. Parainen: Kalastus-Aitta.

[Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<http://www.kalastusaitta.fi>

Verkkokaupan kuvamateriaali. [Valokuva]. Tukholma: Söder Sportfiske.

[Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<http://www.sodershopen.se>

Verkkokaupan perustaminen. 16.7.2009. [Verkkosivu]. Helsinki: Kuluttajavirasto.

[Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<http://www.kuluttajavirasto.fi/Page/38bf5de9-d63d-4530-8e7c-3a8994966bf9.aspx>

Verkkokauppa. 27.3.2009. [Verkkosivu]. Helsinki: Kuluttajavirasto.

[Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/verkkokauppa/>

Yrityksen perustajan opas. Ei päiväystä. [Verkkajulkaisu]. Helsinki:

OP-Pohjola-ryhmä. [Viitattu 5.11.2009]. Saatavana:

<https://www.op.fi/media/liitteet?cid=150104910&srcpl=3>

Yrityksen perustamisen vaiheet, 2008. [Verkkosivu]. Helsinki: Suomen Yrittäjät [Viitattu 5.11.2009] Saatavana:

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/minustakoyrittaja/perustaminen/>