



# Verkkokauppojen käytettävyyssanalyysi

Jonni Leppänen

Opinnäytetyö, AMK

Toukokuu 2021

Liiketalouden ala

Tradenomi (AMK), tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma

**Leppänen, Jonni**

## **Verkkokauppojen käytettävyyshanalyysi**

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Kevät 2021, 40 sivua

Liiketalouden ala. Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

### **Tiivistelmä**

Tutkimuksessa analysoidaan verkkokauppojen käytettävyyttä ja selvitetään, mitkä ovat hyvän verkkokaupan ominaisuuksia. Kerätyistä ominaisuuksista muodostetaan vakiomuotoinen tarkistuslista, jonka avulla voidaan analysoida ja havaita mahdollisia puutteita ja kehityskohteita verkkokaupoista. Opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisen, eli laadullisen tutkimuksen perusteella. Tutkimusta varten kerätään luotettavaa aineistoa, jota analysoidaan, näihin kuuluvat raportit, tieteelliset artikkelit, kirjat, aiemmat tutkimukset ja aineistot.

Toimeksiantajana toimii Preoni Oy, Jyväskyläläinen digitoimisto, joka on tarjonnut lähteitä sekä heidän oman tarkistuslistan verkkokauppojen ominaisuuksista, joka on nyt vanhentunut ja vaatii uudistusta. Toimeksiantaja voi hyödyntää uudistettua tarkistuslistaa asiakkaiden verkkokauppojen analyysissä sekä kehityksessä.

Tulokset olivat, että tutkimuksen tekijä sai syvemmän ymmärryksen käytettävyydestä ja käytettävyyshauristiikoista. Tutkimuksen tekijä pääsi tutustumaan verkkokauppojen käytettävyyteen sekä hyvien verkkokauppojen ominaisuuksiin ja nyt ymmärtää paremmin kuinka käytettäviä verkkokauppoja voidaan kehittää. Lopuksi kerätyistä hyvistä verkkokaupan ominaisuuksista muodostettiin tarkistuslista toimeksiantajalle, joka tehtiin Excel-taulukko muodossa.

Tutkimuksen yhteydessä selvisi, että käytettävyydestä on tehty useita määritelmiä ja tutkimuksia. Yksi näistä on Jakob Nielsenin määritelmä, jonka mukaan käytettävyydellä tarkoitetaan jonkun tietyn tuotteen, järjestelmän tai palvelun helppokäyttöisyyttä. Nielsenin mukaan käytettävyydellä voidaan tarkoittaa myös laatuattribuuttia, jonka avulla voidaan mitata, kuinka helppoa käyttöjärjestelmä on käyttää. Tutkimuksessa selitettiin myös Nielsenin määrittelemät käytettävyyshauristiikat ja kuinka niitä voidaan hyödyntää käytettävien järjestelmien kehityksessä. Näiden määritelmien perusteella suoritettu laadun tutkimus sekä laadullinen aineisto verkkokaupan ominaisuuksista paljasti, että hyvän verkkokaupan ominaisuuksiin kuuluvat ne ominaisuudet mitkä helpottavat asiakkaan kykyä tehdä ostoksia nopeasti ja vaivattomasti.

### **Avainsanat (asiasanat)**

Käytettävyys, Verkkokauppa

**Leppänen, Jonni**

### **E-commerce usability analysis**

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences. Spring 2021, 40 pages

Business Administration. Degree Programme in Business Information Technology. Bachelor's thesis.

Permission for web publication: yes

Language of publication: Finnish

### **Abstract**

In this study the aim is to analyze the usability of e-commerce and to find out the features of a good e-commerce website. These collected features form a standardized checklist, that can later be used to evaluate and identify potential gaps and areas of improvement in online stores. The study is carried out by the principles of qualitative research, for this research reliable data is collected and studied, this includes reports, scientific articles, books, previous studies, and data.

The commissioner is Preoni Oy, a digital agency based in Jyväskylä. The client has provided sources and their own online store feature checklist, which is now outdated and in a need of an update. The client can utilize the updated checklist in the analysis and development of their customers online stores.

The results were that the researcher gained a deeper understanding of usability and usability heuristics. The author of the study got to know the usability of online stores and the features of good online stores and now has a better understanding of how usable online stores can be developed. Finally, a checklist of good e-commerce features was compiled for the client, which was done in Excel spreadsheet format.

The study revealed that several definitions and studies have been made on usability. One of these is Jakob Nielsen's definition, that usability refers to the ease of use of a particular product, system, or a service. According to Nielsen, usability can also mean a quality attribute that can be used to measure how easy a system is to use. The study also explained the usability heuristics defined by Nielsen and how they can be utilized in the development of usable systems. A quality study conducted based on these definitions, as well as qualitative data on the features of e-commerce, revealed that the features of a good e-commerce include those features that facilitate the customer's ability to shop quickly and effortlessly.

### **Keywords/tags (subjects)**

Usability, E-Commerce

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Tutkimusasetelma</b> .....	<b>2</b>
2.1	Toimeksiantaja .....	2
2.2	Tutkimuksen tarkoitus ja rajaus .....	2
2.3	Tutkimusmenetelmä .....	3
2.4	Tutkimuskysymykset .....	3
<b>3</b>	<b>Verkkokauppa</b> .....	<b>4</b>
3.1	Verkkokauppa ja sen eri liiketoimintamallit .....	4
3.2	Verkkokaupan hyödyt asiakkaalle .....	5
3.3	Verkkokaupan hyödyt yritykselle .....	5
<b>4</b>	<b>Käytettävyys</b> .....	<b>6</b>
4.1	Käytettävyyden määrittäminen, ja miksi käytettävyys on tärkeää.....	6
4.2	Laatuattribuutit .....	7
4.3	Käytettävyysheuristiikat.....	8
<b>5</b>	<b>Verkkokauppojen ominaisuuksia</b> .....	<b>15</b>
5.1	Etusivut.....	15
5.2	Kategoriat ja tuotelistaus sivut .....	15
5.3	Navigaatio.....	18
5.4	Hakeminen .....	19
5.5	Tuotesivut.....	21
5.6	Ostoskori ja ostoprosessi .....	25
5.7	Mobiili.....	29
5.8	Asiakaskokemus ja palautukset .....	30
<b>6</b>	<b>Tutkimustulokset ja johtopäätökset</b> .....	<b>32</b>
6.1	Tulokset .....	32
6.2	Johtopäätökset.....	33
<b>7</b>	<b>Pohdinta</b> .....	<b>35</b>
7.1	Luotettavuus .....	35
7.2	Tutkimuksen onnistuminen.....	35

<b>Lähteet .....</b>	<b>37</b>
<b>Liitteet .....</b>	<b>39</b>

## Kuviot

Kuvio 1. Esimerkki käyttäjä näkökulmasta. (Prisma 2020). .....	8
Kuvio 2. Esimerkki kuinka järjestelmä voi vähentää käyttäjän muistikuormaa. (Kela 2021) .....	9
Kuvio 3. (Jimm's PC-store 2021) .....	10
Kuvio 4. (Uniqlo 2021).....	10
Kuvio 5. Esimerkki järjestelmän tarjoamasta palautteesta, Windows 10 latausruutu. ....	11
Kuvio 6. Windows 10 uloskäyntinäppäin. ....	12
Kuvio 7. Windows 10 virhetilailmoitus. (Wikipedia 2021).....	13
Kuvio 8. Esimerkki kuinka END. on toteuttanut kategorioioinnin. (END. 2021).....	16
Kuvio 9. END. tuotelistaussivut. (END. 2021).....	17
Kuvio 10. Navigointi ja sen eri tasot Power.fi:sä. (Power.fi 2021).....	18
Kuvio 11. Hakutulokset verkkokaupassa. (Verkkokauppa 2021).....	20
Kuvio 12. Jimm's PC-store haku ehdottaa hakutermejä sekä tuotteita. (Jimm's PC-store 2021)21	
Kuvio 13. Esimerkki Amazonin Upselling järjestelmästä. (Amazon 2021).....	23
Kuvio 14. Esimerkki ristiinmyynnistä END. tuotesivuilla. Järjestelmä ehdottaa tuotteita mitkä käyvät valitun tuotteen kanssa. (END. 2021).....	23
Kuvio 15. Esimerkki Amazonin tuotesuositusjärjestelmästä. (Amazon 2021) .....	24
Kuvio 16. Esimerkki kuinka CDON ilmoittaa asiakkaalele ostoskorin tilan. (CDON 2021).....	25
Kuvio 17. Verkkokauppa.com ostoprosessi. (Verkkokauppa.com 2021) .....	26
Kuvio 18. Verkkokauppa.com toimitustavat. (Verkkokauppa.com 2021) .....	27
Kuvio 19. Suomalaisten suosimat maksutavat. (Paytrail 2020).....	28
Kuvio 20. Verkkokauppa.com mobiiliversio ja hampurilaispainike käytössä. (Verkkokauppa.com 2021) .....	30

# 1 Johdanto

Verkkokaupat ovat vakiinnuttaneet paikkansa suomalaisten arjessa, Paytrail (2020, 5) tekemän raportin mukaan 73 % suomalaisista on ostanut jotain verkkokaupoista edellisen 28 päivän aikana ja vuoden 2020 Suomen verkkokaupan kokonaisliikevaihto arvioidaan olleen 11,8 miljardia euroa. Joten jos yritys haluaa pärjätä nykyaikaisilla markkinoilla, laadukkaan verkkokaupan kehitys ja ylläpito on erittäin tärkeää, ellei välttämätöntä. Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään mitkä ovat tärkeimmät ominaisuudet, mitkä jokaisella verkkokaupalla tulisi olla.

Toimeksiantajalla on ollut aiemmin käytössä tarkistuslista, jonne on listattu verkkokauppojen ominaisuuksia. Opinnäytetyölle syntyi tarve, kun toimeksiantaja halusi päivittää heidän nykyistä tarkistuslistaansa, jonka avulla on analysoitu ja kehitetty asiakkaiden verkkokauppoja. Kyseisen tarkistuslistan informaatio on nyt vanhentunutta, ja sen kehitys on jäänyt keskeneräiseksi. Sen rakenne on sekava ja nyt se vaatii täydellisen uudistuksen.

Jotta tarkistuslistaa voidaan lähteä kehittämään, on ensin selvitettävä, mitkä ovat hyviä verkkokaupan ominaisuuksia, joten, tässä opinnäytetyössä tutkitaan verkkokauppojen käytettävyyttä ja pyritään selvittämään mitkä ovat ne ominaisuudet mitä verkkokaupassa tulisi olla käytössä. Näiden havaintojen pohjalta tehdään uusi tarkistuslista, johon listataan näitä hyviä ominaisuuksia. Uudistettua tarkistuslistaa toimeksiantaja tulee jatkossa hyödyntämään asiakkaidensa verkkokauppojen kehityksessä.

## 2 Tutkimusasetelma

### 2.1 Toimeksiantaja

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Preoni Oy, joka on vuonna 2004 perustettu jyväs-  
kyläinen digitoimisto, joka on erikoistunut digimarkkinointiin, räätälöityjen verkkopalveluiden kehi-  
tykseen, asiakaskokemuksen mittaamiseen ja rahoituspalveluihin. Preoni Oy toimi ensin toimini-  
mellä, mutta vuodesta 2009 lähtien osakeyhtiönä. Vuonna 2019 Preoni muutti uuteen toimitilaan  
Jyväskylässä. Preoni Oy:n asiakkaisiin kuuluu erilaisia suomalaisia yrityksiä, kuten esimerkiksi Info-  
nia, Barikki ja Suomen Allaslaite Oy. (Preoni Oy 2021.)

### 2.2 Tutkimuksen tarkoitus ja rajaus

Tutkimuksessa analysoidaan verkkokauppojen käytettävyyttä ja selvitetään, mitkä ovat hyvän  
verkkokaupan ominaisuuksia. Kerätyistä ominaisuuksista muodostetaan vakiomuotoinen tarkistus-  
lista, jonka avulla voidaan analysoida ja havaita mahdollisia puutteita ja kehityskohteita verkko-  
kaupoista. Opinnäytetyö on tarkoitettu toteuttamaan kvalitatiivisen, eli laadullisen tutkimuksen perus-  
tein.

Preoni Oy on tarjonnut lähteitä sekä heidän tarkistuslistan verkkokauppojen ominaisuuksista, joka  
on nyt vanhentunut ja vaatii uudistusta. Toimeksiantaja voi hyödyntää uudistettua tarkistuslistaa  
asiakkaiden verkkokauppojen analyysissä sekä kehityksessä.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään nimenomaan verkkokauppojen käytettävyyteen ja ominaisuuksii-  
siin. Tässä opinnäytetyössä ei oteta huomioon muiden verkkosivutyyppeiden käytettävyyttä tai omi-  
naisuuksia, kuten blogeja, keskustelupalstoja tai kotisivuja.



## 2.3 Tutkimusmenetelmä

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivinen, eli laadullinen tutkimus, koska tämän opinnäytetyön tulokset perustuvat täysin kerätyn aineiston pohjalle. (Leinonen, R 2019). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään tutkittavaa kohdetta taikka ilmiötä kokonaisvaltaisesti, tämän opinnäytetyön tapauksessa tutkittavat kohteet ovat verkkokaupan ominaisuudet, käytettävyys ja kuinka näistä kerätyistä ominaisuuksista voidaan muodostaa tarkistuslista. Jotta tutkimuskysymyksiin voidaan vastata, on meidän tarkasteltava aiempia tutkimuksia, raportteja, artikkeleita ja aineistoja, joissa on analysoitu verkkokauppojen käytettävyttä ja ominaisuuksia. (Jyväskylän Yliopisto 2015.)

## 2.4 Tutkimuskysymykset

Tässä opinnäytetyössä pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitkä ovat hyvän verkkokaupan ominaisuuksia?
2. Kuinka näistä kerätyistä ominaisuuksista voidaan muodostaa tarkistuslista, jolla toimeksiantaja voi tarkastella asiakkaiden verkkokauppojen laatua?

Ensimmäiseen kysymykseen vastaamalla saadaan selville hyvän verkkokaupan ominaisuuksia, joita tullaan listaamaan tarkistuslistaa varten.

Toiseen kysymykseen vastaamalla voidaan alkaa muodostamaan toimeksiantajan uutta tarkistuslistaa.

### 3 Verkkokauppa

#### 3.1 Verkkokauppa ja sen eri liiketoimintamallit

Verkkokaupalla tarkoitetaan internetin välityksellä tapahtuvaa liiketoimintaa kuten tavaroiden myyntiä, vuokrausta tai palveluiden tarjontaa. Verkkokaupasta käytetään eri nimityksiä kuten net-tikauppa, online-kauppa, elektroninen kauppa ja sähköinen kauppa.

Verkkokaupan muotoja on monia, mutta yleisimmät muodot ovat **B2C** (Business to consumer), **C2B** (Consumer to business), **B2B** (Business to business), **C2C** (Consumer to consumer), **B2A** (Business to administration) ja **C2A** (Consumer to administration).

**B2C** (Business to consumer), tarkoittaa yrityksen ja kuluttajan välillä tapahtuvaa kauppaa, eli yritys myy tuotteita tai palveluita kuluttajille. Tämä on yleisin kaupan muoto mitä verkosta löytyy.

**C2B** (Consumer to business), tarkoittaa kauppaa kuluttajan ja yrityksen välillä, kuluttaja tuottaa jotain, mitä yritys ostaa, nämä voivat olla joko tuotteita tai palveluita.

**B2B** (Business to business), tarkoitetaan kauppaa, joka tapahtuu kahden yrityksen välillä, yritys A tarjoaa tuotteita yritykselle B, joka myy ostetut tuotteen eteenpäin asiakkaille.

**C2C** (Consumer to consumer), tarkoittaa kauppaa, jossa kaksi kuluttajaa käy kauppaa keskenään. Asiakas A listaa tuotteensa myyntiin, jonka asiakas B sitten ostaa.

**B2A** (Business to administration), tarkoittaa kauppaa, joka tapahtuu yrityksen ja julkishallintojen tai valtion virastojen välillä, kauppaa käydään eri tiedoista.

**C2A** (Consumer to administration), tarkoittaa kaikkia sähköisiä maksutapahtumia kuluttajan ja julkishallintojen välillä, esimerkiksi verojen maksu tai terveyspalveluiden maksu. (Javed 2021.)

### 3.2 Verkkokaupan hyödyt asiakkaalle

Verkkokaupat tarjoavat asiakkaille erittäin hyvän vaihtoehdon perinteisen ostoskokemuksen tilalle, asiakkaiden ei tarvitse poistua kodeistaan tehdäkseen ostoksia ja he voivat asioida monen eri yrityksen kanssa samanaikaisesti, nopeasti ja vaivattomasti kellon ympäri. Asiakkaille on tarjolla massiivinen valikoiman kotimaan, sekä ulkomaan tuotteita usein myös edullisemmin hinnoin, kuin perinteisissä myymälöissä. Verkkokaupat mahdollistavat myös tietoisempia päätöksentekoa, asiakkaat pystyvät vertaamaan eri yritysten tuotteita ja tarjouksia keskenään, tarkistamaan tuotteiden yksityiskohtia ja kuvauksia ja lukemaan muiden asiakkaiden arvosteluita ostetuista tuotteista. (Pillemer 2020.)

### 3.3 Verkkokaupan hyödyt yritykselle

Kuinka yritys sitten hyötyy verkkokaupasta? Yrityksille verkkokaupan ylläpito on huomattavasti halvempaa verrattuna perinteisen myymälän ylläpitoon, verkkokauppaa ylläpidettäessä ei tarvitse huolehtia ylimääräisen henkilökunnan palkkaamisesta, tai isompien tilojen hankkimisesta, kun tulee aika laajentaa toimintoja. Verkkokaupat säästävät myös markkinoinnissa, verkkokaupat pystyvät markkinoimaan itseään sosiaalisessa mediassa ja Google AdWordsin avulla, joka mahdollistaa mainonnan Googlen hakukoneen tulossivuilla. Tämä on paljon edullisempaa kuin offline-markkinointi. Verkkokaupat pääsevät myös käsiksi asiakastietoihin, jonka avulla kaupat pystyvät markkinoimaan itseään tehokkaammin. Verkkokaupoilla on myös potentiaalisesti laajempi asiakaskanta, koska maantieteellisillä rajoilla ei ole enää niin suurta vaikutusta kaupankäyntiin ja koska verkkokaupat ovat auki kellon ympäri, ne pystyvät tekemään myyntejä tyypillisten aukioloaikojen ulkopuolella. (Pillemer 2020.)

## 4 Käytettävyys

### 4.1 Käytettävyyden määrittäminen, ja miksi käytettävyys on tärkeää

Käytettävyydellä tarkoitetaan jonkun tietyn tuotteen, järjestelmän tai palvelun helppokäyttöisyyttä tavoitteen saavuttamiseksi. Käytettävyydellä voidaan myös tarkoittaa laatuattribuuttia, jonka avulla voidaan mitata, kuinka helppoa käyttöjärjestelmä on käyttää. Käytettävyydellä usein viitataan myös helppokäyttöisyyden kehitykseen suunnitteluvaiheessa. (Nielsen 2012.)

Miksi yritysten sitten tulisi huomioida käytettävyys verkkokauppojen kehityksessä? Eikö se riitä, että he ovat verkossa läsnä ja että heillä on jo jonkinlainen verkkokauppa olemassa? Vastaus tähän hyvin lyhyesti on: ei. Koska internet tarjoaa niin paljon valinnanvaraa asiakkaalle, kynnys vaihtaa verkkokauppaa on äärimmäisen alhainen, pienikin rasite tai ongelma sivustojen käytössä voi ajaa asiakkaan kilpailijan kauppaan. (Lahtinen 2013, 113.)

Mutta tämäkään ei aina välttämättä kuitenkaan ole juuri se syy, miksi verkkokauppojen tulisi olla käytettäviä. Steve Krugin kirjassa ”Don’t Make Me Think” ilmenee, että asiakkailla ei välttämättä aina olekaan valinnanvaraa, ehkä juuri tämä kauppa myy juuri sitä tuotetta mitä asiakas etsii, ehkä asiakas ennemmin syyttää omaa osaamattomuuttaan, kuin verkkokaupan käytettävyyttä ja onko kilpailijan verkkosivut välttämättä yhtään paremmat? Hyvä käytettävyys tekee kaikesta yksinkertaisesti vain parempaa, helppokäyttöisen verkkokauppa säästää asiakkaan energiaa, aikaa ja hermoja. Jotta sivustot voivat olla tehokkaita, niiden tulee olla mahdollisemman yksinkertaisia, asiakkaan ei pitäisi joutua miettimään kuinka sivustot toimivat, vaan kaiken pitäisi olla itsestään selvää. (Krug 2014, 18–19.)

## 4.2 Laatuattribuutit

Jakob Nielsen painottaa kirjassaan ”Usability Engineering”, että on tärkeä ymmärtää, ettei käytettävyys ole käyttöliittymän yksittäinen, yksiulotteinen ominaisuus, vaan käytettävyydellä on useampi komponentti, jotka liittyvät viiteen eri laatuattribuuttiin:

- 1. Opittavuus**, järjestelmän tulisi olla käyttäjälle helppo oppia, jotta käyttäjä pääsee nopeasti käyttämään ja tekemään töitä järjestelmällä.
- 2. Tehokkuus**, järjestelmän tulisi olla käytettävyydeltään tehokas, joten kun käyttäjä on oppinut järjestelmän käytön, hän pystyy tuottamaan sillä tuloksia tehokkaasti.
- 3. Muistettavuus**, järjestelmän käyttö tulee olla käyttäjälle helppo muistaa, käyttäjä voi palata siihen pitkänkin aikavälin jälkeen ja silti pystyä käyttämään sitä, ilman, että hän joutuu oppimaan järjestelmä uudestaan.
- 4. Virheettömyys**, järjestelmässä on erittäin vähän virhetiloja, jotta käyttäjä tekee vähän virheitä käyttäessä järjestelmää. Virhetilan sattuessa käyttäjän on helppo palautua niistä, eikä katastrofaalisia virhetiloja ole ollenkaan.
- 5. Tyytyväisyys**, järjestelmän pitäisi olla on käyttäjälle miellyttävä käyttää. (Nielsen 1993, 26).

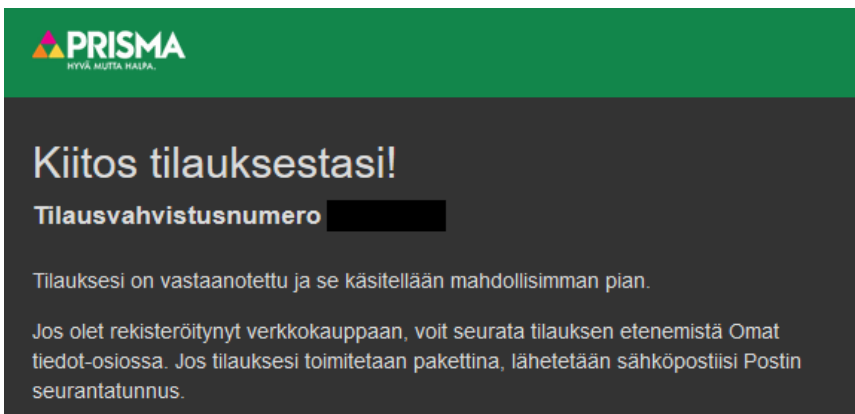
Käytettävyyttä mitataan valitsemalla testaaajia, jotka edustavat testattavan järjestelmän kohderyhmää. Testaajille annetaan tehtäviä, joita he yrittävät suorittaa järjestelmässä. Mittaaminen voidaan suorittaa myös seuraamalla todellisten käyttäjien tehtävien tekoa. Jos käyttäjä suoriutuu tehtävien teosta ongelmitta, voidaan testattu järjestelmä todeta käytettäväksi. (Nielsen 1993, 27).

### 4.3 Käytettävyysheuristiikat

Nielsen on myös listannut kymmenen käytettävyysheuristiikkaa, joita voidaan hyödyntää järjestelmien kehityksessä. Nämä ovat:

1. **Yksinkertainen ja luonnollinen dialogi**, järjestelmän käyttö tulisi olla mahdollisimman yksinkertaista, sillä jokainen ylimääräinen tiedonpötkä tai ominaisuus tuo käyttäjälle lisää haasteita ja hankaloittaa järjestelmän käyttöä. Käyttäjälle tulisi antaa vain se tieto, mitä he tarvitsevat tietyssä tilanteessa. Kaikki samaan asiaan liittyvä informaatio tulisi pitää lähellä toisiaan ja mieluiten samassa ikkunassa. Sekvenssit tulisi suunnitella niin, että asiakas pääsee käsiksi tietoihin ja toimintoihin tavalla, joka sopii heille parhaiten. (Nielsen 1993, 115–116.)

2. **Puhu käyttäjän kieltä**, järjestelmän tulisi käyttää sitä kieltä ja terminologiaa, mitä sen käyttäjät voivat ymmärtää. Järjestelmän pitäisi tukea käyttäjien äidinkieltä silloin kun mahdollista. On kuitenkin varottava, ettei sanoja käytetä epätavallisissa merkityksissä. Paitsi jos käytetty epätavallinen sana on tavallinen kohdekäyttäjien keskuudessa. Epätavallisen kielen tai termistön käytön vähentäminen tekee järjestelmästä suurelta osin ymmärrettävämmän ja helposti lähestyttävämmän. Käyttäjän ja järjestelmän välillä tapahtuvaa vuorovaikutusta tulisi katsastella käyttäjän näkökulmasta. Kun käyttäjä tekee jotain, kuten vaikka suorittaa ostotapahtuman, näytä ennemmin ”olet ostanut tuotteen X” eikä, ”olemme myyneet sinulle tuotteen X”. (Nielsen 1993, 123–124.)



Kuvio 1. Esimerkki käyttäjä näkökulmasta. (Prisma 2020).

3. **Minimoi käyttäjän muistikuormaa**, käyttäjän ei tarvitsisi muistaa kaikkia ohjeita tai pieniä yksityiskohtia. Järjestelmän tulisi korostaa tiedon tunnistamista ja auttaa käyttäjää tavoitteidensa saavutuksessa tarjoamalla ohjeita silloin kun he mahdollisesti tarvitsevat sitä, kuten päivämäärän syöttämisessä. Järjestelmän kysyessä käyttäjältä päivämäärää, voidaan esimerkiksi näyttää käyttäjälle, kuinka päivämäärää syötetään oikeassa muodossa. Toinen vaihtoehto voisi olla, että syöttökenttään asetetaan oletusarvo, kuten nykyinen päivämäärän, jota käyttäjä voi sitten muokata ja asettaa haluamansa päivämäärän. (Nielsen 1993, 129–130.)

Alkupäivä                      Loppupäivä

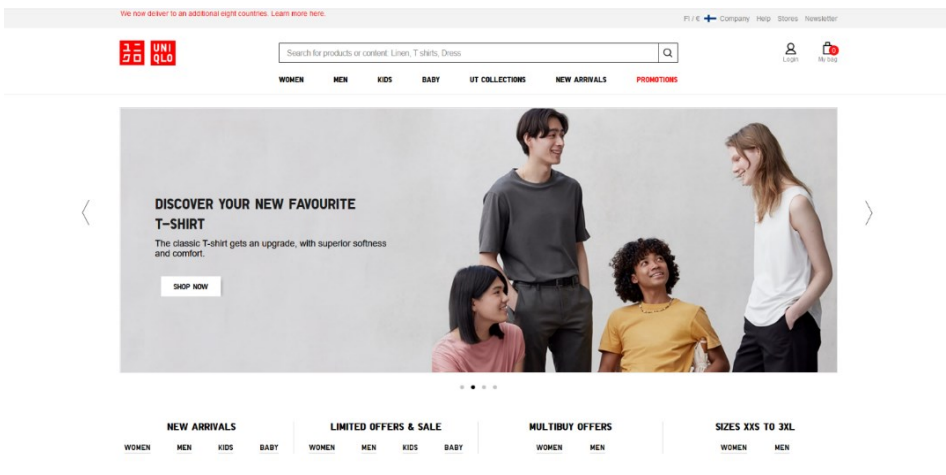
-

Kuvio 2. Esimerkki kuinka järjestelmä voi vähentää käyttäjän muistikuormaa. (Kela 2021)

4. **Järjestelmän yhdenmukaisuus**, Käyttäjän ei tarvitsisi alkaa oppimaan uusia asioita, vaan järjestelmien tulisi olla yhdenmukaisia muiden järjestelmien kanssa. Noudattamalla vakiintuneita käytäntöjä, käyttäjän on helpompi saada tuloksia aikaiseksi. (Nielsen 1993, 132–133). Esimerkiksi, verkkokauppa sivuston kehityksessä ei ole kannattavaa poiketa niistä perusrakenteista, minkä aiemmat verkkokaupat ovat vakiinnuttaneet. Kuten ostoskorin sijoitus oikeaan yläreunaan tai navigaatiopalkin sijoittaminen sivun yläosaan.



Kuvio 3. (Jimm's PC-store 2021)

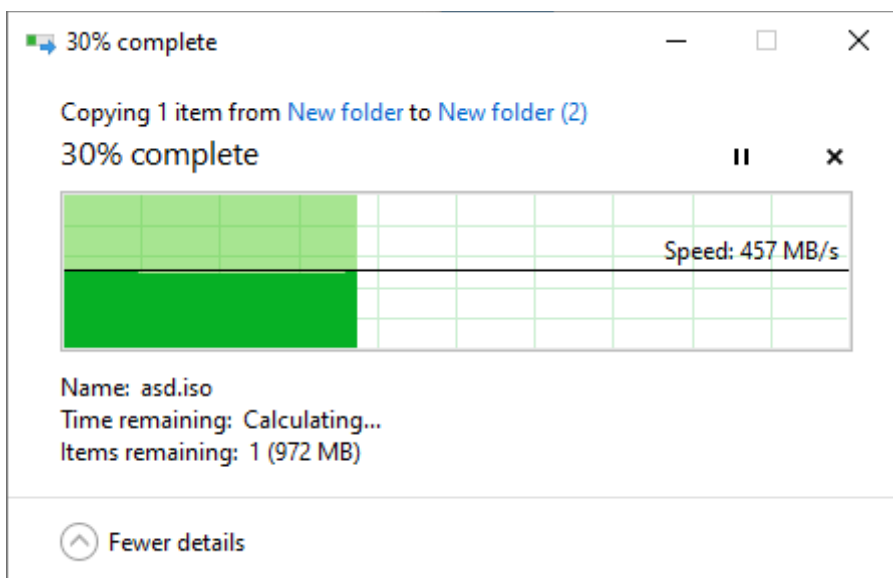


Kuvio 4. (Uniqlo 2021).

Kummaltakin sivulta löytyy samoja suunnittelu elementtejä. Navigaatiopalkkien, hakupalkin ja ostoskorin sijoitus (ks. kuvio 3, kuvio 4).

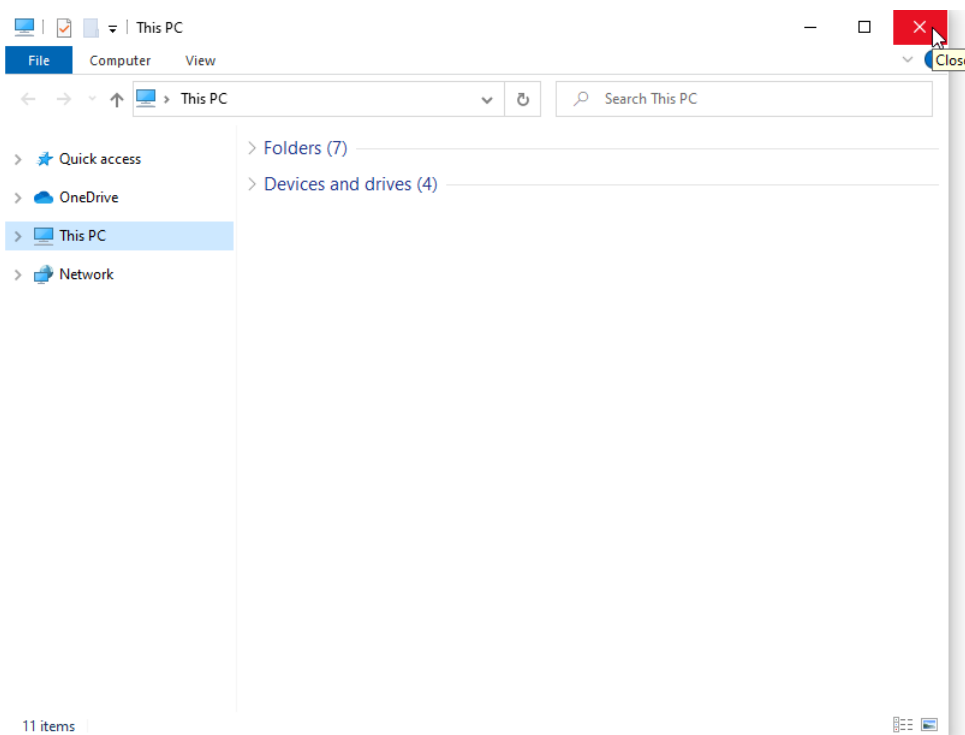


5. **Palaute**, järjestelmän tulisi jatkuvasti ilmoittaa käyttäjälle mitä tapahtuu ja kuinka se ymmärtää käyttäjän syötettä ja toimintoja. Jos käyttäjä on tekemässä virheen, järjestelmän pitäisi ilmoittaa siitä käyttäjälle ennekuin itse virhe on tapahtunut. Kuten tietojen tallentamisessa, käyttäjälle pitää ilmoittaa, jos tallennettava tiedosto on korvaamassa jo olemassa olevan tiedoston, jotta käyttäjä voi sitten välttää virheen. Tiedon ei pitäisi liikkua niin nopeasti, että käyttäjä ei pysy mukana ja pysty tarkistamaan mitä tapahtuu. Ajoita tapahtumat niin että järjestelmä pysyy käyttökelpoisena. Anna käyttäjän lukea ja hyväksyä tapahtumat rauhassa. Jos palautetta ei voida tarjota heti, ilmoita käyttäjälle, kuinka nopeasti asia etenee, esimerkiksi latausruudun avulla. Virhetilojen sattuessa, ilmoita käyttäjälle mitä tapahtui, miksi ja mahdollisesti tarjoa ohjeita mitä he voivat tehdä asialle, älä jätä käyttäjää arvailemaan. (Nielsen 1993, 134–137.)



Kuvio 5. Esimerkki järjestelmän tarjoamasta palautteesta, Windows 10 latausruutu.

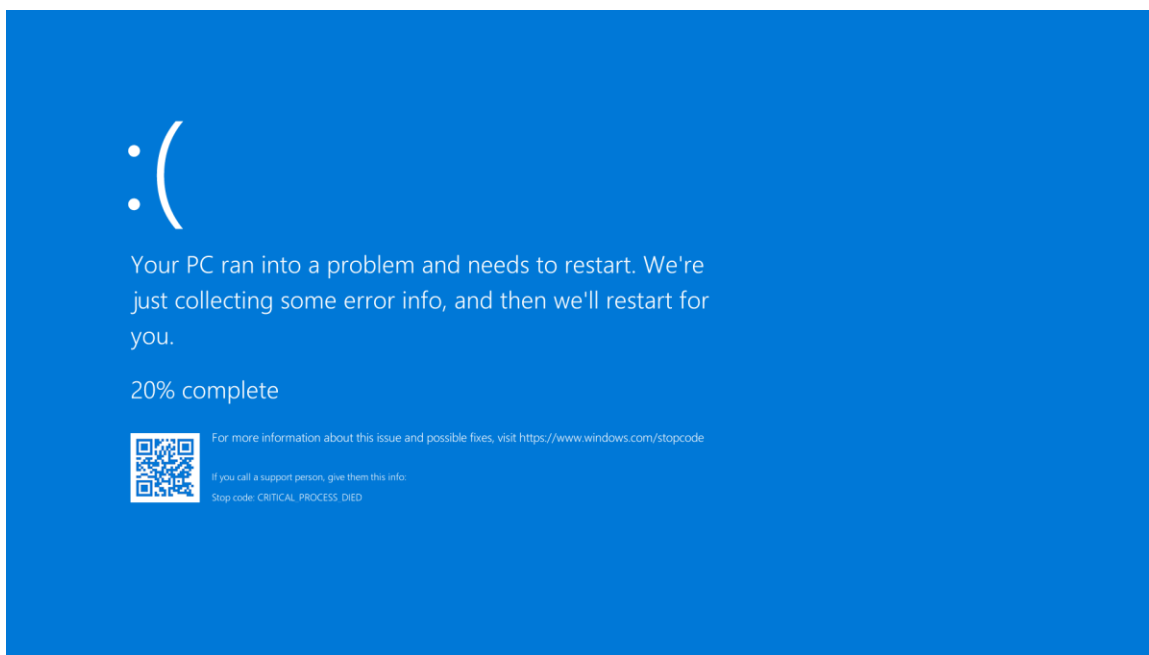
6. **Selvästi merkityt uloskäynnit**, käyttäjille pitää antaa mahdollisuus poistua tilanteista. Dialogi laatikoille ja muille tiloille pitäisi olla selkeästi merkitty peruutusnappula, jolla voidaan palata aiempaan tilaan. Jos jossain tapahtumassa kestää liian kauan suorittaa, käyttäjän pitäisi pystyä poistumaan siitä halutessaan. Uloskäynnit tulisi merkitä mahdollisimman selkeästi, käyttäjän ei siis pitäisi muistaa mitään koodinpätkiä tai erikoisia näppäinyhdistelmiä pystyäkseen poistumaan tai perumaan muutoksia. Kun järjestelmä tarjoaa käyttäjälle mahdollisuuden poistua eri tiloista se samalla kannustaa käyttäjää kokeilemaan ja opettelemaan järjestelmän käyttöä. (Nielsen 1993, 137–138.)



Kuvio 6. Windows 10 uloskäyntinäppäin.

7. **Oikotiet**, kokeneille käyttäjille tulee tarjota mahdollisuus käyttää oikoteitä nopeuttaakseen järjestelmän käyttöä. Oikoteinä voivat toimia eri kiihdyttimet, kuten toimintonäppäimet tai komen-tonäppäimet, joilla voidaan suorittaa toimintoja yhdellä painalluksella, tai kaksoisnapsautuksilla, tai eri näppäimillä ja niiden yhdistyksillä. (Nielsen 1993, 139–140.)

8. **Hyvät virhetilailmoitukset**, käyttäjälle tulee selittää selvästi, mitä virhetilassa on tapahtunut, miten, miksi ja kuinka käyttäjä voi palautua siitä. Virhetiloissa tulisi käyttää selkokieltä, joten yritä välttää virhetilakoodien käyttöä. Vaihtoehtoisesti ne voidaan lisätä vasta virhetilailmoituksen loppuun, kun ongelma on selkeästi selitetty. Ongelma tulee selittää tarkasti. Käyttäjän tulee ymmärtää selityksen pohjalta, miksi virhetila on tapahtunut. Käyttäjälle pitää kertoa, miten ongelma voidaan ratkaista. Käyttäjää ei pidä pelottaa, virhetilailmoituksessa tulee käyttää kohteliasta kieltä, joten virhetilailmoituksia ei pidä kirjoittaa isoilla kirjaimilla, eikä niissä kannata syytä käyttäjää virheestä. (Nielsen 1993, 142–144.)



Kuvio 7. Windows 10 virhetilailmoitus. (Wikipedia 2021)

9. **Virhetilojen ehkäisy**, pyri aina minimisoimaan virhetilojen mahdollisuutta tapahtua, rajoita miten käyttäjä pystyy käyttämään järjestelmää. Suunnittele järjestelmä niin, että käyttäjä ei voi tehdä virheitä. Esimerkiksi, sen sijaan että käyttäjä hakee järjestelmästä jotain kirjoittamalla ja mahdollisesti aiheuttaa virhetilan, tarjoa käyttäjälle lista mistä hän voi valita mitä hän etsii. Järjestelmän voi suunnitella myös niin, että se varmistaa käyttäjän tekemät valinnat dialogi laatikolla. Käytä tätä metodia säästeliäästi, sillä käyttäjä voi tottua painamaan ”OK” näppäintä siirtyäkseen

eteenpäin ajattelematta mitä on tekemässä, pyri varoittamaan käyttäjää aina, jos hän on tekemässä virheen. (Nielsen 1993, 145–146.)

10. **Tuki ja dokumentointi**, tuki ja dokumentointi on oltava käyttäjälle helposti saatavilla. Säilytä kaikki dokumentointi verkossa mistä käyttäjä voi löytää sen nopeasti hakemalla. Vaihtoehtoisesti apua voi tarjota jo silloin, kun käyttäjä on tekemässä jotain ja tarve erilliselle hauelle internetistä voidaan eliminoida. Ohjeet tulee kirjoittaa selvästi ja niiden tulee olla mahdollisen yksinkertaiset, jotta vähemmän kokenut käyttäjä pystyy ymmärtämään ne. Ammattikielen käyttöä tulisi välttää. Vaiheittaiset ohjeet ovat yksinkertaisin ja helpoin tapa esittää käyttäjälle, kuinka ongelma ratkaistaan. (Nielsen 1993, 148–154.)

## 5 Verkkokauppojen ominaisuuksia

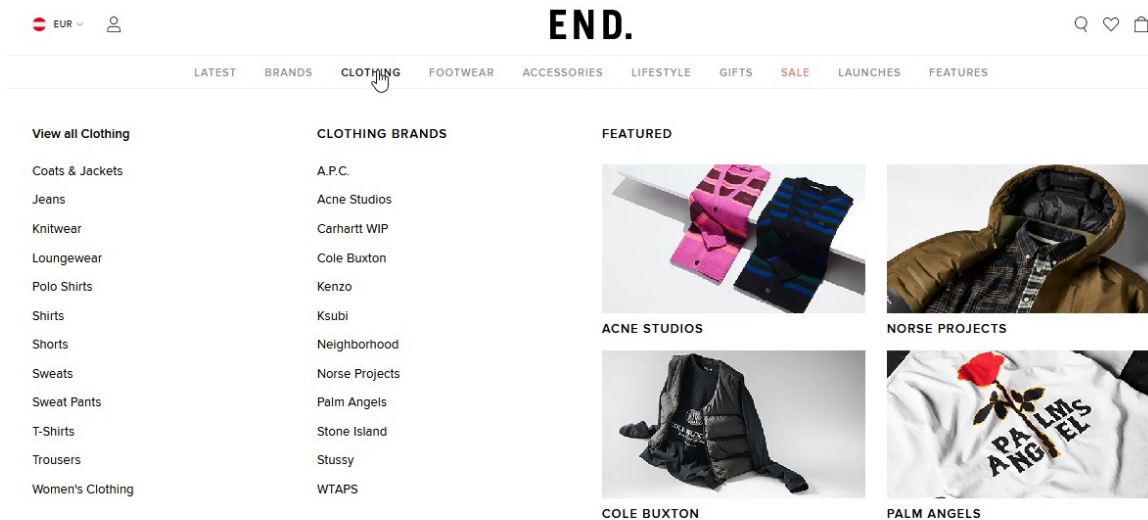
### 5.1 Etusivut

Etusivulla annetaan asiakkaan ymmärtää, millaisesta verkkokaupasta on kyse ja se esittelee mitä he voivat sieltä ostaa. Huonot etusivut laskevat verkkokaupan luotettavuutta ja ajavat asiakkaat kilpailijoiden sivuille. Etusivuilla tulisi siis heti näyttää asiakkaalle, mitä verkkokaupalla on tarjottavana ja esitellä laaja valikoima tuotteita. Näyttämällä vain muutaman valitun tuotteen parista kategoriasta voi antaa väärän kuvan verkkokaupasta ja se samalla kaventaa asiakkaan valinnanvaraa. (Lahtinen 2013, 118.) Etusivuja ei kuitenkaan kannata täyttää tuotteilla ja informaatiolla, sotkuiset sivut voivat kommunikoida asiakkaalle että verkkokauppa ei ole laadukas. Tuotteet joita halutaan näyttää etusivulla, tulee valita harkitusti. (Harley 2018)

Asiakkaat eivät tule lukemaan etusivulta kaikkea tekstiä, vaan he skannaavat sivut ja etsivät avainsanoja tai kuvia, jotka vastaavat sitä mitä he etsivät. Etusivut tuleekin siis suunnitella tämä mielessä, joten kuvat ja teksti tulee sijoittaa sivulle niin että asiakas varmasti huomaa ne. Useimmat verkkokaupat seuraavat yleisiä vakiintuneita käytäntöjä, kuten yrityksen logon sijoitus vasempaan yläreunaan, haku ja navigaatio sivun yläosassa, ja ostoskorin sekä asiakastilin sijoitus oikeaan yläreunaan. Vakiintuneista käytänteistä ei kannata poiketa, jos vastike ei ole parempi tai vähintään yhtä hyvä. (Krug 2014, 28-30.)

### 5.2 Kategoriat ja tuotelistaussivut

Kategoriat tulee nimetä niin, että asiakkaalle on selvää mitä ne sisältävät. Kategorioiden nimien tulee toimia yksinään sekä muiden kategorioiden kanssa. Liian epäselviä nimityksiä, kuten "Muut" tulee välttää, sillä se ei juurikaan kerro asiakkaalle mitään kategorian tuotteista. Tuote kannattaa sijoittaa useampaan kategoriaan, jos mahdollista. Liian yleisten nimitysten käyttöä tulee kuitenkin välttää, ettei kaikkia tuotteita voida sijoittaa samoihin kategorioihin. Jos tietystä kategoriasta löytyy vain muutama tuote, se kategoria kannattaa yhdistää toisen kanssa. Kategoriat, joilla ei ole tuotteita ollenkaan, tulee poistaa tai piilottaa näkymästä. (Lahtinen 2013, 119–121).



Kuvio 8. Esimerkki kuinka END. on toteuttanut kategorioioinnin. (END. 2021)

Tuotelistaussivulle on nimensä mukaisesti listattu tuotteita. Tuotelistaussivuilla tulisi olla listaus kaikista valitun kategorian tuotteista. Jos kaikki tuotteet eivät ole listattu yhdelle sivulle, se on tehtävä asiakkaalle selväksi, esimerkiksi esittämällä sivujen määrän numeroina. Asiakkaalle voidaan myös tarjota mahdollisuus vaihtaa sivun näkymää niin, että kaikki tuotteet näytetään yhdellä sivulla. (Lahtinen 2013, 121–122.)

Tuotelistaussivuilla tuotteista pitäisi olla riittävästi tietoa, kuten tuotteiden nimet, jotka sisältävät tuoteominaisuuksia, suuret valokuvat, joista näkee erot tuotteiden välillä, samasta tuotteesta ilmoitettu eri versiot, kuten eri värit tai tyylit ja tuotteen hinta. Tuotteista voidaan myös näyttää asiakkaiden antamat pisteet, kuvake tai merkintä, jolla osoitetaan, että tuote on uusi tai alennuksessa, tuotteen saatavuus varastossa tai pikakatselulinkki. (Harley 2018).

Jos yhdellä kategorialla on monta sivua, asiakkaan pitää pystyä navigoimaan niiden sivujen välillä. Asiakkaalle pitää näyttää millä sivulla hän on, kuinka monta sivua on yhteensä ja linkit seuraavalle, edelliselle, ensimmäiselle ja viimeiselle sivulle. Navigaatio elementit yleensä sijoitetaan sivun alareunaan, mutta ne olisi hyvä sijoittaa myös sivun yläreunaan, jotta asiakas varmasti huomaisi ne. Asiakkaan pitäisi pystyä rajaamaan tuotevalikoimaa valitsemalla tuotteen ominaisuuksia. Nämä

voivat olla esimerkiksi, merkki, leikkaus, väri, sukupuoli, koko, hinta ja tyyli. Asiakkaan pitäisi myös pystyä valitsemaan missä järjestyksessä tuotteet hänelle näytetään, nämä voivat olla suosituimman, uusimman, halvimmän tai kalliimmän mukaan. (Lahtinen 2013, 122–123.)

**BRAND** 4493 products View ▾ Featured ▾

Search

424  052c  107 ALVIN SIM  3 Parasits  4003KAS  A Bathing Ape Kids  A Bathing Ape

**DEPARTMENT**

Blazers  Coats  Jackets & Coats  Shirt Jackets  Tack Tops

**COLOUR**

Black  Blue  Brown  Burgundy  Green  Gold  Grey  Multi  Neutral  Orange  Pink  Purple  Red  Silver  White  Yellow

**GENDER**

Kids  Mens  Womens

**CLOTHING SIZE**

XX-Small  X-Small  Small  Medium  Large  X-Large  XX-Large  XXX-Large  0-2 Years  3-5 Years  2-4 Years  5-6 Years

**PRICE**

€20 — €600

**DESIGN**

Camo  Check  Graphic  Plain  Print  Stripes

Stone Island Junior Nylon Zip Overshirt Black €245

Stone Island Junior Nylon Zip Overshirt Lemon €245

Stone Island Junior Nylon Zip Overshirt Lavender €245

Stone Island Junior Zip Hooded Overshirt Black €240

Stone Island Junior Zip Hooded Overshirt Black Quartz €240

Stone Island Nylon Germent Dyed Jacket smoky Grey €360

Stone Island Ghid Reversible Shirt Jacket Honey Green €360

Stone Island Vintage Canvas 3 Pocket Jacket Black €497

Stone Island Nissen Light Hooded Shirt Jacket Navy €332

Stone Island Nissen Light Hooded Shirt Jacket Airo Blue €332

Stone Island Nissen Light Hooded Shirt Jacket Dark Grey €332

Stone Island Germent Dyed Bomber Jersey Jacket Black €293

Stone Island Germent Dyed Bomber Jersey Jacket Navy €293

Norse Projects Rokki Shell Gore Tex Jacket Black €795

Norse Projects Fijn Shell Gore Tex 3.0 Jacket Black €675

Drôle de Monsieur Peneled Windbreaker Navy €289

Drôle de Monsieur Slogan Coach Jacket Black €215

Drôle de Monsieur Slogan Coach Jacket Beige €215

Drôle de Monsieur Slogan Coach Jacket Navy €215

Drôle de Monsieur Slogan Coach Jacket Purple €215

Kuvio 9. END. tuotelistaussivut. (END. 2021)

## 5.3 Navigaatio

Navigaation tulee olla verkkokaupassa helppoa. Jos asiakkaat eksyvät verkkokaupassa tai eivät löydä mitä he etsivät, he eivät välttämättä ole tulossa takaisin asioimaan verkkokauppaan. Verkkokaupassa tuotteet tulee jakaa selviin hierarkioihin, kategorioihin ja alakategorioihin. Navigaation tulee myös toimia useammalla tasolla, jotta voidaan mahdollistaa tuotteiden tarkempi hakeminen. Esimerkiksi, jos verkkokaupassa on kategoria ”PC-komponentit” näytä myös sen alakategoriat. (Krug 2014, 58–64.)

The screenshot shows the Power.fi website's navigation structure. At the top, there is a search bar and a main navigation menu with categories like 'Puhelimet & kamerat', 'Kellot & kuntoilu', 'Tietotekniikka', 'Pelaaminen', 'TV & Audio', 'Smart Home', 'Keittiökoneet', 'Kodinkoneet', 'Parma-keittiöt', 'Koti & piha', 'Pyykinpesu & silvous', and 'Kauneus & terveys'. Below this, a sub-menu for 'Tietotekniikka' is displayed, featuring a grid of sub-categories:

- Tietokoneet**: Kannettavat tietokoneet, Pöytäkoneet, Kannettavat tietokoneet yrityskäyttöön, Käytetyt ja kunnostetut tietokoneet, Muut tarvikkeet
- Tabletit ja tarvikkeet**: Tablet-tietokoneet, Lukulaitteet, Suojakotelot, Näppäimistöt, Suojakalvat, USB-kaapelit, USB-laturit, Johdolliset laturit, Stylus-kynät, Jalustat, telakat ja pidikkeet
- Näytöt**: Tietokonenäytöt, Pelinäytöt, Näytön telineet ja varusteet, Näytön puhdistus
- Näppäimistöt ja hiiret**: Hiiret, Näppäimistöt, Näppäimistö- ja hiiripaketit, Hiirimatot, Pelihiiret, Pelinäppäimistöt, Pelihiirimatot, Presentaatiotyökalut, Ergonomiset varusteet, Tarvikkeet
- Verkkolaitteet**: Reitittimet, Mesh ja älykkäät verkkolaitteet, Verkkoadapterit, Powerline / Homeplug, Verkkolaajentimet, Mobiililaajakaista, Kytkimet, Antennit, Modeemit, Verkkokaapelit
- Tulostus**: Mustesuihkutulostimet, Väripatruunat, Lasertulostimet, Laserkasetit, Tulostuspaperit, Skannerit, 3D-tulostimet, 3D-tarvikkeet, Matkatulostimet, Etiketitulostimet
- Ulkoiset kovalevyt ja tallentaminen**: Ulkoiset kiintolevyt, USB-muistitikut, Muistikortit, Tallennus tarvikkeet, CD- ja DVD-levyt
- Äänentoisto**: Kuulokkeet, Peliheadsetit, Mikrofonit, Tietokonekaiuttimet
- Kaapelit ja adapterit**: HDMI-kaapelit, Muut näyttökaapelit, Verkkokaapelit, USB-kaapelit, USB-HUB, Adapterit, Telakat, Virtajohdot, Kaapelihallinta
- Tietokonelaukut**: Laukut, Sleeveet, Reput, Matkalaukut
- Ohjelmistot**: Tietoturva, Microsoft 365, Käyttöjärjestelmät
- Piirtopöydät**
- Toimistotarvikkeet**: Paperisilppurit, Työpöydät, Toimistotuolit, Laskimet, Kokouskaiuttimet, Laminointi, Presentaatiotyökalut, Toimistotarvikkeet
- Tietokonekomponentit**: Emolevyt, Prosessorit, Näytönohjaimet, Muisti (RAM), Kovalevyt, Tietokonekotelot, Tuulettimet ja jäähdytys, Vesijäähdytys, Virtalähteet, Verkkokortit, Äänikortit, Mikrokontrollerit, Muut
- Webkamerat**

Kuvio 10. Navigointi ja sen eri tasot Power.fi:sä. (Power.fi 2021).

Etusivulle palaamisen pitäisi olla helppoa. Jos asiakas sattuu eksymään sivuilla, tai jos hän haluaa aloittaa hakuprosessin alusta. Etusivuille palaaminen voidaan toteuttaa sijoittamalla linkki etusivulle verkkokaupan logoon, tai tekemällä erikseen näppäin, jota klikkaamalla asiakas palautetaan etusivulle. Jokainen sivu pitää olla nimetty erikseen ja sivun nimi pitää sijoittaa oikeaan paikkaan. Sivun visuaalisessa hierarkiassa sivun nimen kuuluu kehystää sivun sisältöä. Nimitys kohdistuu



juuri sivun sisältöön, eikä navigaatioon tai mainoksiin. Nimen tulee olla myös näkyvä ja erottua selvästi. Nimi voidaan erottaa muista elementeistä väri, koko, sijainti ja fontti yhdistelmällä. Nimen tulee vastata sitä mitä asiakas on klikannut. (Krug 2014, 73–76.) Jos asiakas klikkaa verkkokaupassa ”komponentit”, seuraavalla sivulla tulee lukea myös ”komponentit”. Tämä siksi, ettei asiakkaan tarvitse miettiä, miksi nimi ei vastaa klikattua linkkiä.

Asiakkaalle voidaan viestiä hänen nykyinen sijaintinsa verkkokaupassa korostamalla sijaintia navigaatiopalkissa. Sijainnin korostaminen onnistuu muuttamalla navigaatiopalkin väriä, tai fontin kooka. Korostuksen pitää selvästi erottua joukosta, joten olisi hyvä käyttää useampaa visuaalista indikaattoria. Sivulla olisi hyvä olla käytössä myös murupolut, jotta asiakas näkee reitin etusivulta nykyiselle sivulle. Klikkaamalla murupolun eri kohteita vie asiakkaan sille sivulle mitä on klikattu. Murupolut tulee sijoittaa sivun yläosaan ja jokaisen kohdan välissä tulisi olla > tai / merkki. Viimeinen kohde leipämuruosiossa pitää olla lihavoitu, tällä viestitään asiakkaalle millä sivulla hän juuri nyt on. (Krug 2014, 76–79.)

## 5.4 Hakeminen

Käytettävien hakutoimintojen lisääminen on tärkeää. Jos asiakkaalla on vaikeuksia löytää hakeamaansa tuotetta kauppajakaan ei yleensä synny. Sivulla olisi hyvä olla vain yksi hakutoiminto, mutta toinen haku voidaan sisällyttää mukaan, tarkennettuja hakuja varten. Tällaisen hakutoiminnon kehittäminen ei kuitenkaan aina ole tarpeellista. Sen sijaan, että tehtäisiin toinen hakutoiminto, tehtyä hakua voidaan tarkentaa suodattimilla ja rajauksilla. (ks. Kuvio.10). Suodattimet ja rajaukset olisi hyvä muuttua haetun tuotteen mukaan, eli jos asiakas etsii esimerkiksi näytönohjaimia, näytä vain rajaukset ja suodattimet, jotka ovat relevantit näytönohjaimille. (Lahtinen 2013, 144–145.)

The screenshot shows the Verkkokauppa.com search results for 'näytönohjain'. The page features a search bar at the top with the text 'näytönohjain' and a search button. Below the search bar, there are filters for 'Järjestelmä', 'Osavalmiinat', and 'Näytös'. The left sidebar contains a 'Rajaukset' section with various filters: 'Tuotealueet' (618), 'Ongelmat' (15), 'Oikeuskäsitteet' (13), 'Väri' (5), 'Käypät' (3), 'Peli ja viihte' (1), and 'Muut tarvikkeet'. The main content area displays five product listings, each with a product image, title, price, rating, and a 'Lisää ostoskoriin' button. The products listed are:

- MSI GT 710 1GD3H LP GeForce GT710 1024 Mt DDR3 PCI Express x16 -näytönohjain (54,90, 85% rating)
- Asus GeForce TUF 3-GTX1660S-O6G-GAMING -näytönohjain PCI-e-väylään (399,90, 100% rating)
- MSI GeForce GTX 1650 4GT LP OC -näytönohjain PCI-e-väylään (199,90, 50% rating)
- MSI GT 710 2GD3H LP GeForce GT710 2048 Mt DDR3 PCI Express x16 -näytönohjain (64,90, 62% rating)
- MSI GeForce GT 1030 AERO ITX 2G OC 2048 Mt -näytönohjain PCI-e-väylään (102,90, 100% rating)

Kuvio 11. Hakutulokset verkkokaupassa. (Verkkokauppa 2021)

Hakukentän tulisi seurata asiakasta eri sivuille, kun asiakas siirtyy esimerkiksi tuotelistaussivuilta asiakastilille, hakukenttä on kummallakin sivulla samassa paikassa ja käytettävissä. Hakukenttä ei tarvitse erillistä otsikkoa, usein riittää, että sen sisälle on lisätty oletusteksti. Kuten ”tee haku” tai ”hae tuotteita”. Teksti katoaa, kun asiakas kirjoittaa hakukenttään jotain. Hakukenttä hakee tuotteita, kun käyttäjä painaa näppäimistön enter-näppäintä tai hakukentän viereen sijoitettua ”etsi” näppäintä. Kun hakukenttään syötetään jotain, sen tulisi automaattisesti ehdottaa asiakkaalle hakutermejä sekä tuotteita. (Lahtinen 2013, 144–146.)

Home | Search: näyttön | Cart: 0,00 € | User: jonni | Flag: FI

**näytönohjain > Näytönohjaimet**

näytönohjain  
näytöt  
näytönohjaimen tuki  
näytönohjaimet

10 parhaiten hakuun täsmävää tuotetta

	Deltaco Gaming – Kahden näyttön pöytäteline, 13"-32", musta	49,90 €
	Deltaco Gaming – WA90, kahden 17" - 32" näyttön pöytäteline, valkoinen	54,90 €
	Datacolor – SpyderX Pro, näyttön kalibrointilaite	179,00 €
	Deltaco – Näytön seinäteline, 32"-70", max 50kg, 3 niveltä, musta	39,90 €
	Enjoy – Näytön suojalasi, Apple iPhone 6/6S/7	14,90 €
	Datacolor – SpyderX Elite, näyttön kalibrointilaite	269,00 €
	Deltaco – OFFICE näyttön kiinnitysvarsi, 17" - 32", valkoinen	49,00 €
	Deltaco – OFFICE kahden näyttön kiinnitysvarsi, 17" - 32", valkoinen	79,00 €
	Datacolor – (B-stock) SpyderX Elite, näyttön kalibrointilaite	244,90 €
	Deltaco – OFFICE erikoissuuren näyttön seinäkiinnike, kokoonlaittava, musta	26,90 €

Kuvio 12. Jimm's PC-store haku ehdottaa hakutermejä sekä tuotteita. (Jimm's PC-store 2021)

Jos hakutermi tuo laajan valikoiman tuotteita, asiakkaalle pitää näyttää ensin ne tuotteet mitkä parhaiten vastaavat hakutermiä. Jos annetulla hakutermillä ei löydy mitään tuotteita, se pitää viestiä se asiakkaalle selvästi. (Lahtinen 2013, 149–150.)

## 5.5 Tuotesivut

Tuotesivuilla asiakkaalle tulisi tarjota mahdollisimman paljon tietoa valitusta tuotteesta. Asiakas ei voi verkkokaupassa kokeilla tai sovittaa haluamaansa tuotetta, joten kauppiaan tulee tarjota asiakkaalle perusteellinen tietopaketti mikä vakuuttaa asiakkaan tekemään ostopäätöksen. Alle on lisätty ominaisuuksia, mitä tuotesivuilta olisi hyvä löytyä. Tuotesivuilla kaikilla tuotteilla tulisi olla kuvaava tuotenimi, nimessä voidaan jo antaa jotain tietoja tuotteesta, kuten merkki, valmistaja, materiaali tai muu ominaisuus.

Tuotekuvaus. Tuotteesta pitäisi olla riittävästi tietoa, mutta ei liikaa. Tuotteesta pitää tulla tärkeimmät asiat selville jo muutamalla lauseella. Tiedon puute voi vaikuttaa asiakkaan ostopäätökseen tai antaa asiakkaalle väärän kuvan tuotteesta, joka voi johtaa negatiivisiin arvosteluihin ja palautuksiin. Tuotekuvaukset vaihtelevat tuotteiden mukaan, esimerkiksi, t-paita ei tarvitse niin pitkää kuvausta kuin tietokoneen komponentti. Tuotekuvauksissa tulee käyttää asiakkaan kieltä ja välttää ammattikielen käyttöä. Jos kuvauksessa joudutaan käyttämään termejä, jotka eivät ole asiakkaalle ennestään tuttuja ne on selitettävä. Tuotteiden vertailu keskenään pitäisi olla asiakkaalle helppoa, joten samankaltaisilla tuotteilla tietojen tulee olla samoissa paikoissa. Tuotteiden mitat ja määrät on ilmoitettava kuvauksessa ja tuotteille pitäisi olla koko-oppaat. (Lahtinen 2013, 125–129.)

Tuotteista pitää olla useampia laadukkaita suuren resoluution kuvia tai videoita. Esimerkiksi tuote voidaan esitellä ”unboxing” tyyllisellä videolla, missä näytetään, kuinka tuote otetaan käyttöön ja millaisessa pakkauksessa tuote saapuu. (MyCashFlow 2017, 26.) Tuotteen voi esittää myös 360° asteen näkymässä, missä asiakas pääsee pyörittelemään ja tarkastelemaan sen yksityiskohtia. Kaikkien toimintojen tulee olla käytettävissä eri selaimissa ja laitteissa. Jos samasta tuotteesta on eri vaihtoehtoja, kuten värejä, niistäkin on oltava kuvat erikseen. (Lahtinen 2013, 129–131.)

Tuotteen hinta on merkittävä selvästi esiin. Hinta olisi hyvä esittää muodossa xx, xx €, näytä desimaalit, vaikka ne olisivat nollassa. Tuotteen hintaa ei tule piilottaa ostoskorin taakse. (Lahtinen 2013, 124.) Tuotteen saatavuus ja toimitusaika on ilmoitettava asiakkaalle. Jos tuotetta ei ole varastossa, on ilmoitettava arvio siitä, milloin tuote on taas saatavilla. Saman tuotteen eri versioiden saatavuus myös ilmoitettava. (Lahtinen 2013, 132.)

Tuotearviot antavat asiakkaalle arvokasta lisätietoa sekä tuotteista että verkkokaupasta. Hyvät arvostelut lisäävät luottamusta tuotteeseen ja huonot arvostelut lisäävät luottamusta verkkokauppaan, se osoittaa, että kauppa hyväksyy kummankin palautteen sivuillaan. Tuotearvostelut tarjoavat asiakkaalle sekä verkkokaupoille tärkeää tietoa. Asiakas voi tehdä parempia ostopäätöksiä ja verkkokauppa pystyy optimoimaan valikoimaansa arvosteluiden perusteella. Saadakseen lisää arvosteluita, verkkokauppa voi kannustaa asiakkaitaan jättämään arvostelun ostamastaan tuotteesta tarjoamalla kuponkeja tai muita etuja. (Lahtinen 2013, 133–135.)

Upselling myyntitekniikka on myös hyvä sisällyttää mukaan tuotesivuille kasvattamaan tilauksen arvokkuutta tai kannattavuutta. Kun asiakas harkitsee jonkin tuotteen ostamista, järjestelmä automaattisesti ehdottaa asiakkaalle arvokkaampaa tai parempaa vaihtoehtoa. (MyCashFlow 2017, 29.)

[Compare with similar items](#)

New (2) from **\$39.99**

**There is a newer model of this item:**



NexiGo AutoFocus 1080p Webcam with Stereo Microphone and Privacy Cover, N930AF FHD USB Web Camera, for Streaming Online Class, Compatible with Zoom/Skype/Facetime/Teams, PC Mac Laptop Desktop

**\$46.74**

★★★★☆ (15,694)

In Stock.

Kuvio 13. Esimerkki Amazonin Upselling järjestelmästä. (Amazon 2021)

Verkkokaupan kannattaa hyödyntää ristiinmyyntiä, järjestelmä ehdottaa asiakkaalle valitun tuotteen oheistuotteita tai muita ostoksen kanssa sopivia tuotteita. Yleensä tämä toiminnallisuus löytyy ostoskorista, mutta sen voi myös sijoittaa suoraan tuotesivuille. Ristiinmyynnillä voidaan kasvattaa ostoksen arvoa. (MyCashFlow 2017, 30.)

WEAR IT WITH



A.P.C. Conrad Check Overshirt  
Chalk  
€195



AMI Heart Logo Sneaker  
Black  
€295



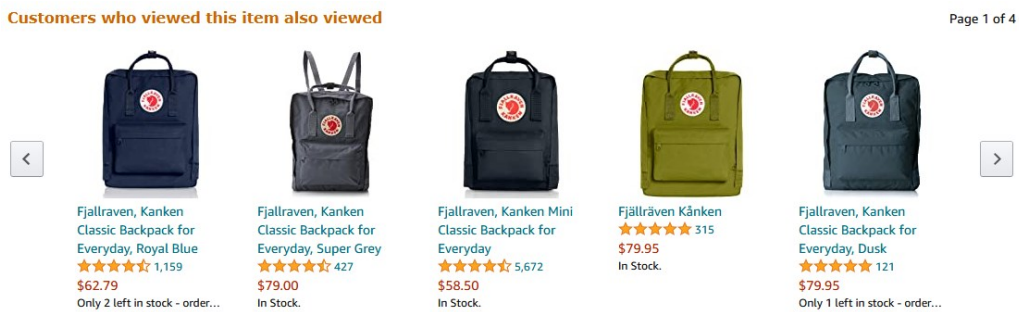
Acne Studios Audey Solid Tote Bag  
Black  
€260



Acne Studios Ayon Cotton Twill Chino  
Sand Beige  
€229

Kuvio 14. Esimerkki ristiinmyynnistä END. tuotesivuilla. Järjestelmä ehdottaa tuotteita mitkä käyvät valitun tuotteen kanssa. (END. 2021)

Tuotesivuille kannattaa sijoittaa myös personoidut tuotesuosituksset, jotka perustuvat asiakkaan aiempiin ostoksiin, tuotteiden katseluun, arvosteluihin tai muiden samankaltaisten asiakkaiden käyttäytymiseen. Tuotesuosituksia voi tarjota asiakkaalle myös sosiaalisen median tai sähköpostin välityksellä. Asiakasta voidaan muistuttaa kesken jääneestä tilauksesta sähköpostitse tai pop-up ikkunnalla, ja sosiaalisessa mediassa asiakkaalle voidaan ehdottaa osuvampia tuotteita perustuen heidän toimintaan verkossa. (MyCashFlow 2017, 29.)



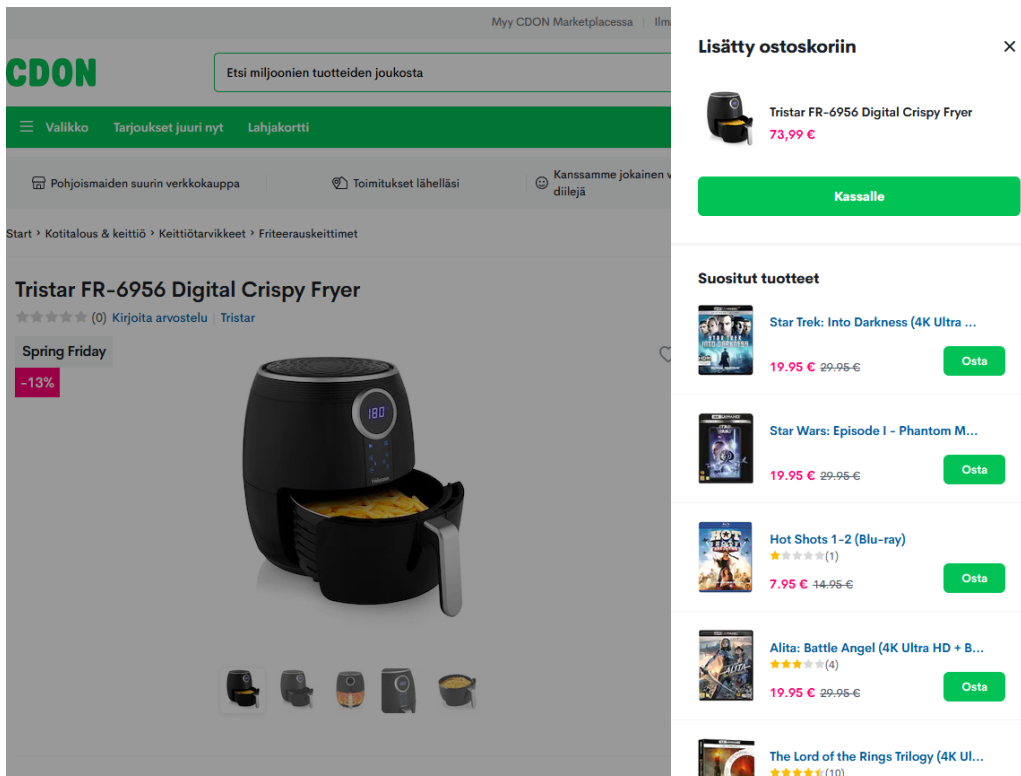
Kuvio 15. Esimerkki Amazonin tuotesuositusjärjestelmästä. (Amazon 2021)

Ostoksen lisääminen ostoskoriin tulee olla mahdollisimman yksinkertaista. ”Lisää ostoskoriin” tai vastaava näppäin täytyy olla selkeästi esillä, ja sen täytyy erottua muista näppäimistä, tämä voidaan saavuttaa esimerkiksi vaihtamalla ostoskori näppäimen väriä tai kokoa.

Asiakkaan täytyy saada selkeä palaute silloin kun tuotteita on lisätty ostoskoriin. Epäselvä palaute voi johtaa siihen, että asiakas lisää tuotteen useamman kerran ostoskoriin, tai olettaa, että tuote on lisätty ostoskoriin, vaikka niin ei ole. Selkeä palaute voi olla esimerkiksi pop-up ikkuna, joka ilmoittaa, että tuote on onnistuneesti lisätty ostoskoriin. Lisäksi ostoskori-ikoni voi muuttua, kun siellä on tuotteita, mutta tämä itsestään ei yleensä riitä. Myös silloin kun tuotteen lisääminen ostoskoriin ei ole onnistunut täytyy asiakkaalle ilmoittaa siitä.

Sivusto voi myös ohjata asiakkaan suoraan ostoskoriin, kun hän on lisännyt sinne tuotteita. Tämä kuitenkin voidaan kokea häiritseväksi, jos ostokset ovat vielä kesken. Parempi vaihtoehto on, että

ostoskorin sisältö näytetään ilman että asiakas ohjataan kokonaan uudelle sivulle. (Lahtinen 2013, 136.)



Kuvio 16. Esimerkki kuinka CDON ilmoittaa asiakkaale ostoskorin tilan. (CDON 2021)

## 5.6 Ostoskori ja ostoprosessi

Tilauksen tekeminen tulisi olla asiakkaalle mahdollisimman yksinkertaista, joten ostoskori myös tulee kehittää käytettävyyks mielessä. Huonosti suunniteltu ostokori voi johtaa siihen, että asiakas ei vie tilaustaan loppuun asti. Ostoprosessin tulee olla selkeä ja loogisesti toteutettu, ja asiakkaalle

pitää näyttää missä vaiheessa ostoprosessia he ovat ja mitä on vielä tulossa. (Lahtinen 2013, 138–139.)



Kuvio 17. Verkkokauppa.com ostoprosessi. (Verkkokauppa.com 2021)





Ostoprosessi alkaa ostokorista. Ostoskorissa on kaikki tuotteet mitä asiakas on valinnut. Tältä sivulta asiakkaan pitäisi pystyä vaihtamaan tilattavien tuotteiden määrää tai poistamaan ne kokonaan ostoskorista. Ostoskorista siirrytään yhteystietoihin, tai rekisteröintisivulle. Asiakasta voidaan kannustaa luomaan käyttäjätili tarjoamalla pieni alennus ensimmäisestä tilauksesta. Rekisteröinnin tulisi kuitenkin olla asiakkaalle vaihtoehtoista ja tilaus pitäisi voida tehdä ilman käyttäjätiliä. Yhteystieto/rekisteröintisivulla asiakkaalta tulee pyytää heidän nimensä, postiosoitteensa, puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteensa. Jos asiakas on rekisteröitymässä sivuille, hänen pitää myös luoda salasana. Ilmoita asiakkaalle millaiset rajoitukset salasanan luonnissa on, kuten minimi



merkkien määrä tai jos salasana vaatii muita erikoismerkkejä. Nämä on hyvä kertoa ennen kuin asiakas on kerennyt syöttää salasanaa.

Tältä sivulta siirrytään valitsemaan toimitustapa, asiakkaalle pitäisi tarjota mahdollisuus noutaa tuote myymälästä, noutopisteeltä tai postin toimipisteeltä. Mahdollisesti tilaus voidaan myös kuljettaa asiakkaalle kotiovelle asti. Eri vaihtoehdot esitetään asiakkaan sijainnin mukaan. Toimitustapojen hinnat pitää esittää asiakkaalle selvästi.

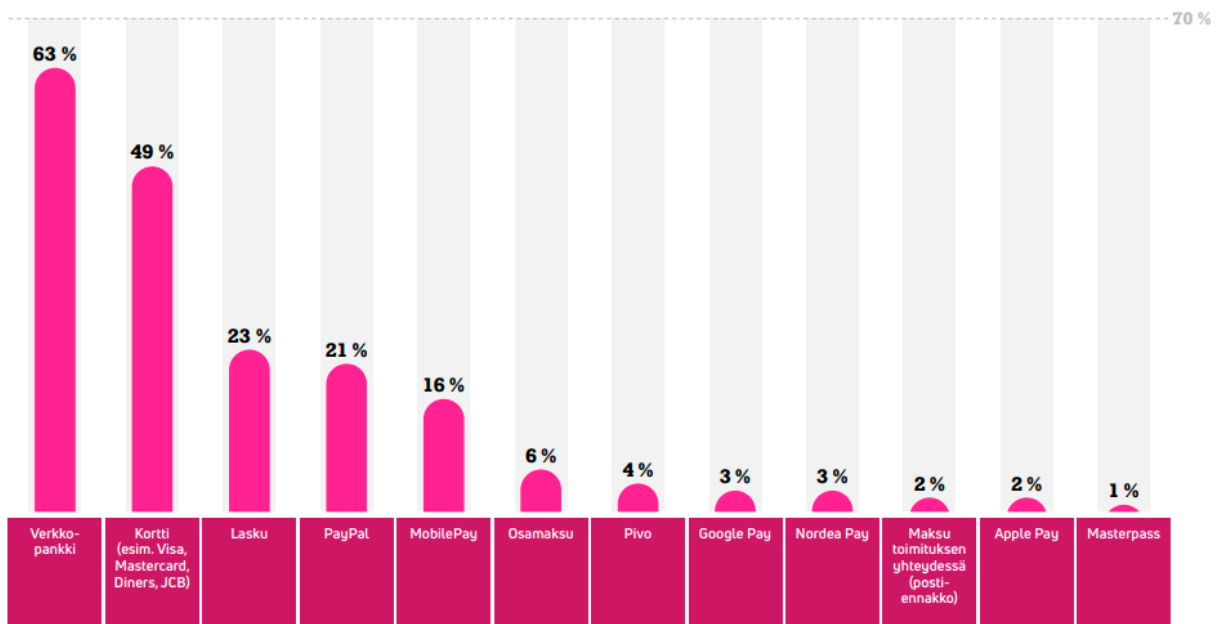
### Valitse toimitustapa

Nouto myymälästä	0,00 €	▼
Kuljetus noutopisteeseen	2,99 € – 8,99 €	▼
Kuljetus lähimpään Postiin	6,99 €	▼
Kuljetus perille asti	8,99 € – 17,99 €	▲
 Toimitus arkisin ennen klo 9	14,99 €	?
 Toimitus arkisin ennen klo 16	9,99 €	?
 Postin kotiinkuljetus	8,99 €	?
 Matkahuollon Kotijakelu	17,99 €	?

Kuvio 18. Verkkokauppa.com toimitustavat. (Verkkokauppa.com 2021)

Toimitustavan valittua siirrytään maksutapaan, missä asiakkaalle tarjotaan erilaisia tapoja maksaa tilaus. Tilaus voidaan maksaa myöhemmin, tai erissä. Tilaus voidaan maksaa myös noutaessa, verkkopankkitunnuksilla, maksukortilla tai lahjakortilla, jos verkkokaupalla ovat ne käytössä. Jotkut verkkokaupat antavat asiakkaan maksaa myös eri online-maksualustoilla, kuten Google Pay tai PayPal tunnuksilla, jälkimmäinen ei ole kuitenkaan suomalaisissa verkkokaupoissa kovinkaan usein

käytössä, vaan siihen törmää enemmän ulkomaalaisissa verkkokaupoissa. Verkkopankkitunnuksilla sekä kortilla maksaminen onkin suomessa yleisimmät tavat maksaa ostokset. (Paytrail 2020, 33.)



Kuvio 19. Suomalaisten suosimat maksutavat. (Paytrail 2020)

Maksutavan valittua siirrytään tilauksen vahvistamiseen, mistä asiakas pääsee tarkastelemaan tilauksen tietoja. Tällä sivulla näytetään asiakkaan aiemmillä sivuilla tehdyt valinnat, ja tässä vaiheessa asiakas voi vielä muuttaa tilauksen tietoja tai perua sen kokonaan. Tälle sivulle sijoitetaan yleensä myös sopimusehdot. Vahvistettuaan tilauksen asiakas siirretään suorittamaan tilauksen maksaminen, riippuen hänen valitsemastaan maksutavasta.

Kun maksu on suoritettu, asiakas siirretään kiitossivulle. Tälle sivulle on listattu verkkokaupan tiedot, tilausnumero, yleiskatsaus ostetuista tuotteista, asiakkaan tiedot, käytetty maksutapa, lähettyksen seurantakoodi, jos sellainen on saatavilla ja muut lisätiedot, kuten arvioitu toimitusaika.

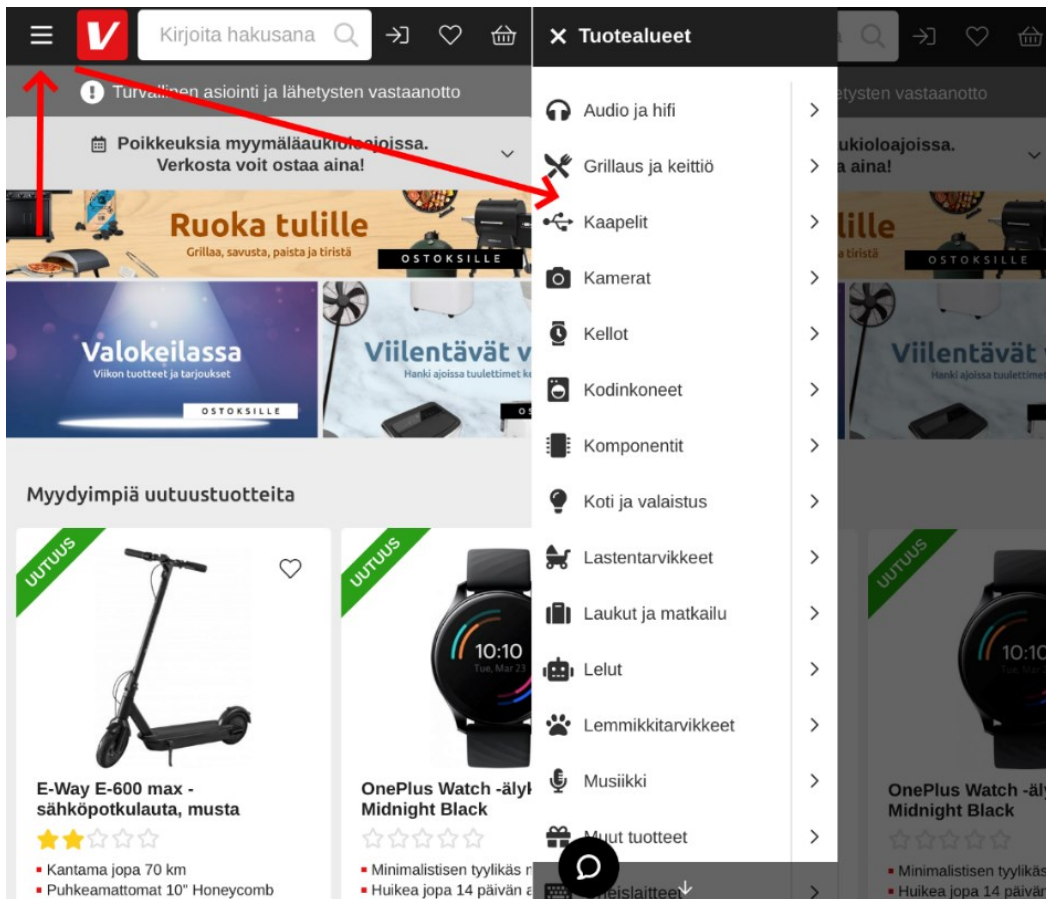
Nämä tiedot lähetetään vielä asiakkaalle erikseen sähköpostiin ja mahdollisesti myös tekstiviestinä. (Lahtinen 2013, 150–151.)

## 5.7 Mobiili

Verkkokaupan on oltava käytettävä myös mobiililaitteissa. Verkkokaupasta voidaan tehdä joko erillinen versio mobiilikäyttöä varten, tai suunnitella responsiivinen verkkokauppa, joka mukautuu käytettävän laitteen mukaan. Jos verkkokaupasta on erillinen mobiiliversio, asiakas tulee ohjata automaattisesti sinne, jos he yrittävät käyttää sivua mobiililaitteella. Tarjoa käyttäjälle kuitenkin vaihtoehto vaihtaa selainversioon ja varmista, että sekin toimii mobiililaitteilla. (Lahtinen 2013, 152.)

Pienempi ruutu tarkoittaa luonnollisesti, että käytettävää tilaa on vähemmän. Mobiililaitteilla pitää siis yleensä karsia joitain toiminnallisuuksia, ja vähentää ruudulla olevien objektien määrää. Esimerkiksi, mobiililaitteilla ei voi hyödyntää ”hover” toimintoa ollenkaan. (Lahtinen 2013, 154.) On kuitenkin otettava huomioon ja harkita vakavasti, mitä ominaisuuksia on varaa karsia, sillä ei ole kannattavaa tehdä mobiiliversiosta huonompaa tai puutteellisempaa kuin selainversiosta.

Mobiililaitteilla tuotteista pitää olla saatavilla samat tiedot ja kuvat kuin selainversiossa. Aiemmassa kappaleessa mainitut tuotesivujen toiminnallisuudet tulisi olla täysin tai edes lähes samat. Navigaatio ja muiden elementtien sijoittaminen sarakkeisiin, jotka tulevat näkyviin painamalla ”hampurilaispainiketta” (painike, jonka symboli on kolme päällekkäistä viivaa) on tehokas tapa säästää tilaa ruudulla. Klikattavien objektien on oltava selkeitä, riittävän kokoisia ja niiden on oltava erotettavissa muista ei klikattavista elementeistä. (Lahtinen 2013, 154.), (Krug, 2014, 149–155.)



Kuvio 20. Verkkokauppa.com mobiiliversio ja hampurilaispainike käytössä. (Verkkokauppa.com 2021)

## 5.8 Asiakaskokemus ja palautukset

Aina on riski, että asiakas ei ole tyytyväinen ostamaansa tuotteeseen tai saamaansa palveluun. Asiakkaan tyytymättömyys voi johtaa palautuksiin. Palautuksien minimointi on erittäin tärkeää liiketoiminnan kannalta, sillä jokainen palautus on ylimääräinen kustannus yrittäjälle. Palautuksia voidaan vähentää kohottamalla asiakkaan ostovarmuutta sekä luottamusta verkkokauppaan.

Ostovarmuutta voidaan kohottaa lisäämällä tervehdys tai pieni lahja ostoksen mukana, henkilökohtainen kontakti tekee asiakkaaseen vaikutukset ja nostaa huomattavasti kynnystä ostoksen pa-

lautukseen. Hyvä esimerkki tästä on Jimm's PC-store, joka laittaa jokaisen tilauksen mukaan pienen pussin nallekarkkeja. Verkkokauppojen tulee antaa tarkat tiedot palautuksista ja niiden kustannuksista, jotta voidaan nostaa asiakkaan luottamusta verkkokauppaa kohtaan. Laadukkaat asiakaskokemukset voivat luoda pitkäaikaisia asiakassuhteita. (MyCashFlow 2017, 31-32.)

## 6 Tutkimustulokset ja johtopäätökset

### 6.1 Tulokset

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli perehtyä verkkokauppojen käytettävyyteen ja hyvien verkkokauppojen ominaisuuksiin. Tavoitteena oli kerätä hyviä ominaisuuksia ja muodostaa kerätyistä ominaisuuksista tarkistuslista, jota toimeksiantaja voi käyttää asiakkaidensa verkkokauppojen kehityksessä. Tulokset olivat, että tutkimuksen tekijä sai syvemmän ymmärryksen käytettävyydestä ja käytettävyyshauriikoista. Tutkimuksen tekijä pääsi tutustumaan verkkokauppojen käytettävyyteen sekä hyvien verkkokauppojen ominaisuuksiin ja nyt ymmärtää paremmin kuinka käytettäviä verkkokauppoja voidaan kehittää. Lopuksi kerätyistä hyvistä verkkokaupan ominaisuuksista muodostettiin tarkistuslista toimeksiantajalle. Tarkistuslista tehtiin Excel-taulukko muodossa. Toimeksiantajan aiempi tarkistuslista oli myös tehty Excel-taulukko muodossa, joten tultiin siihen päätökseen, ettei tästä tarvitse poiketa.

Toimeksiantajan asettama tavoite oli, että listaan tulisi ainakin yli sata ominaisuutta. Kaiken kaikkiaan tarkistuslistaan listattiin yhteensä 119 ominaisuutta. Etusivujen ominaisuuksia 9. Kategorioiden ominaisuuksia 7. Tuotelistaussivujen ominaisuuksia 17. Tuotesivujen ominaisuuksia 26. Navigaatio-ominaisuuksia 11. Hakuominaisuuksia 9. Ostoskorin ja ostoprosessin ominaisuuksia 30. Mobiiliominaisuuksia 6. Asiakaskokemusten ominaisuuksia 4.

Tarkistuslistan B-sarakkeeseen on listattu yllä mainitut osiot ja niiden ominaisuudet. C- ja D-sarakkeisiin on sijoitettu ”Kyllä” ja ”Ei”. Kun toimeksiantaja käyttää tarkistuslistaa asiakkaiden verkkokauppojen analyysissä, he voivat merkitä sarakkeisiin löytyykö listan ominaisuuksia vai ei. E-sarakkeesta löytyvät kommentit, minne toimeksiantaja voi lisätä kehitysehdotuksia tai kommentin jonkin ominaisuuden toimivuudesta. (ks. Liite 1, Liite 2).

## 6.2 Johtopäätökset

Verkkokauppojen kehityksessä on äärimmäisen monta asiaa, mitkä on otettava huomioon. Moni suunnittelija ei kuitenkaan mieti miten suuri vaikutus käytettävyydellä voi olla liiketoimintaan. On monia asioita mitkä ovat käyttäjälle itsestäänselvyyksiä, jotka voivat kuitenkin olla sellaisia mitä he eivät edes itse mieti järjestelmää käyttäessä. Vasta silloin kun käyttäjältä puuttuvat nämä käytettävät ominaisuudet huomataan, kuinka tärkeitä ne todellisuudessa ovat. Hyvinkin yksinkertaiset asiat, kuten tekstin väri, kuvien koko tai navigaatio elementtien sijoitus vaikuttavat huomattavasti järjestelmän käytettävyyteen. Huono käytettävyys, tai sen puute ajaa käyttäjät muille alustoille.

Tutkimuksessa pyrittiin vastaamaan kysymyksiin, ”mitkä ovat hyvän verkkokaupan ominaisuuksia?” ja ”kuinka näistä kerätyistä ominaisuuksista voidaan muodostaa tarkistuslista, jolla toimeksiantaja voi tarkastella asiakkaiden verkkokauppojen laatua?” Jotta ensimmäiseen kysymykseen voitiin vastata, oli ensin selvitettävä mitä on käytettävyys. Tutkimuksen yhteydessä selvisi, että käytettävyydestä on tehty useita määritelmiä ja tutkimuksia. Yksi näistä on Jakob Nielsenin määritelmä, jonka mukaan käytettävyydellä tarkoitetaan jonkun tietyn tuotteen, järjestelmän tai palvelun helppokäyttöisyyttä. Nielsenin mukaan käytettävyydellä voidaan tarkoittaa myös laatuattribuuttia, jonka avulla voidaan mitata, kuinka helppoa käyttöjärjestelmä on käyttää. Tutkimuksessa selitettiin myös Nielsenin määrittelemät käytettävyysheuristiikat ja kuinka niitä voidaan hyödyntää käytettävien järjestelmien kehityksessä. Näiden määritelmien perusteella suoritettu laadun tutkimus sekä laadullisen aineiston analyysi verkkokaupan ominaisuuksista paljasti, että hyvän verkkokaupan ominaisuuksiin kuuluvat ne ominaisuudet mitkä helpottavat asiakkaan kykyä tehdä ostoksia nopeasti ja vaivattomasti. Näihin ominaisuuksiin kuuluivat esimerkiksi tiedon laatu ja sen selkeys, kuten verkkokauppojen etusivulla selvä viestintä siitä, millainen verkkokauppa on kyseessä ja mitä asiakas voi sieltä ostaa. Kategorioiden ja niiden alakategorioiden nimeäminen niin, että asiakkaalla on selvä kuva siitä mitä ne sisältävät. Verkkokaupan navigaatio toteutettu siten, että asiakas tietää missä hän on ja minne hän voi sivuilla mennä. Tuote- ja tuotelistaussivuille sijoitettu monipuolista tietoa tuotteista ja niiden attribuuteista. Tärkeäksi ominaisuudeksi ilmeni myös asiakkaan kontrolli, kuten mahdollisuus rajata sekä suodattaa tuotteita, verrata tuotteita keskenään ja mahdollisuus jättää ostetuista tuotteista arvosteluita. Asiakkaalla tulisi myös olla mahdolli-

suus hakea tuotteita käyttämällä hakutoimintoja, kuten hakukenttää. Asiakkaan pitäisi myös pystyä muuttamaan sivujen näkymää, kuten tuotelistaussivuilla vaihtaa kuinka monta tuotetta yhdellä sivulla näytetään. Ostoprosessin aikana mahdollisuus valita eri maksutapoja ja toimitustapoja. Mobiililaitteilla verkkokauppaa pitäisi pystyä käyttämään yhtä hyvin kuin selainversiossa. Ominaisuuksia oli lukuisia, ja yhteensä niitä kerättiin 119. Kerättyjä ominaisuuksia listattiin Excel-taulukkoon (ks. Liite 1, Liite 2) ja muodostamalla se vastattiin toiseen kysymykseen ”kuinka näistä kerätyistä ominaisuuksista voidaan muodostaa tarkistuslista, jolla toimeksiantaja voi tarkastella asiakkaiden verkkokauppojen laatua?”.



## 7 Pohdinta

### 7.1 Luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa se, ettei tutkimuksen tekijällä ollut paljon aiempaa tietoa taikka kokemusta verkkokauppojen käytettävyydestä. Kvalitatiivisen tutkimuksen toteutusmenetelmiin kuuluu laadullisen ja luotettavan aineiston kerääminen, joka tässä tutkimuksessa on toteutunut. Paljon tutkimuksen tuloksista perustuvat Tero Lahtisen kirjaan ”Verkkokaupan käsikirja”. Tero Lahtisen kirjan käytettävyys osuus perustuu Nielsen Norman Groupin raporttisarjaan, ”E-commerce User Experience, 2nd edition”. Uusin versio tästä raporttisarjasta on ”E-commerce User Experience, 4th edition”. Nielsen Norman Groupin raporttisarjan lisenssihinta oli kuitenkin niin korkea, ettei sitä opiskelijabudjetilla voinut kustantaa. Siispä Tero Lahtisen käsikirja oli mainio vaihtoehto tälle. Tutkimuksessa kerättiin materiaalia Nielsen Norman Groupin raporteista ja artikkeleista sekä Jakob Nielsenin kirjasta ”Usability Engineering”. Näiden pohjalta saatiin ymmärrys käytettävyydestä ja käytettävyysheuristiikoista sekä verkkokauppojen ominaisuuksista. Nielsen Norman Groupin aineistot voidaan todeta luotettaviksi lähteiksi. Heidän tutkimuksiinsa ja konsultointiin luottavat monet organisaatiot ympäri maailmaa. Tutkimuksen kappaleet ”3.2 Verkkokaupan hyödyt asiakkaalle” ja ”3.3 verkkokaupan hyödyt yritykselle” tiedot perustuvat blogikirjoitukseen. Tämä voi myös vaikuttaa luotettavuuteen, sillä blogikirjoituksia ei yleensä pidetä luotettavana lähteenä. Tarkastelemalla verkkosivua, blogia ja sen kirjoittajaa tutkimuksen tekijä tuli kuitenkin siihen päätökseen, että lähde on luotettava.

### 7.2 Tutkimuksen onnistuminen

Tutkimus onnistui kohtalaisesti. Tutkimuksen laatu kärsi, koska varsinaiselle työnteolle ei varattu tarpeeksi aikaa. Suunnitelmavaiheeseen, sekä aineiston keräämiseen käytettiin liikaa aikaa. Kvalitatiivisen tutkimuksen tutkimusmenetelmien seuraaminen onnistui, vaikka tutkimuksessa oltaisiin voitu hyödyntää enemmän menetelmiä kuin pelkästään aineistonkeruuta ja analyysia. Tutkimuksessa oltaisiin voitu hyödyntää haastatteluja, tai kyselylomakkeita parempien tuloksien saamiseksi.

Vaikka toimeksiantajan asettama tavoite saavutettiin, tutkimuksessa oltaisiin silti voitu käsitellä verkkokaupan käytettävyyttä ja ominaisuuksia syvemmin. Esimerkiksi, rekisteröintiprosessiin ja asiakaspalveluun perehdyttiin aika pinnallisesti, vaikka kummastakin aiheesta olisi varmasti löytynyt enemmän asiaa. Verkkokauppojen käytettävyys mobiililaitteissa olisi voinut myös olla laajempi osuus.

Myös käytettävyyden teoriasta olisi voitu kertoa enemmän. Tutkimuksessa olisi esimerkiksi voitu esitellä International Organization for Standardization 9241–11 käytettävyysstandardit, kertoa niistä enemmän ja esitellä kuinka, jos mitenkään ne eroavat muista standardeista. Myös Jakob Nielsenin käytettävyydestäuksesta sekä käytettävyyden laatuattribuuttien roolista käytettävyydestäamisessä olisi voinut olla kokonaan oma lukunsa. Tutkimus ja sen tuottama tarkistuslista antavat kuitenkin toimeksiantajalle suuntaa siitä mitä hyvät verkkokaupan ominaisuudet ovat.

## Lähteet

- Harley, A. 2018. UX Guidelines for Ecommerce Homepages, Category Pages, and Product Listing Pages. Artikkele sivustolla Nielsen Norman Group 12.8.2018. Viitattu 1.5.2021. Artikkele luettavissa: <https://www.nngroup.com/articles/ecommerce-homepages-listing-pages/>
- Javed, A. 2021. Types of eCommerce Business Models You Need To Know. Artikkele sivustolla Ecomsay 1.6.2021 Viitattu 21.4.2021. Saatavana: <https://www.ecomsay.com/types-of-ecommerce-business-models/>
- Laadullinen tutkimus. 2015. Koppa. 2015.23.4. Viitattu 29.3.2020. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>
- Krug, S. 2014. Don't Make Me Think, Revisited: a Common Sense Approach to Web Usability. San Francisco: New Riders Publishing.
- Lahtinen, T. 2013. Verkkokaupan Käsikirja. Helsinki: Suomen Yrityskirjat.
- Leinonen, R. 2019. Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät. Artikkele sivustolla Spoken 2019.9.4. Viitattu 29.3.2021. <https://spoken.fi/laadullisen-tutkimuksen-aineistonkeruumenetelmat/>
- MyCashFlow, Pulse247 Oy. 2017. – Aloittavan verkkokauppiaan markkinointiopas.
- Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. Boston: AP Professional.
- Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Artikkele sivustolla Nielsen Norman Group 1.3.2012. Artikkele luettavissa: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Borgström, S., Majaniemi, P., Oksanen, M., Tikkanen, S. & Laurio, M. 2021. Verkkokauppa Suomessa 2020. Jyväskylä: Paytrail. Raportti luettavissa: <https://www.paytrail.com/raportti/verkkokauppa-suomessa-2020>
- Pillemer, N. 2020. 10 Advantages of E-Commerce for Consumers & Businesses. Blogi sivulta become 21.7.2020 Viitattu 22.4.2021. Saatavana: <https://www.become.co/blog/ecommerce-advantages-consumers-businesses/>

Preoni Oy. Luettu 22.4.2021. Saatavana: <https://www.preoni.fi/>

# Liitteet

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Tarkistuslista											
2		Osio	Kyllä	Ei	Kommentit							
3		<b>ETUSIVUT</b>										
4		Etusivulla viestitään millainen verkkokauppa kyseessä										
5		Etusivulle ollaan listattu relevantteja tuotteita										
6		Tuotteita ollaan listattu useammasta eri kategoriasta										
7		Ei liikaa informaatiota, "sotkuisia" sivuja.										
8		Verkkokaupan rakenne vastaa vakiintuneita käytäntöjä										
9		Yrityksen logo sijoitettu etusivulle										
10		Hakukenttä sijoitettu sivun yläosaan										
11		Käyttäjän profiili oikeassa yläreunassa										
12		Ostoskori oikeassa yläreunassa										
13												
14		<b>KATEGORIAT</b>										
15		Kategoriat nimetty selkeästi										
16		Kategorioita on useampi										
17		Ei tyhjiä kategorioita										
18		Ei epäselviä kategorioita nimityksiä, kuten "Muut"										
19		Ei liian yleisiä kategorioita nimityksiä										
20		Ei kategorioita joissa vain muutama tuote										
21		Kategorioilla alakategorioita										
22												
23		<b>TUOTELISTAUSSIVUT</b>										
24		Tuotteiden rajaaminen mahdollista										
25		Tuotteiden suodatus mahdollista										
26		Valitun kategorian tuotteet listattu yhdelle sivulle										
27		Tuotelestaussivun näkymää voidaan vaihtaa										
28		Näkymä vaihtoehto 1. Näytä kaikki tuotteet										
29		Näkymä vaihtoehto 2. Näytä tuotteet eri sivuilla										
30		Navigaatio muiden sivujen välillä esitetty selkeästi										
31		Tuotteiden nimi näkyvässä										
32		Tuotteista tarpeeksi tietoa										
33		Tuotteista selkeitä kuvia										
34		Samasta tuotteesta ilmoitettu eri versiot, kuten eri värit										
35		Tuotteista näkyvillä asiakkaiden antamat pisteet										
36		Tuotteilla kuvakkeita joilla viestitään jotain ominaisuutta										
37		Kuvake 1. Uutuus tuote										
38		Kuvake 2. Aiemuus tuote										
39		Tuotteen saatavuus ilmoitettu										
40		Tuotteilla pikakatselulinkki										
41												
42		<b>TUOTESIVUT</b>										
43		Tuotekuukausessa tuotteesta annetaan tarpeeksi tietoa										
44		Tuotteiden tekniset tiedot listattu										
45		Tuotteista on korkean resoluution kuvia										
46		Samana tuotteen eri versioista kuvat erikseen										
47		Tuotteista on videoita										
48		Tuotteiden mitat ilmoitettu										
49		Mahdollisuus tarkastella tuotteita 360 °asteen näkymässä										
50		Sama toiminnallisuus kaikissa selaimissa ja laitteissa										
51		Tuotteen hinta on esitetty muodossa xx, xx €										
52		Tuotteen saatavuus ilmoitettu										
53		Tuotteen eri versioiden saatavuus ilmoitettu										
54		Tuotteen toimitusaika ilmoitettu										
55		Loppuneista tuotteista mahdollista pyytää saatavuusilmoitus										
56		Loppuneista tuotteista on ilmoitettu saatavuus arvio										
57		Tuotteille pysty jäsentämään arvostelun										
58		Asiakasta kannustetaan jättämään arvostelu										
59		Listaus juuri katsotusta tuotteista										
60		Tuotesuosituksat suosituimpien tuotteiden mukaan										
61		Personoidut tuotesuosituksat										
62		Tuotelestaussivuille hyvä kuvaava nimi										
63		Tuotteista on mahdollista jättää arvostelu										
64		Upselling, suosittelee parempia tai arvokkaampia vaihtoehtoja										
65		Ristiinmyynti, tarjotaan valitsemiin tuotteisiin oheistuotteita										
66		Tuotteita pysty vertaamaan keskenään										
67		Lisää ostoskoriin näppäin selvästi esillä										
68		Tuotteen lisääminen ostoskoriin tuottaa palautteen										
69												
70		<b>NAVIGAATIO</b>										
71		Yksinkertainen navigaatio										
72		Navigaatio seuraa asiakasta eri sivuille kaupan sisällä										
73		Tuotteet jaettu hierarkioihin, kategorioihin ja alakategorioihin										
74		Usean tason navigaatio										
75		Etusivulle voidaan palata klikkaamalla logoa tai näppäintä										
76		Jokainen sivu nimetty erikseen										
77		Nimi kehystää sivun sisältöä										
78		Nimi erottuu muista elementeistä (eri fontti, väri)										
79		Nimi vastaa klikattua linkkiä										
80		Käyttäjän sijainti sivulla korostettu navigaatiopalkissa										
81		Murupolut käytössä										
82												
83		<b>HAKEMINEN</b>										
84		Vain yksi hakukenttä										
85		Tuoterajaukset muuttuvat haetun tuotteen mukaan										
86		Hakukenttä seuraa asiakasta eri sivuille kaupan sisällä										
87		Hakukentässä oletusteksti "hae tuotteita"										
88		Oletusteksti katoaa kun asiakas kirjoittaa hakukenttään										
89		Hakukenttä ehdottaa automaattisesti hakutermejä										
90		Hakukenttä ehdottaa automaattisesti tuotteita										
91		Näytetään ensin tuotteet mitkä vastaavat parhaiten hakutermejä										
92		Jos tuloksia ei löydy viesti se asiakkaalle selvästi										
93												
94		<b>OSTOSKORI JA OSTOPROSESSI</b>										
95		Asiakkaalle esitetään kaikki ostoprosessin vaiheet										

## Liite 1. Tarkistuslista.

