

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Mediatekniikan koulutusohjelma

Veli-Matti Pokela

Käyttäjäkysely verkkopalvelun kehitysprojektiin

Insinööriö 12.4.2010

Ohjaaja: Development Manager Ari Lipponen
Ohjaava opettaja: lehtori Arne Klemetti

Tekijä	Veli-Matti Pokela
Otsikko	Käyttäjäkysely verkkopalvelun kehitysprojektiin
Sivumäärä	82 sivua
Aika	12.4.2010
Koulutusohjelma	mediatekniikka
Tutkinto	insinööri (AMK)
Ohjaaja	Development Manager Ari Lipponen
Ohjaava opettaja	lehtori Aarne Klemetti
<p>Insinööriyön tarkoituksena oli käyttäjäkyselyn luominen verkkopalvelun kehittämissuunnitelmassa. Työ toimi osana suuren mediatalon omistaman verkkopalvelun kehitystyötä. Työssä selvitettiin erilaisten käyttäjäkyselyiden avulla ihmisten tarpeita auton ostoon liittyen ja pohdittiin tulosten pohjalta erilaisia keinoja, joiden avulla verkkopalvelun nykyisen verkkohakukoneen saisi vastaamaan käyttäjien tämänhetkisiä tarpeita mahdollisimman tarkasti. Työ muodostui sekä käyttäjätiedon keräämisen teoreettisesta taustasta että käytännön tutkimustyöstä ja tulosten analysoinnista.</p> <p>Työn tavoitteena oli luoda laaja, sähköisesti toteutettu käyttäjäkysely, jonka perusteella kartoitettiin auton ostoon liittyviä tarpeita. Tulosten pohjalta pohdittiin keinoja autohaun kehittämiseen. Ennen varsinaista käyttäjäkyselyä taustatietoa kerättiin pilottikyselyn avulla, jonka pohjalta pääkysely luotiin. Käyttäjäkyselyiden toteutuksen ja tulosten analysoinnin lisäksi työssä tutkittiin myös teoreettisella tasolla erilaisia menetelmiä kerätä tietoa käyttäjistä. Nämä työssä käsitellyt käyttäjätiedonkeruumenetelmät olivat ryhmä-, teema- ja kuvakorttihaastattelut, kyselyt ja sosiogrammenetelmät.</p> <p>Insinööriyön lopputuloksena saatiin segmentoitua käyttäjät autotietämyksen mukaan, selvitettyä käyttäjäryhmien tarpeet auton ostoon liittyen ja vertailtua käyttäjäryhmien tarpeita keskenään. Näiden tulosten pohjalta luotiin alustavia hahmotelmia tulevan hakukoneen sisällöstä ja rakentesta. Lisäksi kyselystä saadut tulokset toimivat hyvänä pohjatietona, jonka avulla tarvepohjaisen hakukoneen kehitysprojektia voidaan jatkaa yrityksen sisällä. Insinööriyö antoi myös käytännön esimerkin tarvepohjaisen suunnittelun alkuvaiheista.</p>	
Hakusanat	käyttäjäkysely, käyttäjätiedon keruu, käyttäjäkeskeinen suunnittelu, tarvepohjainen hakukone, segmentointi, kysely, pilottikysely, käyttäjäskenaariot

Author	Veli-Matti Pokela
Title	User survey for network service's development project
Number of Pages	82 pages
Date	12.04.2010
Degree Programme	Media Technology
Degree	Bachelor of Engineering
Instructor	Ari Lipponen, Development Manager
Supervisor	Aarne Klemetti, Senior Lecturer
<p>The purpose of this Bachelor's thesis was to develop and improve a web-based search engine. The job was done for a major media company and it was part of a bigger web-based car search engine's development project. The main task of this study was to create and execute a user survey that points out the people's needs when buying a car, and based on the received results, analyze what improvements can be done to the current search engine. The thesis consists both of the practical work and the theoretical part of gathering information about the users.</p> <p>The theory part of this thesis deals with different ways of collecting information about the users. The different methods discussed are group-, theme-, and puzzle interviews, questionnaires and sociograms.</p> <p>The practical part of this thesis was to create two different electronic questionnaires, analyze the results and make conclusions about how to improve the current search engine. The first user survey was a suggestive pilot study that gave information for the actual user survey. The collected data from the actual user survey were analyzed and the users were segmented based on their car knowledge.</p> <p>The outcome of the Bachelor's thesis was that the different user groups could be identified and the user groups' needs about the car search engine could be discovered and compared between each other. Based on these detected user group needs, different points for improvement regarding the current web-based search engine were created. This study also provided good hands-on experience about the different stages of need-based development. In addition, it gave a good starting point for the company to continue with the web-based car search engine's development project.</p>	
Keywords	user survey, gathering user information, user centered development, need-based search engine, segmentation, inquiry, pilot study, user scenarios

Sisällys

Tiivistelmä

Abstract

1 Johdanto	5
2 Käyttäjätiedon keruu	10
2.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu	10
2.2 Haastatteluihin perustuvat menetelmät	11
2.3 Kyselyihin perustuvat menetelmät	14
2.4 Projektissa käytettävät tutkimusmenetelmät	16
3 Käyttäjäkyselyt.....	17
3.1 Pilottikysely.....	17
3.2 Varsinainen käyttäjäkysely	21
3.3 Käyttäjäkyselyn tulokset	28
4 Vastaajien segmentointi	34
4.1 Segmentointi	34
4.2 Segmentointi autotietämyksen mukaan.....	34
4.3 Käyttäjäskenaarioiden luominen	42
5 Tulosten pohjalta tehdyt parannusesitykset autohakuun.....	43
6 Yhteenveto	54
Lähteet.....	56
Liite 1: Pilottikyselyn kysymykset ja tulokset	58
Liite 2: Varsinaisen käyttäjäkyselyn kysymykset ja rakenne	67
Liite 3: Varsinaisen käyttäjäkyselyn kokonaistulokset	73

1 Johdanto

Insinööriyön tarkoituksena on kehittää Sanoma Newsin omistaman Oikotie-verkkosivuston autohaun toimivuutta. Insinööriyö on osa laajempaa Oikotien autohaun kehitysprojektia, jonka tarkoituksena on luoda tarvepohjainen hakukone. Insinööriyön tavoitteena on laatia ja suorittaa käyttäjätutkimus, jonka avulla selvitetään, millaisia asioita ihmiset pitävät tärkeinä autoa ostaessaan ja millä keinoilla autohakua voitaisiin kehittää vastaamaan entistä enemmän käyttäjien tämänhetkisiä tarpeita. Työstä saatuja tuloksia on tarkoitus hyödyntää myöhemmin Oikotie.fi-sivuston autot-osion kehitystyössä.

Koska tarvepohjainen hakukone pyritään suuntaamaan mahdollisimman paljon käyttäjien toiveiden ja tarpeiden mukaiseksi, on käyttäjäkyselyistä saatavilla tuloksilla suuri merkitys lopputuloksen suhteen. Johtopäätöksiä tehdään pääasiassa työssä luotavien uusien käyttäjäkyselyiden ja Sanoma Newsin aikaisempien tutkimustulosten pohjalta. Työ painottuu tutkimus- ja selvitystyöhön. Autohaun tekniseen toteutukseen, kuten esimerkiksi hakukoneen tietokantarakenteisiin, työssä ei paneuduta, vaan tarkoituksena on antaa hyvää pohjatietoa käyttäjien tarpeista autohaun kehittämisprojektissa.

Autohaun kehittämistarve lähti Sanoma Newsin omasta aloitteesta. Yritys halusi kehittää hakukonetta, jotta se palvelisi käyttäjien tämänhetkisiä tarpeita mahdollisimman tarkasti. Lisäksi tarkoituksena oli suunnata autohakua palvelemaan nykyistä laajempaa ja heterogeenisempää käyttäjäryhmää. Aiempien tutkimustulosten pohjalta tiedettiin, että suuri osa Internetissä toimivista autohakukoneista vaatii melko paljon autoihin liittyvää teknistä tietämystä, jotta saatu hakutulos olisi mahdollisimman tarkka. Tästä syystä voidaan olettaa, että moni autohakukone suuntautuu palvelemaan pääasiassa autoista paljon tietäviä ihmisiä – muut käyttäjäryhmät jäävät helposti huomiotta. [Lipponen 2009; Oikotie.fi Autot –tunnettavuustutkimus 2009.] Esimerkkinä teknistä tietoa vaativasta hakukentästä voidaan mainita muun muassa auton

hiilidioksidipäästöt, jotka liittyvät auton ekologisuuteen. Yleensä hakukoneissa hiilidioksidipäästöt pyydetään rajaamaan tarkoilla g/km-arvoilla. Moni asiaan vihkiytymätön ei kuitenkaan välttämättä tiedä mitään auton hiilidioksidiarvoista, vaikka muuten ekologisuus voi olla käyttäjälle hyvinkin tärkeä asia. Mainitun kaltaisiin ongelmakohtiin pyritään uudistetussa autohaussa tarjoamaan vaihtoehtoisia ratkaisuja, jotta autohaun käyttäjien teknisen tietämyksen tarve vähenisi. Lisäksi toinen tärkeä lähestymistapa autohakua paranneltaessa on selvittää, millaisia asioita hakuun ylipäättänsä tarvitsee lisätä ja onko vanhoja hakukenttiä tarpeellista muuttaa. Selvitystyöt tehdään pääasiassa erilaisten käyttäjäkyselyjen avulla ja käyttäjien tarpeet pyritään selvittämään mahdollisimman tarkasti.

Yksi työn tavoitteista on myös toimia käytännön esimerkkinä siitä, miten verkkopalveluita voidaan suunnitella tarvepohjaisista lähtökohdista, ja samalla pyritään antamaan yritykselle hyödyllisiä neuvoja ja ratkaisuja tuleviin kehitysprojekteihin.

Sanoma News ja Oikotie.fi

Insinööriyö toteutetaan Sanoma News -toimintayksikölle, joka kuuluu osana Sanoma-konserniin. Sanoma News on Suomen johtava sanomalehtikustantaja, joka Helsingin Sanomien lisäksi kustantaa valtakunnallisia ja alueellisia päivälehtiä, paikallislehtiä ja kaupunkilehtiä, kuten Ilta-Sanomia, Metroa, Varttia ja Keltaista Pörssiä. Painetun median lisäksi Sanoma News tuottaa myös lukuisia erilaisia verkkopalveluita, jotka tarjoavat käyttäjilleen uutisia, viihdettä ja markkinapaikkoja. Yrityksen tuottamia verkkopalveluita ovat sen kustantamien lehtien Internet-sivujen lisäksi muun muassa Huuto.net, Hintaseuranta.fi, Taloussanomat.fi ja Oikotie.fi. [Sanoma News: 2010.]

Oikotie.fi-verkkosivusto on Suomen suurin luokiteltujen ilmoitusten markkinapaikka. Sivusto koostuu kolmesta pääryhmästä, joita ovat asunnot, autot ja työpaikat. Oikotie toimii tiiviisti eri sanomalehtien ja niiden organisaatioiden kanssa. Laajan näkyvyytensä ansiosta se tavoittaa kaksi miljoona suomalaista joka päivä. Oikotie toimii yhteistyössä

Sanoma-konsernin omien lehtien (Helsingin Sanomat, Etelä-Saimaa, Kouvolan Sanomat ja Kymen Sanomat) lisäksi Turun Sanomien, Etelä-Suomen Sanomien ja Hämeen Sanomien kanssa. [Oikotien yleisesittely: 2010.]

Oikotien autot-osion kautta ihmiset voivat myydä ja etsiä myynnissä olevia autoja. Autoja voivat myydä sekä autoliikkeet että yksityiset henkilöt. Nykyinen Oikotien autohakukone toimii omalla sivullaan autot-osiossa (kuva 1). Hakukentät ja hakutulokset täyttävät koko sivun. Autohaun perushakukentät sijaitsevat sivun yläreunassa. Mikäli käyttäjä haluaa tarkentaa hakuaan, ilmestyy tarkennettu hakulaatikko sivun oikeaan reunaan kuvan 1 katkoviivojen sisään. Hakutulokset on jaettu kahteen palstaan hakukenttien alapuolelle. Hakutulokset päivittyvät reaaliaikaisesti hakukriteerien mukaan hakukoneen alapuolelle, vasemmanpuoleiselle palstalle. Saadut hakutulokset näkyvät pieninä suorakulmaisina linkkilaatikkoina, jotka sisältävät auton perustiedot, kuten auton merkin, mallin, kuvan, hinnan, vuosimallin ja ajetut kilometrit. Käyttäjän napsautettua jotain tiettyä hakutuloslinkkiä avautuvat oikeanpuoleiselle palstalle tarkemmat tiedot autosta.







oikotie.fi AUTOT ASUNNOT TYOPAIKAT Yritykset: ilmoita Oikotielä

Ajankohtaista **Ilmoitusten haku** Omat ilmoitukset Rekisteröidy Kirjaudu sisään

HAE AUTOA Merkki ja malli Vuosimalli Km (max) Hinta


35589 osumaa

Korimalli: Sedan Hatchback Farmari Tilä Polttoaine: Benssiini Diesel Näytä vain: Uudet autot Käytetyt autot Tyhjennä valinnat Tee ilmoitusvaihtu Tarkenna hakua

	MERCEDES-BENZ SLR McLaren Roadster	0	955 925 €	
	FERRARI 612 Scaglietti F1 oto	0	529 852 €	
	MERCEDES-BENZ CL 65 AMG	0	434 805 €	
 Uusi Nissan QASHQAI on täällä				
	MERCEDES-BENZ S 65 AMG L	0	424 402 €	
	MERCEDES-BENZ SL 65 AMG	0	414 379 €	
	FERRARI 458 Italia	0	342 845 €	
	Bentley Continental GT Speed Coupe 440kw	2008	8 000	329 000 €
	Maaneetti			

MERCEDES-BENZ SLR McLaren Roadster

Hinta 955 925 €



[Suurena kaikki \(1\)](#)

PERUSTIEDOT

Vuosimalli	Uusi	Moottori	5.4 l
Mittarilukema	0 km	Teho	460 kW (617 hv)
Korimalli	Avoauto	Polttoaine	Bensiini
Vaihteisto	Automaatti	Kulutus (kaup./maant./yhä.)	20,9 / 10,8 / ?
Vetotapa	Takaveto	CO ₂ -päästöt	348 g/km
Henkilöluku		Autoveron hinta	517 350,00 €
Ovien lkm	2	Arvioitu autovero ¹⁾	438 575,11 €
		Kokonaishinta	955 925,11 €

¹⁾ CO₂-päästöllä 348 g/km

VAKIOVARUSTEET

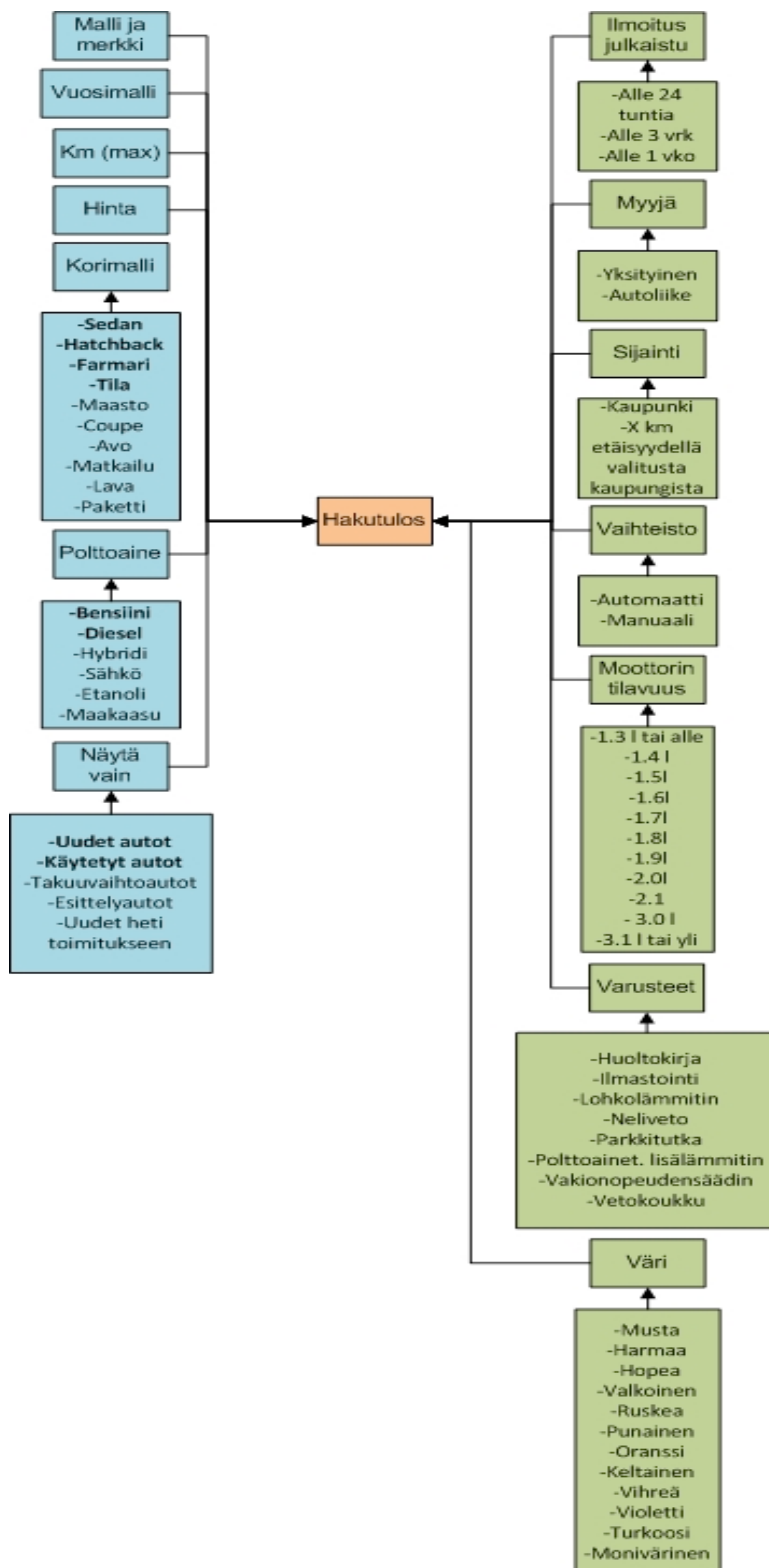
Ajotietokone

Audiojärjestelmä

[Kerro kavereille](#) [Tulosta](#) [Yhteydenotto](#)

Kuva 1: Oikotien nykyinen autohaku [Oikotie.fi – Autot: 2010].

Kuvassa 2 kuvataan Oikotie.fi-verkkosivuston nykyisen autohakukoneen rakennetta. Sinisissä laatikoissa olevat lihavoidut tekstit kuvaavat autohaun pikahaussa käytettäviä kenttiä. Pikahaussa käytetään vain muutamia yleisimpiä autoon liittyviä tekijöitä, jolloin hakutapahtuma on käyttäjälle nopeampi suorittaa. Vihreissä laatikoissa olevat tekijät ja sinisissä laatikoissa olevat lihavoimattomat tekijät kuuluvat autohaun yksityiskohtaisempaan hakuun, jolloin käyttäjä voi rajata hakuaan tarkemmin.



Kuva 2: Oikotie.fi-verkkosivuston nykyisen autohaun rakenne [Oikotie.fi: 2010].

2 Käyttäjätiedon keruu

2.1 Käyttäjakeskeinen suunnittelu

Tuotteen tai palvelun kehittäminen nykyajan käyttäjille on vaativa prosessi. Nykyajan kuluttajat osaavat vaatia palveluilta entistä enemmän laatua ja toimivuutta. Tämä tarkoittaa sitä, että palveluiden tulee olla helposti käytettäviä ja ymmärrettäviä ja niiden on vastattava kuluttajien juuri senhetkisiin tarpeisiin. Lisäksi kilpailu markkinoilla kovenee jatkuvasti ja palvelujentarjoajien tulee koko ajan pysytellä ajan hermolla ja reagoida nopeasti muutoksiin ja uusiin tarpeisiin. [Huotari & Laitakari-Svärd & Laakko & Koskinen 2003: 15.]

Vaatimusten kasvaessa tuotteen tai palvelun menestyksen kannalta on nykyisin hyvin tärkeää lähteä suunnittelemaan tuotteita käyttäjälähtöisesti mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Jokaisella käyttäjällä on omat tarpeensa. Tästä syystä tuotteen suunnittelijan omia mielipiteitä ja näkökulmia tulisi pyrkiä minimoimaan ja keskittyä käyttäjiltä saatujen tietojen hyödyntämiseen. [Huotari ym. 2003: 15.]

Käyttäjakeskeisellä suunnittelulla tarkoitetaan käyttäjien toiveiden ja tarpeiden huomioimista. Näkökulmaa painotetaan aina suunnitteluprosessin alusta valmiiseen tuotekonseptiin asti. Se on siis laaja, koko prosessin kattava kokonaisuus, jossa parhaisiin lopputuloksiin päästään silloin, kun ymmärretään käyttäjien tarpeet ja toiveet, havaitaan ja ymmärretään omat mahdollisuudet ja osataan muodostaa mahdollisuudet käsitteiksi ja toteuttaa ne. [Cagan & Vogel 2003: 165–170.]

Käyttäjätiedon kerääminen toimii tärkeänä pohjana tuotteiden ja palveluiden suunnittelussa ja kehittämisessä. Yleisesti kaikki käyttäjätiedonkeruumenetelmät soveltuvat käytettäväksi pääasiassa tuotteen kehityksen alkuvaiheessa. Niiden pohjalta pyritään selvittämään muun muassa käyttäjien toimintaa, elinympäristöä, mielipiteitä,

näkemyksiä ja kokemuksia, jotka antavat tietoa käyttäjien arvomaailmasta, toiveista ja haluista. Yleisesti ottaen tietoa käyttäjistä voidaan hankkia joko valmiista lähteistä tai voidaan tehdä uusia kyselyitä ja tutkimuksia. Valmiina lähteinä voivat toimia esimerkiksi erilaiset tieteelliset julkaisut, tietokirjat, tilastot ja aikakaus- ja sanomalehtien julkaisemat kuvat ja artikkelit. [Huotari ym. 2003: 15; Hyysalo 2006.]

Käyttäjätietoja voidaan kerätä useilla eri menetelmillä. Vaikka menetelmiä on olemassa satoja erilaisia ja useilla eri tieteenaloilla ja yrityksillä on omat menetelmänsä, ne perustuvat kuitenkin pääasiassa muutamiin yleisimpiin työtapoihin. Yleisesti käytetyt menetelmät voidaan jakaa pääluokkiin niiden toteutustavan mukaan. Valmiiden lähteiden lisäksi käytetyimpiä tiedonkeräysmenetelmiä ovat muun muassa haastattelut, kyselyt, itsedokumentoinnit ja havaintoperusteiset menetelmät. [Hyysalo 2009: 40; Huotari ym. 2003: 20.]

2.2 Haastatteluihin perustuvat menetelmät

Haastattelu on yksi paljon käytetyistä ja keskeisistä menetelmistä käyttäjätiedon keruussa. Sitä voidaan soveltaa itsenäisenä, tai se voi toimia muiden tutkimusmenetelmien tukena. Haastattelumenetelmien etu on muun muassa niiden monipuolisuus – ne voivat olla tarkoin suunniteltuja ja ohjattuja tai vapaamuotoisia, tilanteen mukaan eläviä tapahtumia. Haastattelumenetelmissä käyttäjätietoa voidaan kerätä muun muassa teema- ja ryhmähaastatteluna sekä Puzzle interview- ja sosiogrammimenetelmillä. [Huotari ym. 2003: 28–30, 39–45.]

Tyyliään haastattelut voidaan jakaa karkeasti kolmeen ryhmään: strukturoituihin, puolistrukturoituihin ja strukturoimattomiin haastatteluihin. Strukturoiduilla haastatteluilta eli lomakehaastatteluilta tarkoitetaan sellaisia haastatteluja, joissa kysymykset ja vastausvaihtoehdot ovat etukäteen muotoiltuja ja kysymykset etenevät järjestelmällisesti. Haastattelutilanteessa haastatteli lukee haastateltavalle sekä

kysymykset että vastausvaihtoehdot. Strukturoidun haastattelun etuna on muun muassa se, että haastattelija tietää tarkoin, mitä haastattelutilanteessa tapahtuu. Lisäksi tulokset saadaan numereerisessa muodossa, jolloin niiden tulkinta on nopeaa ja helppoa. Lomakehaastattelun ongelmia ovat puolestaan sen jäykkyys ja konservatiivisuus. Lomakehaastattelun valmiiden vastausvaihtoehtojen takia sillä ei myöskään saada mitään uusia asioita esille. [Haastattelu.]

Puolistrukturoidut ja strukturoimattomat haastattelut ovat puolestaan vapaammin eteneviä. Niissä kysymysten esittämistapa vaihtelee eikä kysymyksiin ole tarjolla valmiita vastausvaihtoehtoja. Strukturoimattomat haastattelut sisältävät pelkästään avoimia kysymyksiä, ja puolistrukturoiduissa käytetään sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Puolistrukturoituidut ja strukturoimattomat haastattelut ovat menetelminä huomattavasti joustavampia kuin strukturoidut haastattelut. Toisaalta myös aineiston käsittelyyn kuuluva työmäärä kasvaa avoimien kysymysten myötä. Avoimien kysymysten määrässä pitää ottaa myös vastaajat huomioon, sillä niihin vastaaminen on suljettuja kysymyksiä raskaampaa. [Haastattelu; Tilastollinen tiedonkeruu 2010.]

Teemahaastattelu on yleisimmin käytetty haastattelumenetelmä. Se sijoittuu muodoltaan lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun väliin. Teemahaastattelu ei etene minkään tarkasti määriteltyjen tai valmiiksi muotoiltujen kysymysten mukaan, vaan se on kohdennettu väljemmin joihinkin ennalta suunniteltuihin teemoihin. Teemahaastattelut tehdään yksittäisesti kullekin haastatteluun osallistuvalla henkilöllä. [Huotari ym. 2003: 28–29.] Teemahaastattelut sopivat hyvin sellaisiin tilanteisiin, joissa aihe on arka tai aiheesta ei tiedetä paljoa. Lisäksi ne soveltuvat käytettäväksi myös silloin, kun ei tiedetä, millaisia vastauksia tullaan saamaan, tai kun halutaan tietää vastaajan omia kokemuksia jostakin asiasta. [Hirsjärvi & Hurme 2000; Teemahaastattelu 2010.]

Ryhmähaastattelu on toinen hyvin yleinen haastattelumenetelmä. Siinä tietoa kerätään haastatteleamalla useista henkilöistä koostuvia ryhmiä. Ryhmähaastattelussa haastattelija

voi osoittaa kysymyksiä myös yksittäisille henkilöille, jolloin ryhmähaastattelun mahdollisuudet ovat monipuolisemmat. Lisäksi ryhmähaastattelua voidaan varioida muun muassa luomalla parihaastatteluja tai täsmäryhmähaastatteluja, joissa osallistujat ovat tarkasti valittuja. Yleisesti ottaen ryhmähaastattelu etenee samalla tavalla kuin teemahaastattelu, eli valittujen teemojen mukaisesti. Haastattelusta saatujen vastausten lisäksi ryhmähaastattelussa voidaan tarkkailla myös muun muassa vastaajien välisiä suhteita ja vuorovaikutusta. Ryhmähaastatteluja käytetään esimerkiksi markkinatutkimuksissa tai muiden tutkimusten auttavana metodina. [UsabilityNet – Interviews; Huotari ym. 2003: 28–30.]

Puzzle interview eli kuvakorttihaastattelu on menetelmä, jossa haastateltava konkretisoi ajatuksiaan valmiiksi annettujen kuvien ja tekstien avulla. Se on visuaalinen haastattelumenetelmä, jonka tarkoituksena on tuoda esille käyttäjän mieltymyksiä, tarpeita, arvoja ja haluja. Haastattelu toteutetaan valmiiksi laadittujen kuva- ja tekstipohjien avulla, jotka voivat liittyä esimerkiksi tulevan tuotteen mahdollisiin ominaisuuksiin. Käyttäjän tehtävänä on asettaa vapaasti kuvat ja tekstit valmiiden pohjien päälle haastattelun ja selostuksen lomassa. Menetelmä soveltuu hyvin esimerkiksi tuotekehityksessä käytettäväksi. Lisäksi se on oiva työkalu alkuvaiheissa oleville projekteille ja antaa hyvän pohjan esimerkiksi sellaisille projekteille, joita ollaan suuntaamassa uusille käyttäjäryhmille. Puzzle interview on kuitenkin melko työläs, ja se soveltuu parhaiten 5–8 henkilön ryhmille kerralla, joten sen käyttäminen ei sovellu hyvin silloin, kun halutaan tietoa suurelta joukolta. [Huotari ym. 2003: 39–42.]

Sosiogrammi on graafinen haastattelumenetelmä, jossa käyttäjä aloittaa piirtämällä itsensä paperille. Tämän jälkeen haastateltava jatkaa piirtämällä itselleen läheisiä ihmisiä ympärilleen. Haastattelun tarkoituksena on kuvata haastateltavan ihmisen sidosryhmiä ja kommunikointimuotoja niiden välillä. Sosiogrammimenetelmä on täydentävä menetelmä, ja se sopii hyvin käytettäväksi jonkin muun metodin ohella. [Huotari ym. 2003: 43–45.]

Haastattelut taltioidaan yleensä joko muistiinpanoilla tai nauhoittamalla. Haastattelumenetelmien etuna käyttäjätiedon keräämisessä on muun muassa haastattelijan ja haastateltavan keskinäinen vuorovaikutus, jonka ansiosta väärinkäsitykset ja epäselvyydet voidaan helposti selvittää haastattelun yhteydessä. Lisäksi haastattelun avulla on helppoa kerätä käyttäjien mielipiteitä ja tietoa sellaisista asioista, joita ei vielä tunneta tai tiedosteta niin hyvin – pois lukien kuitenkin täysin strukturoidut haastattelut, joista saadut vastaukset tarjoavat vain valmiiksi suunniteltujen vastausvaihtoehtojen tuloksia. [UsabilityNet – Interviews; Huotari ym. 2003: 28–30.]

2.3 Kyselyihin perustuvat menetelmät

Kyselyt tarkoittavat valmiiksi suunniteltuja tarkkoja kysymyksiä, jotka on esitetty vastaajalle kysymyslomakkeen muodossa. Kyselyn lähtökohtana on, että kaikille vastaajille toimitetaan samanlainen, joko sähköinen tai kirjallinen, kyselylomake, johon vastaukset kirjataan. Kysymystyyppejä on olemassa kahta eri päätyyppiä – suljettuja ja avoimia kysymyksiä, joita molempia voidaan haluttaessa käyttää samassa kyselyssä. Kyselyt soveltuvat parhaiten sellaisiin tilanteisiin, joissa kohderyhmästä halutaan kerätä tietoa laajalla otoksella tai vastaajat ovat maantieteellisesti hyvin kaukana toisistaan. Lisäksi kysely on sopiva metodi silloin, kun tutkija tietää etukäteen vastaukset ja haluaa vain selvittää vastausten jakauman. Menetelmänä kysely edellyttää, että tutkimusasetelma on etukäteen määritelty eikä sitä aiota muuttaa hankkeen edetessä. [Huotari ym. 2003: 31–35.]

Kvalitatiiviset kyselyt tarkoittavat avoimia kysymyksiä, joissa vastaajat voivat vastata omin sanoin heille esitettyihin kysymyksiin. Avoin kysymys voi olla esimerkiksi ”Millä tavoin peset autosi?”, johon käyttäjä vastaa kokonaisiin lausein. Kvalitatiiviset kyselyt voivat siis tuottaa hyvin paljon erilaisia vastauksia samasta kysymyksestä, jolloin niistä saatavat tulokset eivät sovellu sellaisenaan kovinkaan hyvin tilastolliseen tutkimukseen. Lisäksi vastausten analysointi on työläämpää kuin suljetuista kyselyistä saatujen

tulosten. Avoimen vastausmuodon vuoksi kvalitatiiviset kyselyt ovatkin tyyliltään melko lähellä haastattelumenetelmiä. [Huotari ym. 2003: 34.]

Kvantitatiiviset kyselyt ovat puolestaan suljettuja kysymystyyppejä, joissa kysymykset ja vastausvaihtoehdot ovat valmiiksi suunniteltuja. Vastaaaja valitsee kyselylomakkeen vastausvaihtoehdoista hänelle parhaiten sopivan vaihtoehdon. Kyselystä riippuen vastausvaihtoehtoja voi usein valita myös useamman tai jättää kokonaan vastaamatta. Suljetuista kysymystyypeistä on olemassa useita eri vaihtoehtoja, joita ovat muun muassa luokitteluasteikko (normaaliasteikko), järjestysasteikko (ordinaaliasteikko) ja välimatka-asteikolliset kysymykset (intervalliasteikot). [Huotari ym. 2003: 34.]

Normaaliasteikollisten kysymysten arvot voidaan määrittellä toisistaan poikkeaviin luokkiin. Jokaisen vastauksen arvo on kuitenkin sama, jolloin vastauksia ei voida asettaa mihinkään tiettyyn arvojärjestykseen.

Esimerkki normaaliasteikollisesta kysymyksestä:

Siviilisääty:

- *naimaton*
- *avioliitossa*
- *avoliitossa*
- *eronnut*
- *leski*

Järjestysasteikolliset kysymykset tarjoavat tarkempia vastauksia kuin normaaliasteikon tulokset. Niissä käyttäjä joutuu määrittelemään annettujen vastausvaihtoehtojen paremmuusjärjestyksen.

Esimerkki järjestysasteikollisesta kysymyksestä:

Aseta seuraavat tekijät tärkeysjärjestykseen hankkiessasi autoa. 1 on tärkein, 5 vähiten tärkeä.

- merkin luotettavuus*
- ympäristöystävällisyys*
- hinta*
- suuri tavaratila*
- runsas varustelu*
- ulkonäkö*

Välimatka-asteikollisissa kysymyksissä jokainen vastausvaihtoehto sijaitsee arvoltaan säännöllisen välimatkan päässä toisistaan, eli kun siirrytään seuraavaan vastausvaihtoehtoon, siirrytään aina täsmälleen saman verran. Yksi tyypillinen välimatka-asteikon muuttuja on esimerkiksi syntymävuosi, jossa jokainen vuosi on saman matkan päässä seuraavasta vuodesta. Välimatka-asteikolliset kysymykset ovat näistä kolmesta kysymystyypistä tarkimpia.

2.4 Projektissa käytettävät tutkimusmenetelmät

Oikotie.fi-sivuston autohakua kehitettäessä pyrittiin luomaan sellainen käyttäjätutkimus, jonka avulla saadaan selville mahdollisimman kattavasti ne tekijät, jotka vaikuttavat käyttäjien auton ostoon ja sitä kautta myös autohakuun. Koska tuloksia haluttiin saada mahdollisimman laajalta vastaajajoukolta ja jokaiselle vastaajalle haluttiin antaa sama vastausarvo, päätettiin käyttäjätietojen kerääminen toteuttaa kyselymenetelmänä. Haastattelumenetelmät eivät tulleet kysymykseen muun muassa siitä syystä, että ne soveltuvat kyselyjä huonommin laajojen kohderyhmien tutkimiseen. Lisäksi haastattelut olisivat vaatineet enemmän resursseja ja aikaa, joita ei tämän työn puitteissa ollut käytettävissä.

Sanoma News oli tehnyt jo aiemmin muutamia erilaisia profiilitutkimuksia muun muassa auton ostoon ja autoverkkopalveluiden käyttäjiin liittyen. Näiden tutkimusten avulla käyttäjät oli pystytty segmentoimaan muun muassa heidän arvojensa ja mielipiteidensä mukaan ja luomaan käyttäjistä erilaisia autoilijaryhmiä. Insinööriyön käyttäjäkyselyn tarkoituksena oli keskittyä yleisesti auton ostoon liittyviin tarpeisiin eikä niinkään käyttäjien profilointiin. Käyttäjäkyselystä saatavilla tuloksilla pyrittiin saamaan ajankohtaista ja tarkempaa tietoa käyttäjien tarpeista ja antamaan lisätietoa autohaun kehitysprojektiin ja aiemmin tehtyihin tutkimuksiin.

Käyttäjäkyselyä päätettiin lähteä toteuttamaan luomalla mahdollisimman laaja ja kattava lista kaikista mahdollisista autoon liittyvistä ominaisuuksista, jotka saattavat vaikuttaa auton ostopäätökseen. Tällaisia tekijöitä voivat olla esimerkiksi auton ulkonäkö, historiatiedot, hinta, moottorin tilavuus, polttoaineen kulutus, ajatut kilometrit ja niin edelleen. Luettelo on käytännössä lähes loputon. Tästä syystä alkuperäisistä auton ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä koostuva asialista venyi valtavan pitkäksi eikä sitä sellaisenaan voinut siirtää varsinaiseen käyttäjäkyselyyn. Päätettiin toteuttaa karsiva pilottikysely ennen varsinaista käyttäjäkyselyä.

3 Käyttäjäkyselyt

3.1 Pilottikysely

Ennen varsinaista käyttäjäkyselyä on tärkeää hankkia tutkittavasta asiasta ja käyttäjistä riittävästi taustatietoa. Usein taustatietoa löytyy jo olemassa olevista lähteistä. Mikäli aiemmista tutkimuksista ei kuitenkaan saada riittävästi tietoa, voidaan taustatietoa kerätä esimerkiksi suppealla esitutkimuksella, joka tunnetaan myös nimellä pilottitutkimus. [Huotari ym. 2003.]

Tässä tapauksessa pilottitutkimuksella pyrittiin rajaamaan varsinaisen kyselyn kokoa eli karsimaan mahdollisimman paljon epäolennaisia asioita pois varsinaisesta kyselystä. Yksi tärkeä syy kysymysten karsimiseen oli se, että varsinaisesta käyttäjäkyselystä ei haluttu liian pitkää, eikä sen täyttämiseen saanut kulua kohtuuttomasti aikaa, jotta vastaajien mielenkiinto ja vastaushalukkuus säilyisi. [Kyselylomakkeen laatiminen 2010.] Kyselyn pituuden karsimisen lisäksi pilottikyselyllä pyrittiin saamaan taustatietoa varsinaiseen käyttäjäkyselyyn.

Pilottikyselyn kysymykset muodostuivat erilaisista auton ostoon mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä. Listaan otettiin mukaan kaikki Oikotie.fi-sivuston autohaun nykyiset hakukentät (kuva 2, s. 12). Tällä tavalla voitiin selvittää, mitkä nykyisen autohaun hakutekijät ovat olennaisia ja onko joukossa joitakin epäolennaisia kohtia. Oikotie.fi-sivuston nykyisten hakukenttien lisäksi pilottikyselyyn otettiin muutamien yleisimpien tai hyväksi havaittujen Internetissä toimivien autohakujen hakukentät. Sivustoja, joiden hakukentät sisällytettiin pilottikyselyyn, olivat nettiauto.com, autotali.com ja carzen.com. Näiden sivustojen lisäksi kyselyyn kerättiin vielä luettelo sellaisista ominaisuuksista, joita ei mainituista hakukoneista löytynyt mutta jotka saattaisivat vaikuttaa auton ostopäätökseen. Nämä lisäkysymykset sovittiin yhdessä Sanoma Newsin työntekijöiden kanssa. Yhteensä pilottikyselyyn kertyi 158 kysymystä käyttäjien auton ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä (liite 1). Pilottikyselyssä ei kysytty mitään käyttäjän henkilökohtaisia tietoja, kuten ikää tai sukupuolta, koska niiden ei koettu olevan tässä vaiheessa millään tavalla merkityksellisiä. Koska kysely oli muutenkin jo pitkä, ei vastaajien vastausmotivaatiota haluttu laskea ylimääräisillä kysymyksillä.

Pilottikysely toteutettiin Internet-kyselynä, joka laadittiin käyttäen ilmaista Formsite-verkkokyselysovellusta. Kyselyyn valitut 158 kysymystä jaettiin kuuteen pääluokkaan, joita olivat *auton yleiset tiedot*, *auton tekniset tiedot*, *auton mukavuustekijät*, *auton varustelu*, *auton turvallisuus* ja *auton ekologisuus*. Kyselyssä päätettiin käyttää dikotomisia vaihtoehtoskaaloja, eli jokainen vastaus koostuu vain kyllä- tai ei-

vaihtoehdosta. Kyselystä saatuja tuloksia käsiteltiin keskenään samanarvoisina, eli jokaisen kysymyksen painoarvo oli sama ja jokaisen vastaajan vastaukset olivat keskenään samanarvoisia.

Kysymykset jaoteltiin siten, että jokainen ostopäätökseen mahdollisesti vaikuttava tekijä listattiin yksittäin pääluokkien alle, jolloin jokainen pääluokka muodosti yksittäisistä kysymyksistä koostuvan kysymyssarjan. Jokaisessa kysymyssarjassa oli sama pääkysymys ”Mitkä kohdat vaikuttavat ostopäätökseesi autoa ostettaessa”, jonka perusteella käyttäjä valitsi haluamansa tekijät. Kyselyyn vastattiin siis siten, että vastaajan täytyi merkitä rastilla vain ne tekijät, joiden hän koki vaikuttavan omaan ostopäätökseensä autoa ostettaessa.

Dikotomiseen kyselytapaan päädyttiin, koska siihen on helppoa ja nopeata vastata. Pilottikyselyn pituuden vuoksi järjestysasteikolliset tai avoimet kysymykset olisivat todennäköisesti olleet vastaajille liian raskaita. Lisäksi dikotomisen kyselyn vastausten absoluuttisuus helpotti merkitsevien seikkojen poimimista, koska vastaukset olivat vain kyllä- tai ei-vastauksia. Pilottikyselyn loppuun lisättiin kuitenkin vielä yksi avoin kysymyskenttä, johon käyttäjä sai halutessaan lisätä joitakin omaan ostopäätökseensä vaikuttavia tekijöitä, joita ei muuten kyselyssä tullut esille. [Kyselylomakkeen laatiminen 2010.] Pilottikyselyn ulkoasu on esitetty kuvassa 3.

Mitkä kohdat vaikuttavat ostopäätökseesi autoa ostettaessa?

Merkitse vain ne kohdat, jotka vaikuttaisivat ostopäätökseen

Yleiset tiedot

- Auton merkki
- Auton malli
- Auton hinta
- Onko auto uusi vai käytetty
- Auton vuosimalli
- Ajetut kilometrit
- Onko autolla kolaroitu
- Auton yleiskunto
- Henkilöluku (kuinka monta henkilöä autoon mahtuu)
- Montako aikaisempaa omistajaa
- Ovien määrä
- Myykö autoa yksityishenkilö vai autoliike
- Auton valmistusmaa
- Auton väri
- Auton takuu
- Missä myytävä auto sijaitsee maantieteellisesti
- Milloin kyseinen auto on tullut myyntiin
- Myytävästä autosta on kuvia nähtävillä

Kuva 3: Pilottikyselyn lomakkeen ulkoasu.

Pilottikyselyyn vastasi 16 henkilöä. Vastaajajoukko koostui pääasiassa omasta lähipiiristäni ja Sanoma Newsin työntekijöistä. Vastaajajoukkoon pyrittiin saamaan mahdollisimman paljon eri-ikäisiä ja -tyyppisiä ihmisiä, jotta vastauksiin saataisiin todellisuutta vastaavaa hajontaa ja erilaisia näkemyksiä. Saatujen tulosten perusteella pyrittiin rajaamaan kysymysten määrää varsinaiseen käyttäjäkyselyyn ja saamaan taustatietoa käyttäjien tarpeista. Pilottikysely ja siitä saadut tulokset löytyvät kokonaisuudessaan liitteestä 1. Pilottikyselyn tuloksia ei analysoida tässä raportissa tarkemmin, koska niiden tarkoitus oli toimia vain pohjana varsinaiselle käyttäjäkyselylle.

3.2 Varsinainen käyttäjäkysely

Varsinainen käyttäjäkysely laadittiin pilottikyselyn tuloksia apuna käyttäen. Pilottikyselyn tuloksista lopulliseen käyttäjäkyselyyn poimittiin lähinnä sellaiset kohdat, jotka saivat 50 % tai sitä suuremman vastausprosentin. Lisäksi kyselyyn päätettiin ottaa myös muutamia sellaisia kohtia, joiden vastausprosentit pilottikyselyssä jäivät alle 50 %:n mutta joista haluttiin kuitenkin saada lisäselvyyttä.

Varsinaisen käyttäjäkyselyn lopullisia kohtia ja kyselyn rakennetta muokattiin yhdessä Sanoma Newsin työntekijöiden kanssa. Yrityksen sisältä löytyi paljon kokemusta kyselyiden luomisesta ja muista palveluiden kehittämiseen liittyvistä asioista, joten sieltä saatujen neuvojen avulla kyselystä saatiin käytettävyydeltään ja rakenteeltaan sujuvampi kokonaisuus. Lisäksi Ilta-Sanomien autotoimittajilta saatiin muutamia rakenteellisia ja termeihin liittyviä parannusehdotuksia kyselyä varten. Lopulliseen kyselyyn kertyi lopulta yhteensä 64 erilaista autoihin liittyvää tekijää, jotka jaettiin viiteen pääryhmään. Niitä olivat *auton perustiedot*, *auton tekniset tiedot*, *auton varustelu*, *auton turvallisuus* ja *muut tekijät*. Lisäksi pilottikyselystä poiketen varsinaisessa käyttäjäkyselyssä päätettiin selvittää myös hieman käyttäjien perustietoja, jotta vastauksia pystyttäisiin profiloimaan tarkemmin ja segmentoimaan käyttäjiä. Lisäksi käyttäjien profilointi mahdollistaa tulosten helpomman vertailun myös aiempien tutkimusten kanssa.

Varsinainen käyttäjäkysely toteutettiin pilottikyselyn tapaan Internet-kyselynä. Internet-kyselyn käyttäminen perinteisen paperisen lomakekyselyn sijaan oli itsestäänselvyys, sillä Sanoma Newsin laajat verkkopalvelut mahdollistivat kyselyn saamisen todella laajalle käyttäjäjoukolla helposti ja nopeasti. Lisäksi paperikyselyn toteuttamiseen ja tulosten työstämiseen ei haluttu käyttää ylimääräisiä resursseja eikä aikaa. Myöskään haastatteluihin perustuvat menetelmät eivät soveltuneet käytettäväksi, koska niiden avulla laajan vastaajajoukon saaminen olisi ollut työlästä ja aikaavievää.

Käyttäjäkysely luotiin käyttäen Digium-nimisen yrityksen palveluita. Digium on palautteenhallintaan ja tiedonkeruuseen keskittynyt ohjelmistopalveluyritys, joka tarjoaa yrityksille työkalut palautteen keräämiseen ja hallintaan. [Digium.]

Käyttäjäkysely koostui yhteensä neljästätoista sivusta. Ensimmäisellä sivulla käyttäjälle kerrottiin lyhyesti, mistä tutkimuksessa on kysymys ja mitä tuloksilla tehdään, painotettiin kyselyn luottamuksellisuutta ja sitä, ettei kenenkään yksittäisen vastaajan tuloksia esitetä sellaisenaan, vaan pelkästään erilaisina tilastoina. Lisäksi kyselyn alussa vastaajalle kerrottiin myös kyselyyn osallistuvien kesken arvottavista elokuvalipuista ja arvio siitä, kuinka kauan kyselyyn vastaaminen kestää, sekä se, ettei mihinkään yksittäiseen kysymykseen ole pakollista vastata. Nämä asiat on hyvä mainita, jotta vastaajille syntyy luottamus ja motivaatio kyselyyn vastaamiseen [Kyselylomakkeen laatiminen 2010].

Varsinainen kyselyosuus koostui yhdeksästä kysymyksestä. Neljä ensimmäistä kysymystä liittyivät vastaajan perustietoihin ja loput viisi auton ostoon vaikuttaviin tekijöihin. Kaikki perustietoihin liittyvät kysymykset olivat muodoltaan suljettuja, ja jokaisesta kohdasta pystyi valitsemaan vain yhden vastausvaihtoehdon. Perustietoja kysyttäessä päätettiin vastaaminen jättää vapaaehtoiseksi, eli mihinkään kysymykseen ei ollut pakollista vastata. Tähän päätökseen tultiin siitä syystä, että Sanoma Newsin aiempien kyselyiden perusteella oli havaittu, että vastaamiseen pakottaminen voi ärsyttää vastaajia ja vähentää vastausmotivaatiota. Lisäksi oli havaittu, että vaikka kysymykset eivät olisikaan pakollisia, suurin osa ihmisistä vastaa niihin silti vapaaehtoisesti.

Käyttäjältä kysyttiin seuraavat perustiedot:

- *ikä*
- *sukupuoli*
- *omistatko autoa tällä hetkellä*
- *miten määrittelisit tietämyksesi autoista.*

Perustietojen jälkeiset viisi kysymyssarjaa liittyivät auton ostoon vaikuttaviin tekijöihin. Jokainen kysymyssarja jaoteltiin omalle sivulleen. Myös auton ostotarpeisiin liittyvät kysymyssarjat koostuivat suljetuista vastausvaihtoehdoista – poislukien ”Jokin muu, mikä?” -kohdasta, joka tarjosi vastaajalle mahdollisuuden lisätä vapaasti jonkin sellaisen tekijän, jota ei ollut valmiissa vastausvaihtoehdoissa. Jokaisessa kysymyssarjassa oli sama pääkysymys: ”Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?” Pilottikyselyn tapaan auton ostoon vaikuttaviin tekijöihin liittyvät kysymykset olivat muodoltaan dikotomisina, eli jokainen vastaus koostui vain kyllä- tai ei-vaihtoehdosta. Kyselyn muoto ja kysymystapa pidettiin tietoisesti hyvin tiukkana ja rajaavana, koska haluttiin selvittää ihmisille eniten merkitseviä tekijöitä auton ostoon liittyen. Jos kyselyn kysymykset olisi esitetty esimerkiksi muodossa ”Mitkä asiat ovat tärkeitä autossa?”, olisi vaarana voinut olla, että vastaajat olisivat pitäneet suurinta osaa esitetyistä auton ominaisuuksista tärkeinä, jolloin todellisia ja oikeasti merkitseviä asioita olisi ollut vaikeampi poimia.

Auton ostopäätökseen vaikuttavat tekijät jaettiin seuraaviin pääryhmiin:

- *auton perustiedot*
- *auton tekniset tiedot*
- *auton varustelu*
- *auton turvallisuus*
- *muut tekijät.*

Auton ostoon liittyvät tarpeet haluttiin selvittää varsinaisessa käyttäjäkyselyssä tarkemmin kuin pilottikyselyssä, jonka päätarkoitus oli vain osoittaa oleelliset kysymykset varsinaiseen kyselyyn. Pääkyselyn perusrakenne oli sama kuin pilottikyselyssä, eli vastaaja merkitsi vain ne vastausvaihtoehdot, jotka koki merkitseviksi autoa ostaessaan. Dikotomisten kyllä-ei-kysymysten lisäksi varsinaiseen käyttäjäkyselyyn laadittiin vielä tarkentava kysymyssivu, jossa selvitettiin valittujen tekijöiden tärkeyttä käyttäen järjestysasteikollisia kysymyksiä.

Tarkentava kysymyssivu toteutettiin siten, että jokaisen pääkysymyssarjan jälkeen siirryttiin uudelle kysymyssivulle, jossa käyttäjää pyydettiin arvioimaan valitsemiensa tekijöiden tärkeyttä (kuva 4). Myös tarkentavan sivun kysymysrakenne oli suljettu, ja muodoltaan kysymykset olivat järjestysasteikollisia. Siinä käyttäjä arvioi valitsemiensa tekijöiden tärkeyden asteikolla 1–3. 1 tarkoitti melko tärkeää, 2 tärkeää ja 3 erittäin tärkeää. Tällä tavalla vastaajien tarpeista saatiin entistä yksityiskohtaisempaa tietoa ja nähtiin, miten valittujen tekijöiden tärkeys painottuu tuloksissa.

oikotie.fi

Sivu 8 / 14

Auton varustelu:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

- Autossa on ilmastointi
- Autossa on sähköikkunat
- Autossa on mp3- tai cd-soitin
- Autossa on vakionopeuden säädin
- Autossa on ajotietokone (kertoo mm. kulutustiedot)
- Millainen lämmitysjärjestelmä autossa on (webasto, lohko, jne)
- Autossa on penkinlämmitin
- Auton mukana tulee kahdet renkaat
- Auton mukana tulee huoltokirja
- Autossa on vetokoukku
- Autossa on ohjaustehostin
- Autossa on keskuslukitus
- Jokin muu, mikä?

< Takaisin Jatka >

Sivu 8/14 (57 %)

oikotie.fi

Sivu 9 / 14

Auton varustelu:

Kuinka tärkeiksi koet valitsemasi tekijät?

	Melko tärkeäksi	Tärkeäksi	Erittäin tärkeäksi
Autossa on ilmastointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autossa on vakionopeuden säädin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autossa on vetokoukku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autossa on keskuslukitus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
autossa on nahkapehkit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

< Takaisin Jatka >

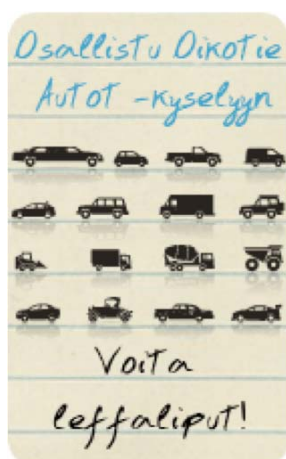
Sivu 9/14 (64 %)

Kuva 4: Varsinainen käyttäjäkysely.

Kyselyn julkaiseminen

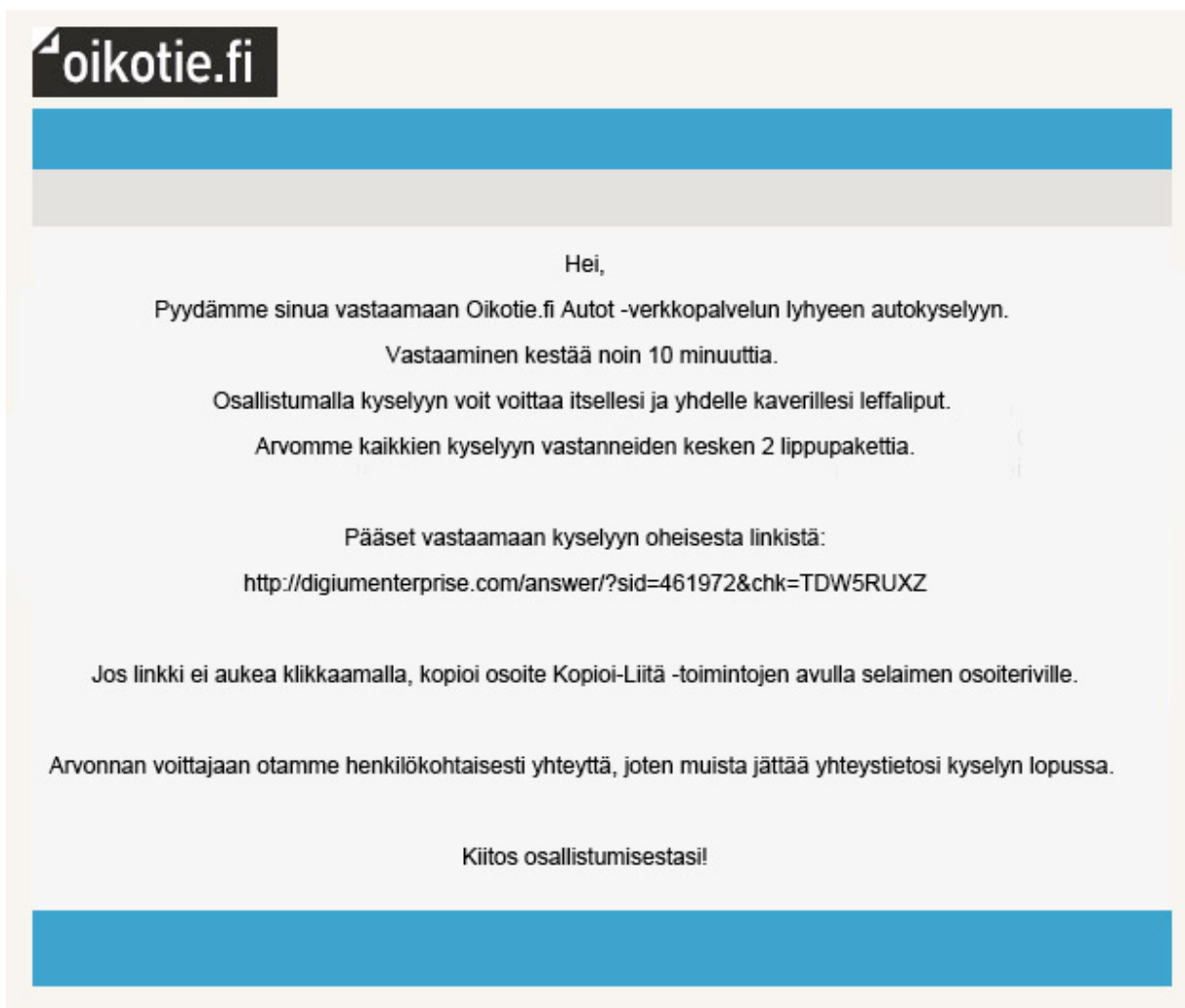
Ennen varsinaisen käyttäjäkyselyn julkaisemista se käytettiin vielä yrityksen sisällä muutamien henkilöiden arvioitavana ja muutamana ulkopuolisen testattavana, minkä jälkeen todettiin, että se voidaan julkaista virallisesti Internetissä.

Yksi tutkimuksen tärkeä kriteeri oli saada tuloksia mahdollisimman laajalta ja heterogeeniseltä vastaajajoukolta. Tästä syystä kysely päätettiin julkaista sellaisissa Sanoma Newsin verkkopalveluissa, joista saataisiin mahdollisimman monipuolinen kattaus erilaisten ihmisten autoon liittyvistä tarpeista. Sanoma Newsin sivuista kyselyä mainostettiin Oikotien omilla sivuilla asunnot-osiossa. Toinen sivusto, jossa kysely julkaistiin, oli Ilta-Sanomien autot-osio, ja sen avulla pyrittiin saamaan selville erityisesti autoista kiinnostuneiden ja paljon tietävien ihmisten tarpeet. Kyselyä varten luotiin mainosbanneri (kuva 5), joka linkitettiin kyselyyn ja julkaistiin mainituilla sivuilla. Bannerin lisäksi Oikotien sivuille luotiin vielä erillinen ponnahtusikkuna, joka ilmestyi automaattisesti joka kymmenennelle selaajalle. Kyselyn vastausprosenttia ja -motivaatiota pyrittiin kasvattamaan arpomalla muutamia elokuvalippuja vastanneiden kesken.



Kuva 5: Käyttäjäkyselyyn luotu banneri.

Toinen erittäin merkittävä tapa kyselyn levittämiseen oli sähköpostikysely, joka lähetettiin osalle Sanoma Newsin asiakasrekisterissä olevista ihmisistä (kuva 6).



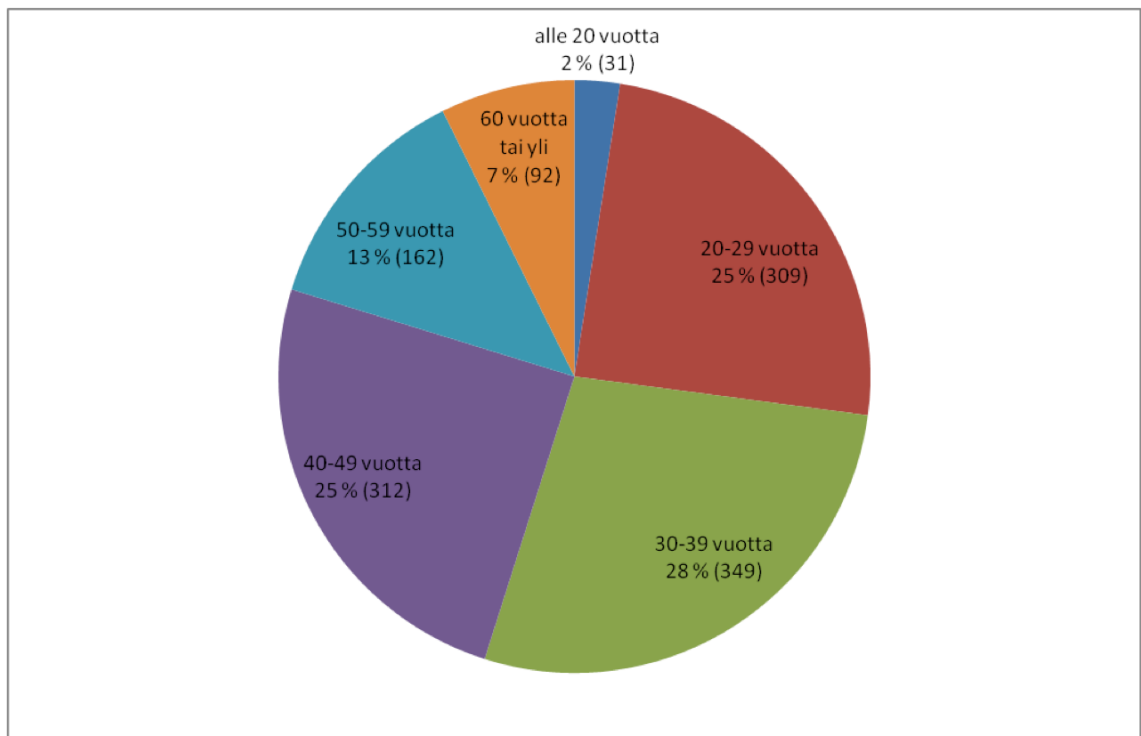
Kuva 6: Uniikki-järjestelmän kautta lähetetyn saatetekstin sisältö.

Sähköpostikyselyn etuna on sen tavoittama suuri vastaajajoukko. Lisäksi voidaan olettaa, että suurin osa halukkaista vastaajista vastaa sähköpostikyselyyn nopeasti, todennäköisesti muutaman päivän sisällä kyselyn lähettämisestä. Sähköpostikysely toteutettiin yrityksen käyttämällä Uniikki-järjestelmällä, joka sisältää Sanoma Newsin asiakastiedot. Uniikki-järjestelmän avulla kysely pystyttiin ohjaamaan halutuille käyttäjäryhmille, jolloin saatiin lisää haluttua hajontaa vastaajajoukkoon. Tähän kyselyyn käytettiin Sanoma Newsin omistaman Huuto.netin asiakasrekisteriä, jonka kautta sähköpostikysely lähetettiin 10 000 ihmiselle, mahdollisimman monipuoliselle vastaajajoukolle iän, sukupuolen ja asuinpaikan suhteen.

3.3 Käyttäjäkyselyn tulokset

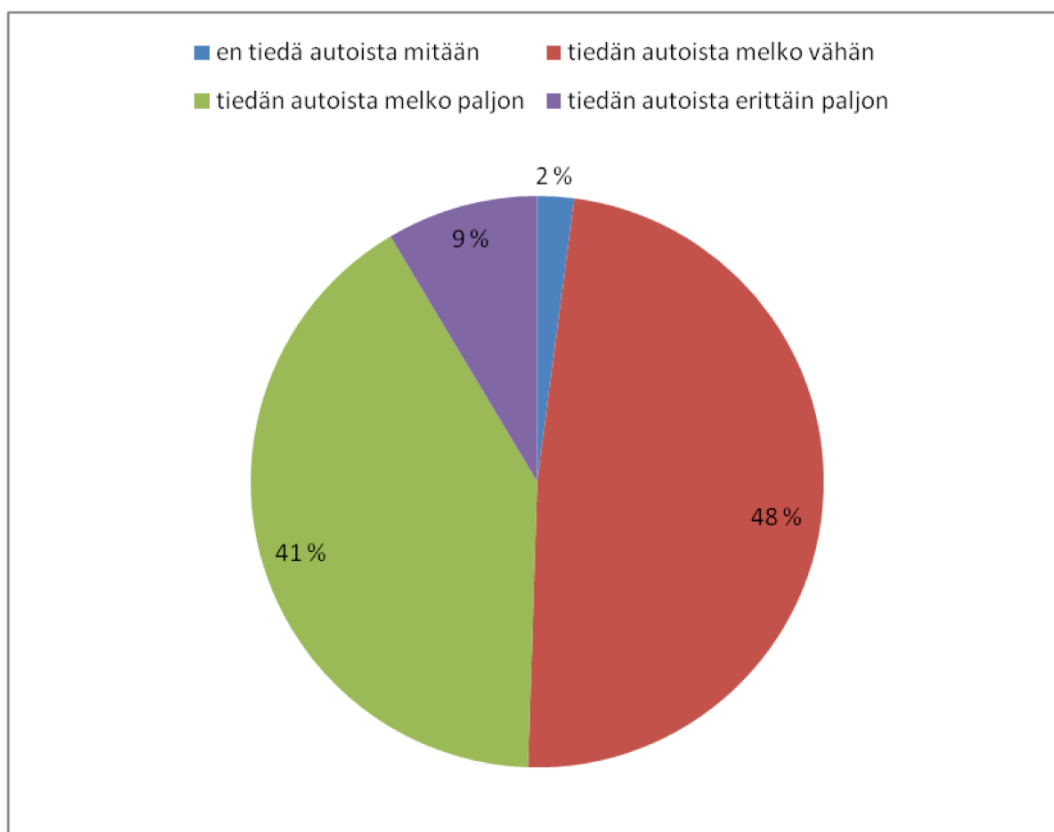
Käyttäjäkyselyyn vastasi yhteensä 1 269 henkilöä. Vastaajien suuri määrä yllätti myönteisesti. Lisäksi kaikki kyselyn vastaukset saatiin kokoon noin viikossa, joten ajallisestikin kyselystä suoriuduttiin nopeasti. Vastaajajoukkoon saatiin hyvin haluttua hajontaa – vastaajat koostuivat hyvin tasaisesti sekä miehistä (51 %) että naisista (49 %). Lisäksi ikäryhmät ja käyttäjien tietämys autoista vaihtelivat suhteellisen laajasti. Kaikista vastaajista auton ilmoitti omistavansa 74,56 %.

Vastaajien ikäjakauma näkyy kuvan 7 ympyrädiagrammissa. Suurin ikäryhmä muodostui 30–39-vuotiaista vastaajista, joita oli yhteensä 28 % kaikista vastaajista. Myös 20–29- ja 40–49-vuotiaat vastaajat olivat hyvin edustettuina.



Kuva 7: Käyttäjäkyselyn vastaajien ikäjakauma (n = 1 269).

Kuvan 8 ympyrädiagrammissa on esitetty vastaajien autotietämyksen taso. Autotietämys jakaantui hyvin tasaisesti sekä autoista vähän että paljon tietäviin henkilöihin.



Kuva 8: Käyttäjäkyselyn vastaajien autotietämys (n = 1 269).

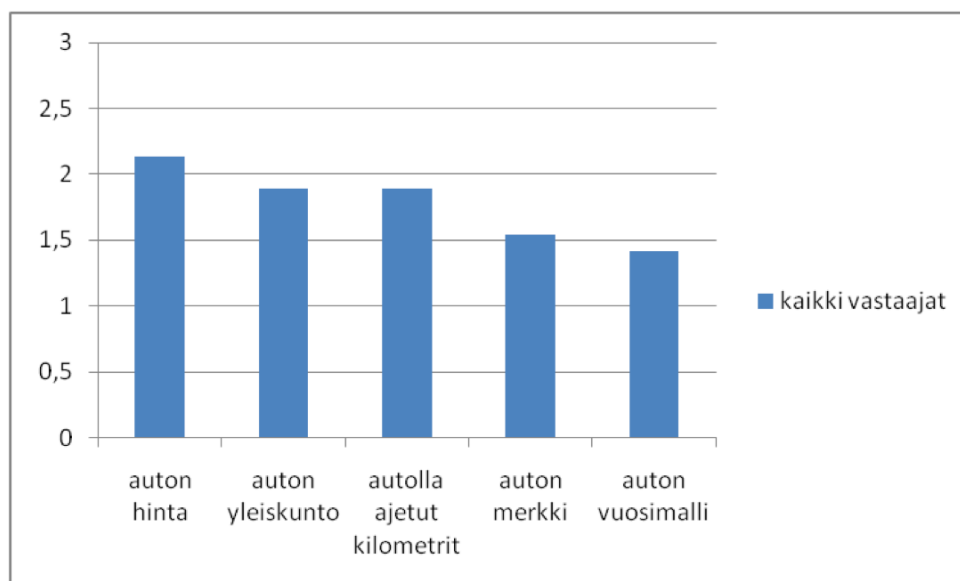
Vastaajien tarpeet

Yleisesti, ilman vastaajien minkäänlaista jaottelua, auton ostoon vaikuttavia tekijöitä olivat odotetusti muun muassa auton hinta, ajetut kilometrit, merkki, korimalli, polttoaineen kulutus ja yleisimmät varuste- ja turvallisuustekijät, kuten ilmastointi, keskuslukitus, ohjaustehostin, lukkiutumattomat ABS-jarrut ja turvatyyny. Yleisellä tasolla auton tekniset ominaisuudet, kuten moottorin tilavuus, tehot tai vääntö, eivät olleet vastaajille erityisen tärkeitä tekijöitä. Myöskään auton ympäristöystävällisyyttä ei pidetty kovinkaan merkittävänä tekijänä autoa ostettaessa. Käyttäjäkyselyn avoimista

kysymyksistä ei noussut selkeästi esille mitään tiettyä yhteistä tarvetta, vaan vastaukset muodostuivat pääosin yksittäisistä tarpeista.

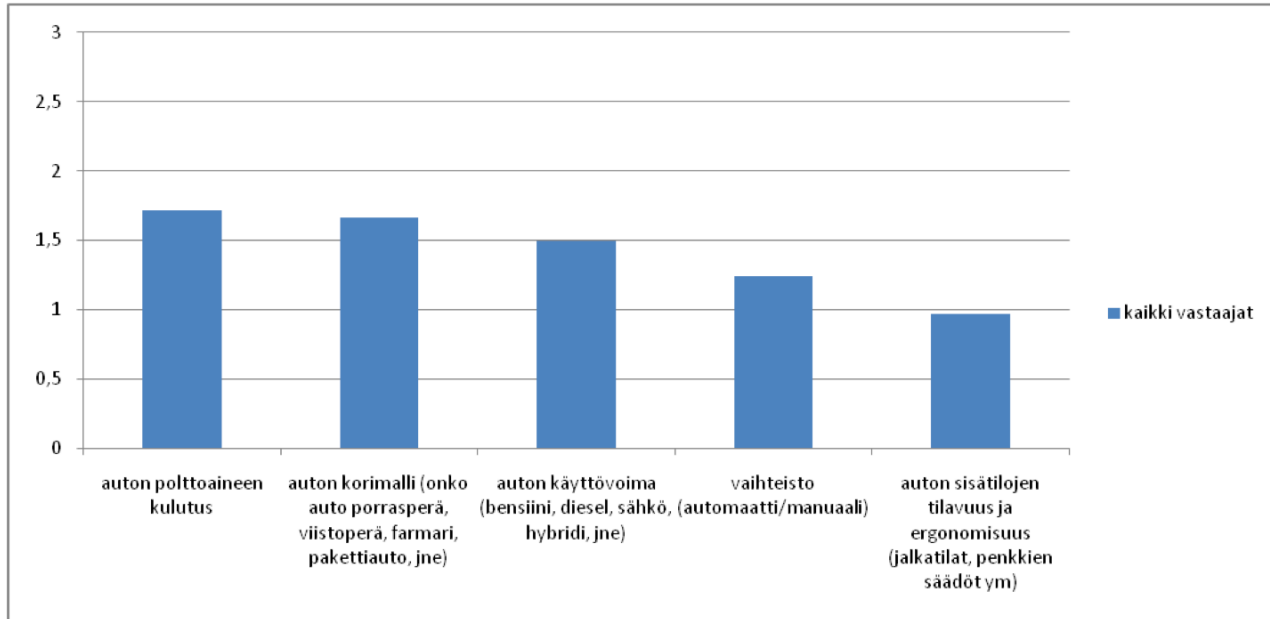
Kuvissa 9–13 on listattuna jokaisesta eri pääkysymysluokasta viisi kaikille vastaajille yleisesti tärkeintä tekijää auton ostoon liittyen (kaikki kyselyn tulokset ovat liitteessä 2). Kyselyssä vastaajia pyydettiin määrittelemään valitsemiensa tekijöiden tärkeys 3-portaisella asteikolla (1 = melko tärkeää, 2 = tärkeää, 3 = erittäin tärkeää). Kyselyn tulokset esitetään tässä raportissa siten, että kysymyksen tärkeysarvo on suhteutettu sen vastausprosenttiin. Toisin sanoen kysymyksen tärkeydeksi muodostunut järjestysasteikon keskiarvo toimii vastausprosentin kertoimena. Tällä tavalla saadaan samaan arvoon yhdistettyä kysymyksen keräämä vastausmäärä ja sille annettu tärkeysarvo.

Kuvassa 9 nähdään auton perustietojen yleistulokset. Niiden perusteella auton hintaa, yleiskuntoa, ajettuja kilometrejä, merkkiä ja vuosimallia pidetään yleisesti tärkeimpinä tekijöinä autoa ostettaessa.



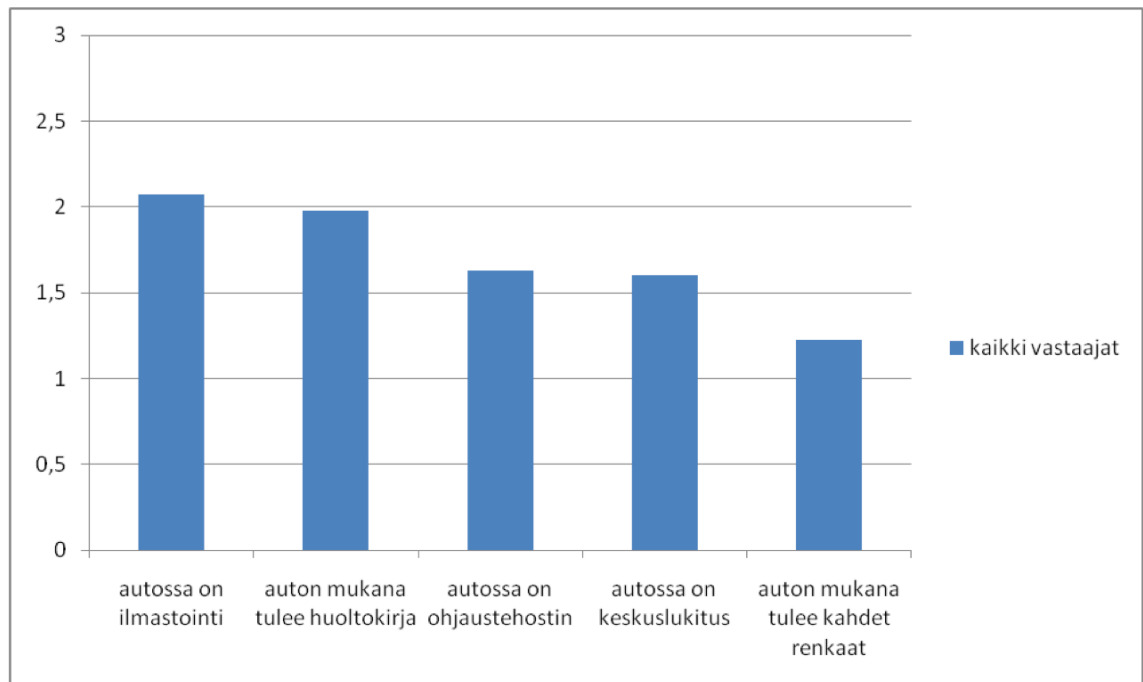
Kuva 9: Käyttäjäkyselyn vastaajien tärkeimpinä pitämät auton perustiedot.

Auton teknisistä ominaisuuksista yleisesti tärkeimmiksi tekijöiksi nousivat (kuva 10) auton polttoaineen kulutus, korimalli, käyttövoima, vaihteisto ja sisätilojen tilavuus ja ergonomisuus. Esimerkiksi moottorin tehokkuutta tai auton kiihtyvyyttä ei pidetty kovin tärkeinä asioina kokonaistuloksissa.



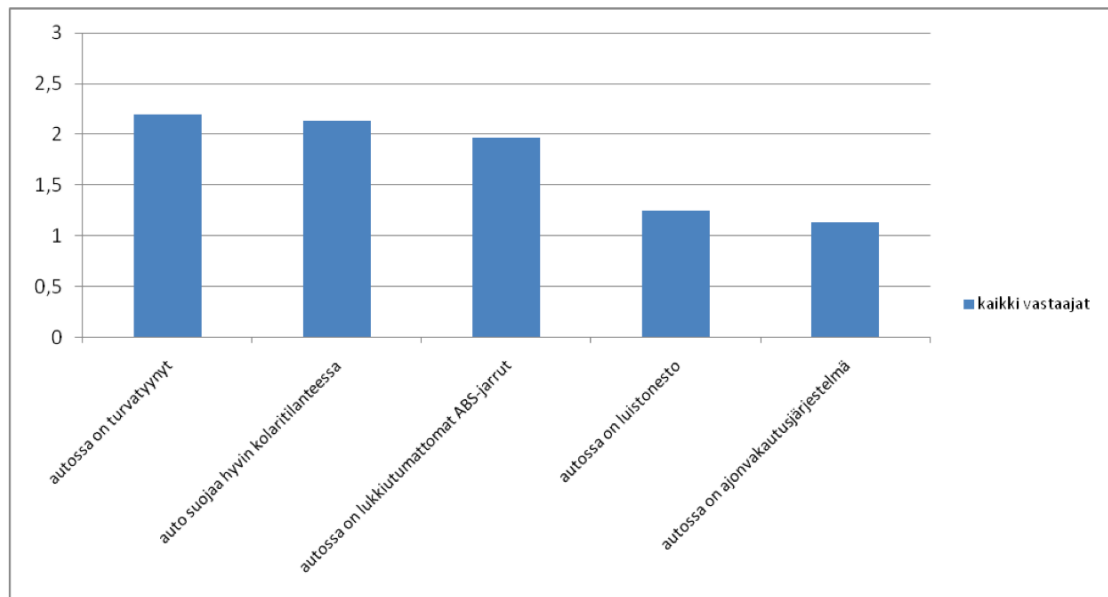
Kuva 10: Käyttäjäkyselyn vastaajien tärkeimpinä pitämät auton tekniset tiedot.

Auton varustelussa yleisesti tärkeimmiksi tekijöiksi nousivat perinteiset varusteet (kuva 11), kuten ilmastointi, ohjaustehostin ja keskuslukitus. Myös se, että auton mukana tulee huoltokirja, koettiin tärkeäksi. Lisäksi auton mukana tulevat kahdet renkaat nousivat melko tärkeäksi tekijäksi kokonaistuloksissa.



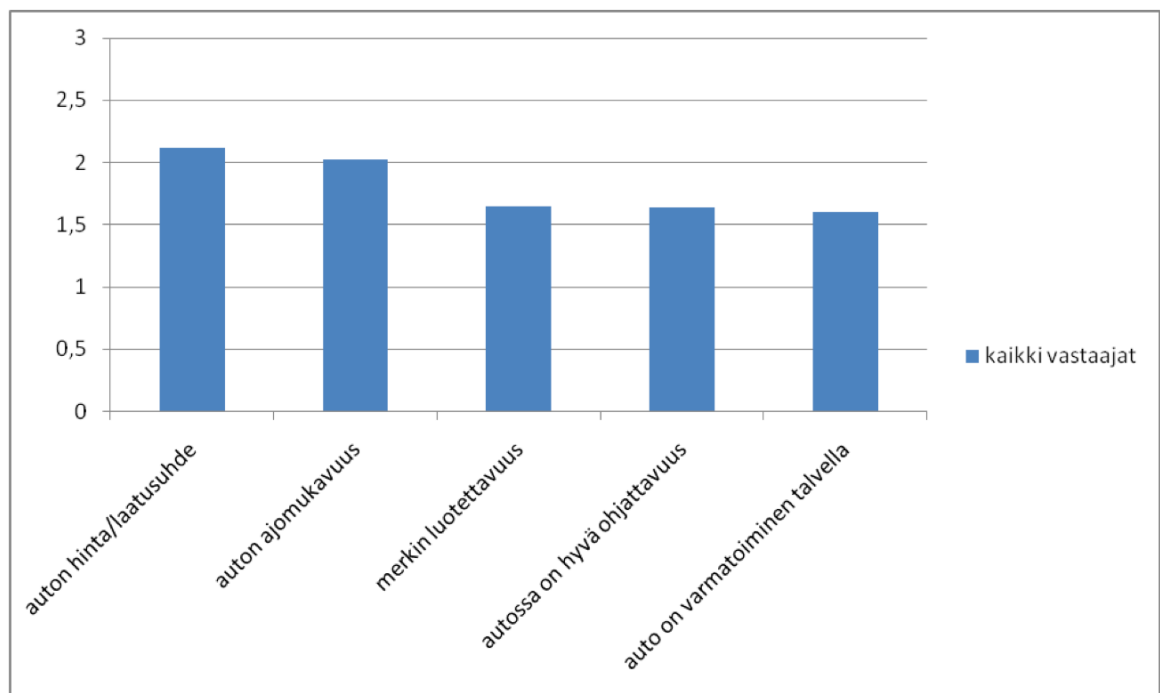
Kuva 11: Käyttäjäkyselyn vastaajien tärkeimpinä pitämät auton varusteluun liittyvät tekijät.

Turvallisuustekijöistä tärkeimmiksi ominaisuuksiksi nousivat turvatyyny ja se, että auto suojaa yleisesti hyvin kolaritilanteessa (kuva 12). Myös ABS-jarrut koettiin tärkeäksi. Luistonesto ja ajonvakautusjärjestelmä ilmoitettiin yleisesti melko tärkeiksi tekijöiksi.



Kuva 12: Käyttäjäkyselyn vastaajien tärkeimpinä pitämät auton turvallisuustekijät.

Auton muista tekijöistä tärkeimpinä tekijöinä pidettiin auton hinta-laatusuhdetta, auton ajomukavuutta, luotettavuutta, ohjattavuutta ja varmatoimisuutta talvella (kuva 13).



Kuva 13: Käyttäjäkyselyn vastaajien tärkeimpinä pitämät muut tekijät.

4 Vastaajien segmentointi

4.1 Segmentointi

Tarvepohjaisen hakukoneen tarkoituksena on palvella mahdollisimman monipuolista käyttäjäryhmää, joten on tärkeää pystyä huomioimaan myös eri käyttäjäryhmien erilaiset tarpeet yleisten tarpeiden lisäksi. Kyselyyn vastanneista henkilöistä voidaan luoda erilaisia käyttäjäsegmenttejä, jolloin pystytään selvittämään erilaisten käyttäjäryhmien tarpeet paremmin ja sitä kautta tarjoamaan paremmin tarpeita vastaavia toimintoja eri ryhmille.

Segmentoinnilla tarkoitetaan käyttäjien lohkomista pienempiin, keskenään erilaisiin ryhmiin valittujen kriteerien perusteella. Käyttäjät voidaan ryhmitellä eri segmentteihin jonkin tai joidenkin yhdistävien tekijöiden perusteella. Syntyneistä segmenteistä voidaan valita kohderyhmäksi yksi tai useampi ryhmä, joiden tarpeet otetaan erityisesti huomioon toiminnassa. [Lahtinen & Isoviitta 2004: 32.]

Työssä suoritetun käyttäjäkyselyn tuloksia suodattamalla voidaan luoda monta erilaista segmenttiä käyttäjistä ja heidän tarpeistaan. Käyttäjää ryhmiteltäessä päätettiin segmentit luoda vastaajien autotietämyksen pohjalta ja tutkia, mitä tarpeita käyttäjäsegmenteillä on ja miten tarpeet voitaisiin ottaa huomioon tulevassa autohaussa. Tarvittaessa kyselyn tuloksista on myöhemmin mahdollista suodattaa myös lisää erilaisia käyttäjäryhmiä esimerkiksi iän ja sukupuolen perusteella.

4.2 Segmentointi autotietämyksen mukaan

Tarvepohjaisen autohaun kehittämissuunnitelman yhtenä lähtökohtana oli tarjota onnistunut haku kenelle tahansa, autotietämyksen tasosta riippumatta. Tästä syystä autohakua

kehitetessä vastaajien segmentointi päätettiin tehdä jakamalla kyselyyn vastanneet henkilöt kahteen ryhmään heidän yleisen autotietämyksensä perusteella.

Kyselyn tulosten perusteella vastaajat jakautuivat melko tarkasti kahteen ryhmään autotietämyksen suhteen – autoista vähän tietäviin ja autoista paljon tietäviin vastaajiin (kuva 8). 1 259 kysymykseen vastanneesta henkilöstä 48,46 % ilmoitti tietävänsä autoista melko vähän ja 2,07 % ilmoitti, ettei tiedä autoista mitään. Autoista paljon ilmoitti tietävänsä puolestaan 40,91 % ja erittäin paljon 8,58 % vastaajista.

Erottelemalla nämä kaksi käyttäjäryhmää toisistaan saadaan kaksi erillistä segmenttiä ja nähdään, miten ryhmien tarpeet auton ostoon liittyen eroavat toisistaan.

Kyselyn tulosten perusteella enemmistö vastaajista, jotka ilmoittivat tietävänsä autoista vähän tai eivät mitään, ovat sukupuoleltaan naisia (72 %). Iältään segmentti painottuu nuoriin, alle 30-vuotiaisiin. Koko segmenttiryhmästä 74,56 % ilmoitti omistavansa auton.

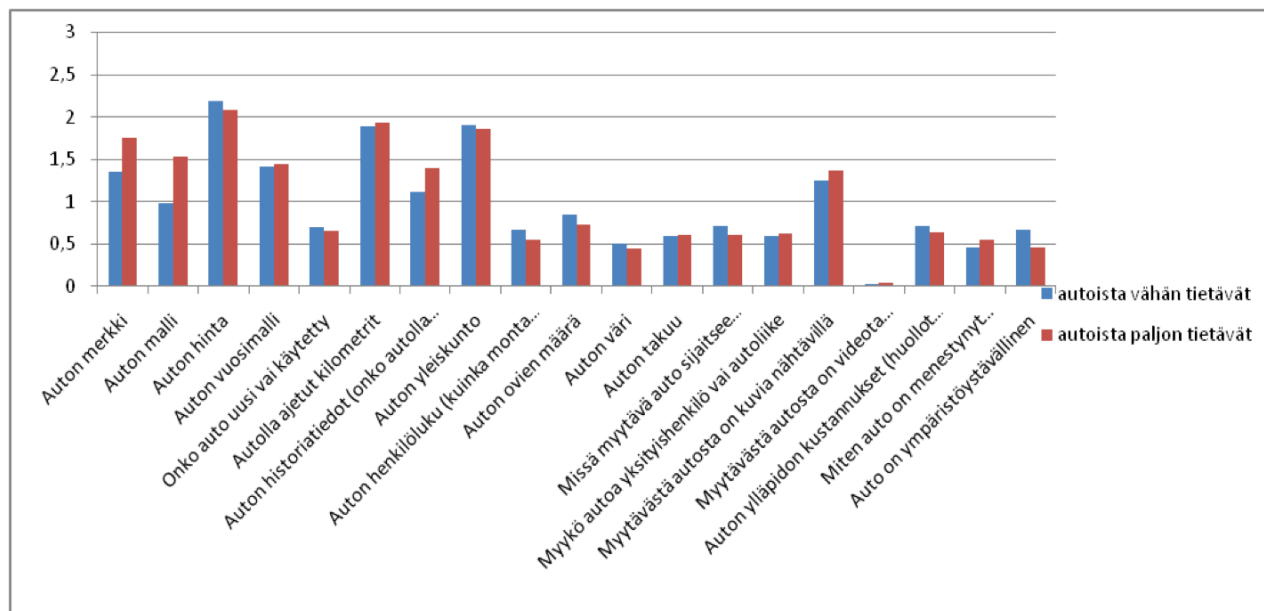
Autoista melko paljon tai erittäin paljon tietävät henkilöt ovat tulosten perusteella pääasiassa miehiä (74,52 %). Auton heistä omisti 84,43 %. Iän suhteen jakauma oli melko tasainen – eniten autotietämystä oli vanhemmissa ikäluokissa. Suurin tietämys löytyi 50–59-vuotiaista, joista melko paljon tai erittäin paljon autoista ilmoitti tietävänsä 94 henkilöä, joka on suhteessa 58 % koko ikäryhmästä.

Koska molemmissa käyttäjäryhmissä enemmistö on auton omistavia henkilöitä, ja näin ollen myös mahdollisia auton ostajia ja autohaun käyttäjiä, on tärkeää pystyä tarjoamaan molemmille segmenteille toimiva autohaku.

Auton perustiedot

Kuvassa 14 nähdään auton perustietojen vaikutus ostopäätökseen kahden segmentin välillä. Vähemmän autoista tietävät henkilöt nostivat tärkeimmiksi tekijöiksi auton hinnan, ajetut kilometrit, auton yleiskunnon, vuosimallin ja auton merkin. Lisäksi heille oli myös melko tärkeää, että autosta olisi kuvia nähtävillä.

Autoista paljon tietävien vastaukset mukailivat melko paljon autosta vähemmän tietävien vastauksia. Heidän tarpeensa olivat kuitenkin hieman voimakkaammat kuin autoista vähemmän tietävillä. Heille tärkeimpiä tekijöitä auton perustietojen ryhmässä olivat auton hinta, ajetut kilometrit, auton yleiskunto, auton merkki ja malli. Ryhmä piti myös tärkeänä tietää auton historiasta, eli esimerkiksi, onko sillä kolaroitu tai montako aikaisempaa omistajaa autolla on ollut. Lisäksi haluttiin, että autosta on kuvia nähtävillä.



Kuva 14: Kyselyn käyttäjäsegmenttien tärkeimpinä pitämät auton perustiedot.

Ryhmien välillä suurimmat erot syntyivät auton merkin ja mallin kanssa. Vähemmän autoista tietävät eivät kokeneet niitä niin tärkeiksi kuin autoista paljon tietävät henkilöt. Lisäksi vähemmän autoista tietävät eivät olleet niin kiinnostuneita auton historiasta kuin autosta paljon tietävät vastaajat. Auton ympäristöystävällisyys oli puolestaan tärkeämpää autoista vähemmän tietäville.

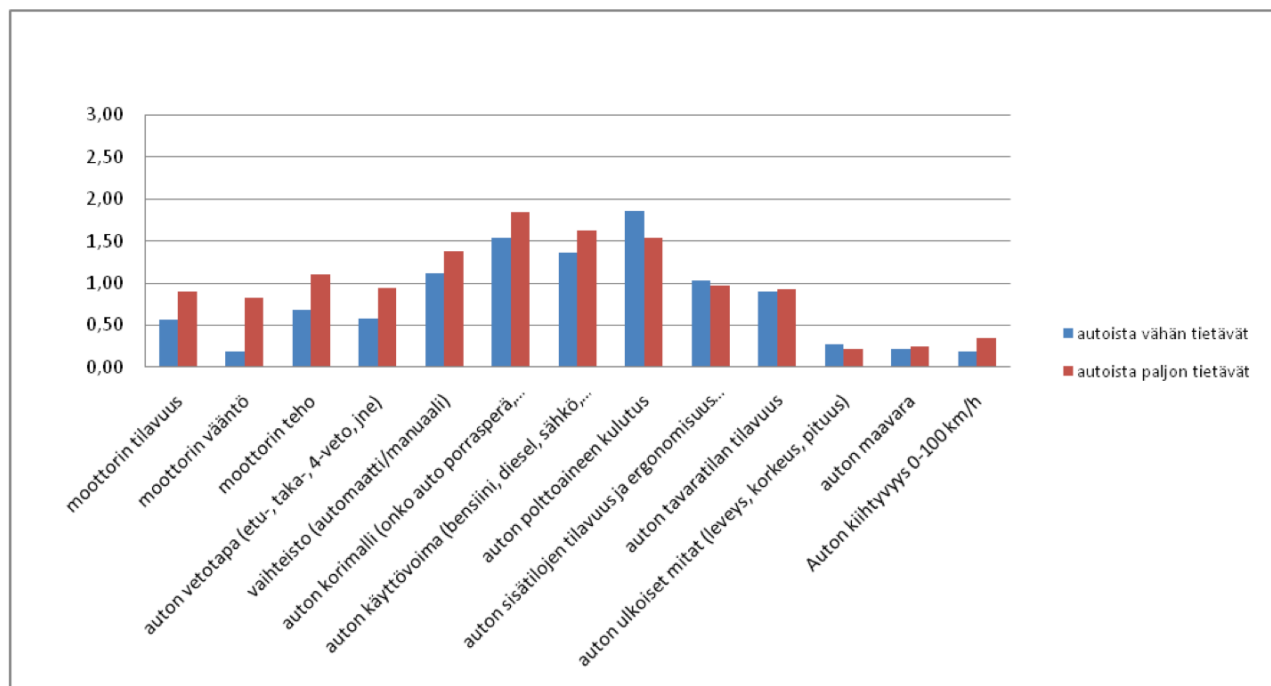
Melko yllättävänä voidaan pitää sitä, ettei kumpikaan segmenttiryhmä pitänyt erityisen tärkeänä sitä, onko auto käytetty vai uusi. Ehkä voidaan olettaa, että esimerkiksi hinta, vuosimalli ja ajetut kilometrit, jotka yleensä erottavat käytetyn ja uuden auton toisistaan, vaikuttavat auton ostopäätökseen, eikä niinkään pelkkä periaate, onko auto uusi vai käytetty. Toisin sanoen, moni käyttäjä tekee luultavasti valinnan uuden ja käytetyn auton välillä muiden kriteerien perusteella. Muita tekijöitä, joita vastaajat eivät pitäneet kovin tärkeinä, olivat esimerkiksi videon näkeminen ostettavasta autosta tai auton menestyminen arvosteluissa. Myöskään ympäristöystävällisyyttä ei pidetty erityisen merkittävänä tekijänä autoa ostettaessa.

Auton tekniset tiedot

Yleisesti ottaen auton tekniset tiedot eivät olleet niin merkittäviä tekijöitä kummallekaan segmentille muihin kysymysluokkiin verrattuna. Auton teknisistä ominaisuuksista eniten merkitseviä tekijöitä autoista vähemmän tietäville olivat auton polttoaineen kulutus, korimalli, auton käyttövoima ja vaihteisto. Myös auton sisä- ja tavaratilojen tilavuus nousivat melko tärkeiksi tekijöiksi. Auton moottorin tilavuus, vääntö, teho, auton kiihtyvyys, maavara tai auton ulkoiset mitat eivät kiinnostaneet autoista vähän tietäviä vastaajia.

Auton moottorin tilavuus, teho ja vääntö eivät nousseet merkittävimiksi tekijöiksi myöskään autoista enemmän tietävien vastaajien keskuudessa, mutta ne olivat heille kuitenkin selkeästi tärkeämpiä ominaisuuksia kuin autoista vähemmän tietäville ihmisille. Autoista enemmän tietäville tärkeimpiä tekijöitä tässä kysymysluokassa olivat

korimalli, käyttövoima, polttoaineen kulutus, vaihteisto ja moottorin teho. Myös sisätilojen tilavuutta ja ergonomisuutta sekä tavaratilan kokoa pidettiin melko tärkeinä tekijöinä. Auton teknisissä ominaisuuksissa suurimmat erot näiden kahden segmentin välillä löytyivät moottorin tilavuudesta, tehosta ja väännöstä ja auton vetotavasta (kuva 15).

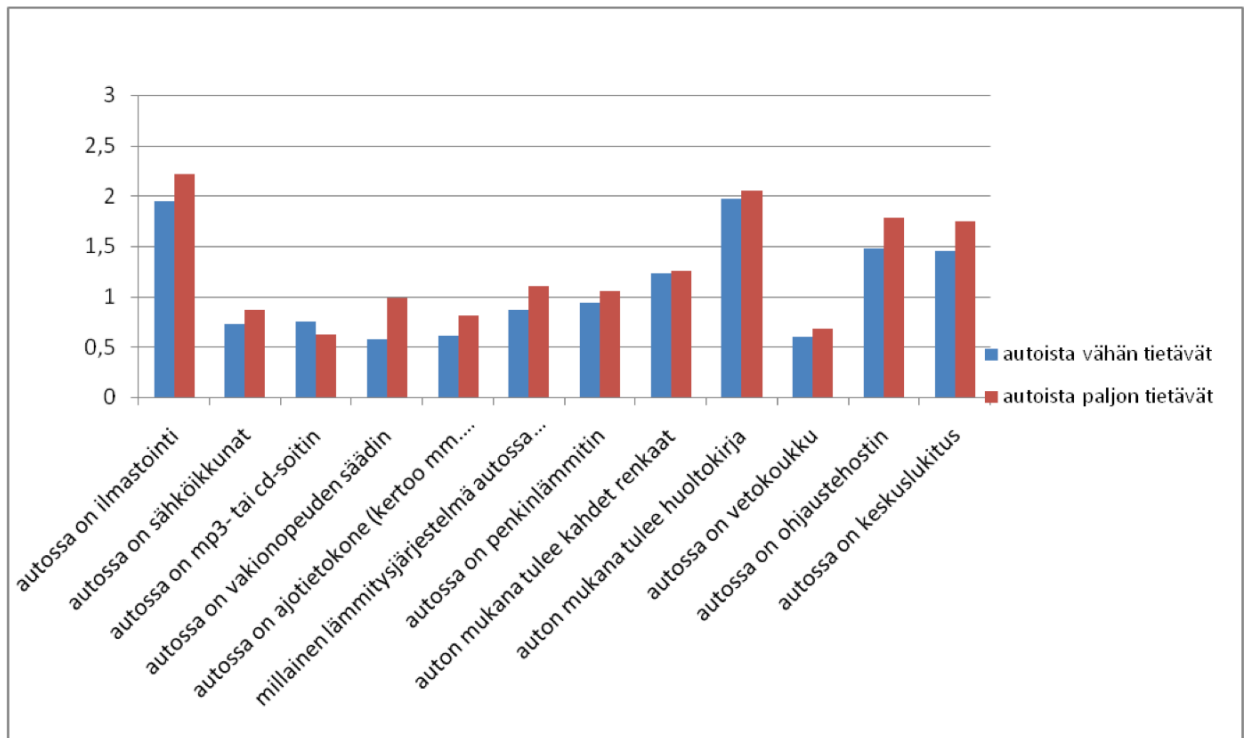


Kuva 15: Kyselyn käyttäjäsegmenttien tärkeimpinä pitämät auton tekniset tiedot.

Tuloksista voidaan todeta myös, että polttoaineen kulutus on molemmille segmenteille tärkeää, vaikkakin autoista vähemmän tietävät pitävät sitä merkittävämpänä tekijänä kuin autoista enemmän tietävät.

Auton varustelu

Molempien käyttäjäryhmien tärkeimpinä tekijöinä pitämät, auton varusteluun liittyvät asiat olivat (kuva 16) ilmastointi, huoltokirja, ohjaustehostin ja keskuslukitus. Tässäkin kysymysryhmässä molemmilla käyttäjäryhmillä oli melko samanlaiset tarpeet, mutta autoista enemmän tietävillä valitut tekijät vaikuttivat voimakkaammin ostopäätökseen.

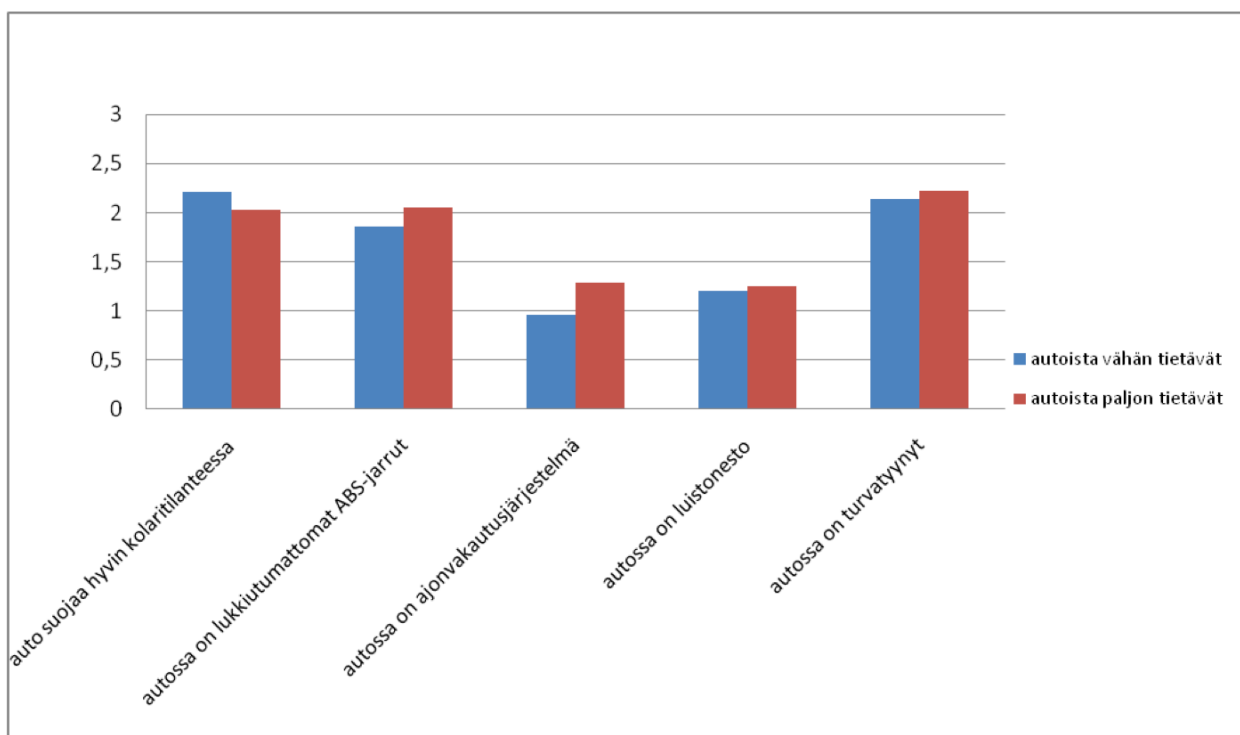


Kuva 16: Kyselyn käyttäjäsegmenttien tärkeimpinä pitämät auton varusteluun liittyvät tekijät.

Auton turvallisuus

Tuloksista nähdään, että molemmat käyttäjäryhmät pitävät turvallisuutta erityisen tärkeänä asiana (kuva 17). Autoista vähemmän tietävät pitivät tärkeimpänä seikkana sitä, että auto suojaa yleisesti hyvin kolaritilanteessa. Lisäksi turvatyyny ja ABS-jarrut olivat tärkeitä tekijöitä. Autoista paljon tietävät pitivät puolestaan kaikkia kyselyssä esitettyjä turvallisuustekijöitä hyvin tärkeinä. Myös heille tärkeimmät yksittäiset turvallisuusvarusteet olivat ABS-jarrut ja turvatyyny. Heille oli myös autoista

vähemmän tietäviä vastaajia tärkeämpää se, että autossa on ajovakautusjärjestelmä ja luistonesto.



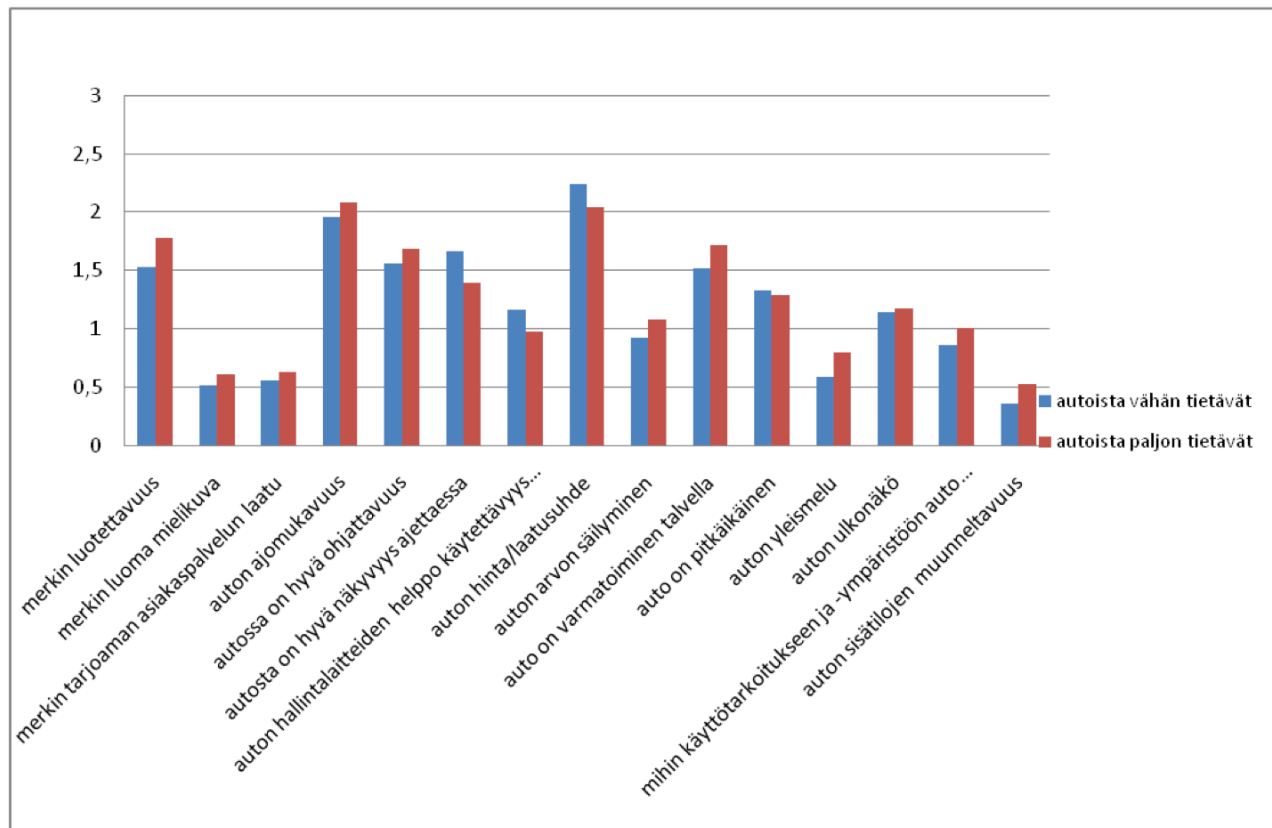
Kuva 17: Kyselyn käyttäjäsegmenttien tärkeimpinä pitämät auton turvallisuustekijät.

Auton muut tekijät

Auton muut tekijät muodostivat kyselyn ja koko projektin kannalta kenties mielenkiintoisimman kategorian, sillä niiden määrittäminen autohakuun on haasteellista, koska ne eivät pohjaudu mihinkään tarkkoihin arvoihin, kuten esimerkiksi auton hinta tai polttoaineen kulutus. Kysymysryhmän tärkeyttä puoltavat kyselystä saadut tulokset, joiden perusteella voidaan todeta, että kysymyskategoriassa olleet auton ominaisuudet olivat suurimmalle osalle vastaajista hyvin tärkeitä tekijöitä (kuva 18).

Vähemmän autoista tietäville vastaajille tärkeimmät auton ominaisuudet olivat auton hinta-laatusuhde, auton ajomukavuus, hyvä näkyvyys ajettaessa, hyvä ohjattavuus,

auton varmatoimisuus talvella ja merkin luotettavuus. Myös auton hallintalaitteiden helppo käytettävyys, auton ulkonäkö ja se, mihin käyttöympäristöön auto soveltuu, olivat tärkeitä seikkoja.



Kuva 18: Kyselyn käyttäjäsegmenttien tärkeimpinä pitämät auton muut tekijät.

Autoista paljon tietävät vastaajat ilmoittivat tärkeimmiksi tekijöiksi samat ominaisuudet kuin autoista vähemmän tietävät vastaajat, mutta tekijöiden tärkeysjärjestys poikkesi hieman ryhmien välillä. Lisäksi autoista paljon tietävät kokivat yleisesti suurimman osan tekijöistä autoista vähemmän tietäviä vastaajia merkitsevämmiksi. Autoista paljon tietävät ilmoittivat tärkeimmiksi tekijöiksi auton ajomukavuuden, auton hinta-laatusuhteen, merkin luotettavuuden, auton varmatoimisuuden talvella, hyvän ohjattavuuden ja näkyvyyden sekä auton pitkäikäisyyden.

4.3 Käyttäjäskenaarioiden luominen

Käyttäjäskenaarioiden luominen on osa käyttäjäkeskeistä tuotesuunnittelua.

Skenaarioiden tekeminen on luova suunnitteluprosessi, jossa pyritään kuvaamaan käyttäjien toimintaa ja heidän tarpeitaan jossakin tietyssä käyttöympäristössä. Ne ovat fiktiivisiä tarinoita ihmisistä ja heidän aktiviteeteistaan. [Create scenarios; Huotari ym. 2003: 61.] Tässä työssä luodaan kaksi tiivistä käyttäjäskenaariota, jotka pohjautuvat aiemmin luotuihin segmentteihin. Luoduilla käyttäjäskenaarioilla pyritään kuvaamaan autotietämyssegmenteistä rajattujen käyttäjäryhmien toimintaa ja tarpeita.

Käytännölliset mukavuusautoilijat

Käytännölliset mukavuusautoilijat ovat autoista vähän tietäviä henkilöitä, jotka kuuluvat siihen käyttäjäsegmenttiin, jotka ilmoittivat kyselyssä tietävänsä autoista melko vähän tai eivät mitään. Heidän autotietämyksensä on siis melko heikkoa tai olematonta. Heistä suurin osa omistaa auton. Sukupuoleltaan käyttäjät ovat pääosin nuoria naisia, joiden ikä on 20–29-vuotta. Autoa ostaessaan he haluavat edullisen ja vähän kuluttavan auton, jonka hyvä yleiskunto ja ajomukavuus ovat tärkeitä. Auton merkillä tai mallilla ei ole niin suurta merkitystä, kunhan auto on luotettava. He eivät myöskään pidä auton suorituskykyä kovinkaan olennaisena tekijänä. Turvallisuus on yleisesti tärkeä tekijä autoa ostettaessa. Lisäksi auton tulee olla varustetasoltaan hyvä, tai ainakin kaikki yleisimmät varusteet, kuten esimerkiksi ilmastointi, ohjaustehostin ja keskuslukitus, pitää olla, mutta autossa olisi melko tärkeää olla myös cd- tai mp3-soitin. Autoa ostettaessa siitä halutaan nähdä kuvia, koska auton ulkonäkö on heille myös melko tärkeää.

Vaativat autoilijat

Vaativat autoilijat tietävät autoista yleisesti paljon. He muodostuvat autoista melko paljon tai erittäin paljon tietävien käyttäjäsegmentistä. Sukupuoleltaan he ovat yleensä miehiä, iältään yli 30-vuotiaita. Heillä on paljon vaatimuksia auton ominaisuuksista.

Auton hinnan pitää olla kohdallaan, ja yleiskunto ja ajomukavuus ovat tärkeitä asioita. Auton merkillä ja mallilla on merkitystä ja niin myös auton teknisillä ominaisuuksilla, kuten esimerkiksi moottorin teholla, tilavuudella ja väännöllä. Turvallisuus on yleisesti tärkeässä asemassa, ja yksittäisten turvallisuustekijöiden, kuten esimerkiksi ABS-jarrujen, turvatyynyjen, ajovakautusjärjestelmän ja luistoneston olisi tärkeää löytyä ostettavasta autosta. Myös auton varustetaso on tärkeää. Autossa tulee olla vähintään ilmastointi, ohjaustehostin, keskuslukitus, vakionopeudensäädin ja penkinlämmitin, mutta myös sähköikkunat, ajotietokone ja vetokoukku olisi hyvä olla. Ostettavasta autosta on tärkeää olla kuvia nähtävillä, koska auton ulkonäkö on heille melko tärkeää.

5 Tulosten pohjalta tehdyt parannusesitykset autohakuun

Luotujen segmenttien pohjalta voidaan todeta, että kyselyyn vastanneiden tärkeimmiksi nousseet auton ostopäätökseen vaikuttavat tekijät ovat lähes samat suurimmalla osalla vastaajista. Pieniä eroja auton eri ominaisuuksien tärkeysjärjestyksessä on, mutta muuten merkittäviä eroja ei ilmennyt. Työssä segmentoidut käyttäjäryhmät ovat tärkeimpien tekijöiden osalta melko lähellä kokonaistuloksia. Kokonaistuloksissa ja molemmissa luoduissa segmenteissä eniten ostopäätöksiin vaikuttivat odotetusti muun muassa hinta, ajetut kilometrit, merkki, korimalli ja perinteiset turvavarusteet, kuten turvatyyny ja ABS-jarrut. Varustelun osalta yleisesti tärkeinä tekijöinä pidettiin muun muassa ilmastointia, ohjauksen tehostinta ja keskuslukitusta. Tuloksista voidaan todeta, että yleiset hakukentät nykyisissä autohauissa edustavat yleisimpiä perustarpeita auton ostoon liittyen melko hyvin.

Yksi huomiota herättävä seikka kyselyn tuloksissa oli se, että moni niin sanotuista auton ”pehmeistä” ominaisuuksista nousi tärkeäksi tekijäksi kaikissa segmenteissä. Tällaisia pehmeitä arvoja, joita moni vastaaja piti tärkeinä, olivat esimerkiksi merkin luotettavuus, hinta-laatusuhde, auton ajomukavuus, hyvä ohjattavuus, varmatoimisuus talvella, hyvä näkyvyys, pitkäikäisyys, ulkonäkö ja käyttöympäristö.

Yksi tärkeä asia autohaun kehittämisessä olisikin miettiä keinoja tuoda hakuun mukaan näitä erilaisia tärkeäksi koettuja auton ”pehmeitä” ominaisuuksia – niitä kun ei ole kovin paljon tarjolla autohauissa. Monen ominaisuuden lisäämien autohakuun on tietysti haasteellista, sillä miten voidaan esimerkiksi määritellä hyvännäköinen auto? Suoraan tällaisia asioita tuskin pystytäänkään autohakuun lisäämään, mutta joitakin vaihtoehtoisia ja kyseisiä ominaisuuksia tukevia hakukenttiä voidaan pyrkiä kehittämään.

Tutkimuksen päähuomio keskittyi segmentointiin vastaajien autotietämyksen suhteen. Tulosten perusteella voidaan todeta, että autoista vähän tietävillä ja paljon tietävillä on melko samanlaiset tarpeet ja vaatimukset. Autoista enemmän tietävillä ihmisillä on vain enemmän ja voimakkaampia tarpeita auton ostoon liittyen. Tämä voi johtua siitä, että he osaavat määritellä tarpeensa tarkemmin, koska tietävät autoista enemmän. Esimerkkinä voidaan ottaa vaikka kyselyn turvallisuustekijät, joissa autoista vähän tietäville tärkeintä oli se, että auto suojaa yleisesti hyvin kolaritilanteessa. Autoista enemmän tietävät ilmoittivat tärkeäksi myös sen, että auto suojaa hyvin kolaritilanteessa, mutta sen lisäksi he ilmoittivat merkittäviksi tekijöiksi enemmän auton yksittäisiä turvallisuustekijöitä, kuten esimerkiksi ajovakautusjärjestelmän ja luistoneston. Voidaankin siis olettaa, että myös autoista vähemmän tietäville ihmisille edellä mainitut yksittäiset turvallisuustekijät ovat tärkeitä, mutta he eivät vain osaa määritellä niitä yhtä tarkasti. Tästä syystä yksi hyvä keino vois olla kehittää kaksi erillistä hakua, joiden käyttöliittymät poikkeaisivat toisistaan – toinen olisi suunnattu autoista enemmän tietäville vaativille autoilijoille ja toinen mukavuusautoilijoille, eli niille, joiden autotietämys on heikompaa.

Hakukone vaativille autoilijoille

Ensimmäinen hakumenetelmä voisi olla tyyliltään lähellä nykyistä Oikotien autohakua. Se olisi suunnattu autoista paljon tietäville käyttäjille, jotka osaavat ja haluavat määritellä autoon liittyvät tarpeensa tarkasti. Hakukentät olisivat samaan tapaan kuin nykyisessä autohaussa, eli käyttäjä voisi itse rajata haluamansa arvot tarkasti.

Käyttäjäkyselyn perusteella Oikotien nykyisen hakukoneen hakukentät vastaavat melko hyvin niitä tekijöitä, joita autoista paljon tietävät pitävät tärkeinä autoa etsiessään, joten suuria muutoksia nykyisten hakukenttien suhteen tuskin tarvitsee tehdä – lähinnä tulisi miettiä, voidaanko jotain kyselyssä nousseita uusia tekijöitä lisätä hakuun. Saatujen tulosten perusteella ainakin auton turvallisuuden ja varusteluun liittyviä tekijöitä tulisi lisätä nykyiseen Oikotien autohakuun. Taulukossa 3 on ideoitu vaativille autoilijoille painotetun autohaun rakennetta ja vertailtu sen hakutekijöitä nykyisiin hakukenttiin.

Taulukko 1: Ideoita vaativille autoilijoille suunnatun autohaun hakukentiksi.

Nykyinen rakenne	Uusi rakenne
<u>Perustiedot</u>	<u>Perustiedot</u>
Merkki	Merkki
Malli	Malli
Uusi/käytetty	Uusi/käytetty
Vuosimalli	Vuosimalli
Ajetut kilometrit	Ajetut kilometrit
Hinta	Hinta
Myykö autoa yksityinen vai autoliike	Myykö autoa yksityinen vai autoliike
Missä auto sijaitsee maantieteellisesti,	Missä auto sijaitsee maantieteellisesti
Väri	Väri
	Näytä vain kuvalliset ilmoitukset
<u>Tekniset tiedot</u>	<u>Tekniset tiedot</u>
Korimalli	Korimalli
Käyttövoima	Käyttövoima
Vaihteisto	Vaihteisto
Moottorin tilavuus	Moottorin tilavuus
	Polttoaineen kulutus
	Moottorin teho
	Auton vetotapa
<u>Varustelu</u>	<u>Varustelu</u>
Huoltokirja	Huoltokirja
Ilmastointi	Ilmastointi
Lohkolämmitin	Lohkolämmitin
Neliveto,	Parkkitutka
Parkkitutka	Polttoainet. Lisälämmitin
Polttoainet. Lisälämmitin	Vakionopeudensäädin
Vakionopeudensäädin	Vetokoukku

Vetokoukku	Keskuslukitus
	Ohjaustehostin
	Sähköikkunat
	Penkinlämmitin
	Ajotietokone
	Cd- tai mp3-soitin
<u>Turvallisuus</u>	<u>Turvallisuus</u>
-	ABS-jarrut
	Ajonvakautusjärjestelmä
	Luistonesto
	Turvatyyny
<u>Muut tekijät</u>	<u>Muut tekijät</u>
	Merkin luotettavuus
	Hinta/laatusuhde
	Auton ajomukavuus
	Hyvä ohjattavuus
	Varmatoimisuus talvella
	Hyvä näkyvyys
	Pitkäikäisyys
	Ulkonäkö
	Käyttöympäristö

Taulukossa 3 punaisella värillä merkityt ominaisuudet kuvaavat uusia tekijöitä, joita ei ole nykyisessä autohaussa mutta jotka nousivat tärkeiksi asioiksi käyttäjäkyselyssä. Kuten taulukosta voidaan todeta, olisi autohakuun erityisen tärkeää tuoda ainakin erilaisia turvallisuustekijöitä. Myös varusteluun liittyviä hakukenttiä tulisi päivittää. Taulukossa olevat ”muut tekijät” sisältävät sellaisia ominaisuuksia, joilla ei käytännössä ole mitään tarkkaa arvoa. Niiden toteuttaminen autohaussa ei välttämättä ole mahdollista, tai ainakaan niiden arvojen määrittäminen ei onnistu suoraan sellaisenaan, vaan niille täytyy kehittää joitakin vaihtoehtoisia rajauskeinoja.

Auton ulkonäköön liittyviä tarpeita voitaisiin autohaussa ottaa huomioon esimerkiksi lisäämällä kuvia. Auton pitkä ikä ja luotettavuus hakukoneessa voitaisiin määrittellä esimerkiksi katsastusyhtiöiden vuosittain ilmoittamien vikatilastojen perusteella. Auton soveltuvuus eri käyttöympäristöihin voitaisiin rajata karkeasti esimerkiksi valmistajan määrittelemien tietojen perusteella.

Hakukone käytännöllisille mukavuusautoilijoille

Toinen sivuston hakutapa voisi olla ohjatumpi ja havainnollisempi hakumenetelmä, joka toimisi perinteisemmän hakukoneen rinnalla valinnaisena vaihtoehtona. Se olisi suunnattu autoista vähemmän tietäville, ja haun sisältävät hakukentät pohjautuisivat kyselyssä tärkeiksi nousseisiin tekijöihin. Tulosten perusteella voidaan todeta, että yleisimmät tekijät auton ostoon liittyen ovat molemmilla käyttäjäryhmillä pääosin samat, mutta niiden painotukset eroavat hieman. Tästä syystä myös ohjattu autohaku voisi sisältää hyvin pitkälti samoja hakukenttiä kuin enemmän autoista tietäville suunnatussa haussa, mutta haun kysymykset olisi muotoiltu helpommin ymmärrettäviksi.

Tulosten perusteella huomattiin, että autoista vähemmän tietäville esimerkiksi auton tekniset tekijät eivät ole joko kiinnostavia tai niistä ei vain tiedetä. Tästä syystä tällaiset tekijät voitaisiin jättää hakukoneesta kokonaan pois tai ainakin esittää eri tavalla. Yksi keino auton ominaisuuksien esittämiseen voisi olla niiden niputtaminen hakukoneessa suurempiin kokonaisuuksiin ja esittäminen havainnollisemmin. Esimerkiksi moottorin tilavuus, teho ja vääntö, jotka yleensä pyydetään ilmoittamaan erillisissä hakukentissä numeroarvoina, voitaisiin niputtaa yhdeksi kysymykseksi (kuva 19), joka hakukoneessa toteutettaisiin esimerkiksi kysymyksellä ”Auton pitää olla tehokas” ja vastaus annettaisiin liukupalkin avulla ei todellakaan – ei merkitystä – kyllä, todellakin arvojen välillä. Hakukoneelle määriteltäisiin vain jotkin tietyt raja-arvot tilavuuden, tehon ja moottorin suhteen, joiden mukaan se rajaisi halutut hakutulokset liukupalkin valinnan perusteella.

Autoista paljon tietäville:

<p>Iskutilavuus</p> <p>Min cm³ ▾</p> <p>Max cm³ ▾</p>	<p>Teho</p> <p>Min hv ▾</p> <p>Max hv ▾</p>	<p>Vääntö</p> <p>Min nm ▾</p> <p>Max nm ▾</p>
---	---	---

Autoista vähemmän tietäville:

Auton pitää olla tehokas

ei todellakaan ei merkitystä kyllä, ehdottomasti!

Kuva 19: Hakukenttien väliset erot eri hakukoneissa.

Kuva 19 kaltaisia menetelmiä voitaisiin tehdä suurimalle osalle hakukoneen tekijöistä, tai ainakin sellaisille hakukentille, joiden voidaan olettaa olevan hankalia autoista vähemmän tietäville käyttäjille.

Yleisesti autoista vähemmän tietäville suunnattu hakukone voisi olla toteutukseltaan havainnollisempi kokonaisuus, jossa hakukentät olisivat helpommin ymmärrettävässä muodossa. Kuvassa 20 on ideoitu autoista vähemmän tietäville suunnatun hakukoneen rakennetta ja sisältöä. Tämän autohaun luonnoksen ulkoasun ei ole tarkoitus esittää lopullista versiota, vaan ajatuksena on vain kuvata autohaun yleistä rakennetta. Mukavuusautoilijoille suunnattu helpotettu hakukone voisi koostua samoista kysymysryhmistä kuin kyselyssä käytetyt kategoriat, eli *auton perustiedoista, teknisistä tekijöistä, varustelusta, turvallisuudesta ja muista tekijöistä*. Toteutukseltaan hakukone voisi olla esimerkiksi flash-pohjainen. Kysymysryhmien välillä liikuttaisiin hakuboksin sivuilla olevilla nuolipainikkeilla ja hakuboksin yläosassa oleva nuoli näyttäisi hakuprosessin etenemisen.

The screenshot shows the oikotie.fi website's car search interface. A large blue filter overlay is centered on the screen, titled "Auton perustiedot". At the top of the overlay is a semi-circular gauge with a needle pointing to "Turvallisuus". Below the gauge are three filter sections:

- Valitse korimalli:** A grid of car icons representing different body styles: Sedan, Coupe, Farmari, Erikoisauto, Maastoulo, Pilettiauto, Tiliauto, Avoauto, Pick-up, and Hatchback.
- Valitse auton hintahaarukka:** A horizontal slider ranging from 0 € to 150 000 €, with a current selection between 8000 € and 14000 €.
- Autolla saa olla ajettuna kilometrejä:** A horizontal slider ranging from "ei yhtään" to "paljon", with a current selection at "ei merkitystä" and a maximum value of "max. 46 000 km".

Below the filter overlay, the main search results are visible. On the left, there is a list of cars with their images, models, and prices. On the right, there is a detailed view of a selected car, including its specifications and a "KERRO KAVERTILLE" button.

PERUSTIEDOT	
Vuosimalli	Uusi
Mittarilukema	0 km
Korimalli	Avoauto
Vaihteisto	Automaatti
Velotapa	Takavelo
Henkilöluku	Autoveroton hinta
Ovien lkm	2
	Arvioitu autovero ¹⁾
	Kokonaishinta
	955 925,11 €
	¹⁾ CO ₂ -päästöillä 348 g/km

VAKIOVARUSTEET	
Ajotietokone	
Audiojärjestelmä	

Kuva 20: Mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen aloitussivun rakenne.

Kuvassa on mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen aloitussivu. Siinä käyttäjä valitsee kuvien avulla haluamansa korimallin. Seuraavaksi rajataan liukupalkin avulla hinta ja määrittellään autolla ajettujen kilometrien määrä. Hakukoneen alapuolella autot vaihtuvat samanaikaisesti hakukoneessa tehtyjen rajausten mukaan. Käyttäjä voi halutessaan lopettaa haun missä vaiheessa tahansa ja siirtyä tarkastelemaan saatuja hakutuloksia tarkemmin. Auton perustietoja koskevia hakutekijöitä voisi olla kuvassa esiintyvien hakukenttien lisäksi myös auton vuosimalli, joka nousi myös tärkeäksi tekijäksi käyttäjäkyselyssä. Mikäli se haluttaisiin lisätä hakuun, sen voisi toteuttaa liukupalkilla samaan tapaan kuin esimerkiksi ajettujen kilometrien hakukentän.

Perustiedoista käyttäjä siirtyy auton teknisiin tekijöihin (kuva 21), joihin on kerätty kyselystä saatujen tulosten perusteella mukavuusautoilijoiden tärkeimpinä pitämiä asioita. Lisäksi teknisiin hakumäärittelyksiin on lisätty auton tehokkuutta määrittelevä hakukenttä, joka voisi kattaa ainakin moottorin tilavuuden, tehot ja väännön. Tämä hakumääritelmä ei välttämättä ole tarpeellinen, koska mukavuusautoilijat eivät pitäneet näitä moottorin teknisiin ominaisuuksiin liittyviä tekijöitä erityisen tärkeinä.

Kuva 21: Mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen tekniset tiedot -sivu.

Kuvassa 21 on ideoitu mukavuusautoilijoille suunnatun haun teknisiä ominaisuuksia sisältävän hakusivun rakennetta. Ensimmäisenä käyttäjä määrittelee auton polttoaineen kulutuksen tärkeyden. Sen jälkeen käyttäjä valitsee auton käyttövoiman, joita voi halutessa valita useamman vaihtoehdon. Tämän jälkeen käyttäjä määrittelee, millainen auton vaihteiston tulee olla ja kuinka tärkeää auton suorituskyky on.

Auton teknisten ominaisuuksien määrittämisen jälkeen käyttäjä voi joko lopettaa haun ja siirtyä tarkastelemaan hakutuloksia tai jatkaa auton varustelun (kuva 22) määrittämistä.

The image shows a user interface for configuring a car. At the top, a semi-circular menu contains five categories: 'Perusteet', 'Tekniset tiedot', 'Varustelu', 'Turvallisuus', and 'Muut'. The 'Varustelu' category is currently selected. Below the menu, the title 'Auton varustelu' is displayed. Underneath, there is a section titled 'Auton varustetason pitää olla' with a horizontal slider. The slider has three markers: 'vähäinen' on the left, 'ei merkitystä' in the middle, and 'erittäin korkea' on the right. Below the slider is a section titled 'Haluan määrittellä auton varusteet tarkemmin' which contains a list of features with checkboxes: 'Ilmastointi' (checked), 'Huoltokirja', 'Vetokoukku', 'Keskuslukitus', 'Ohjaustehostin', and 'CD- tai mp3-soitin' (checked). At the bottom of the interface, there are two large blue arrows pointing left and right, and a central button with the text 'lopetta haku ja siirry tarkastelemaan tuloksia'.

Kuva 22: Mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen auton varustelu -sivu.

Kuvassa 22 kuvataan mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen varusteluosiota. Siinä käyttäjä voi joko määrittellä pelkästään yleisellä tasolla, kuinka tärkeitä auton varusteet ovat, tai avata laajennetun määrittelykentän, jossa valittavana on yksittäisiä varusteita.

Varusteosiosta siirrytään turvallisuustekijöihin (kuva 23), joihin on kerätty mukavuusautoilijoiden, eli autoista vähemmän tietävien ihmisten tärkeinä pitämiä tekijöitä.

Auton turvallisuustekijät

Auton turvallisuus on minulle

ei yhtään tärkeää ei merkitystä erittäin tärkeää

Haluan määritellä turvallisuustekijät tarkemmin

Turvatyyny ABS-jarrut Ajonvakautusjärjestelmä

Luistonesto

lopetta haku ja siirry tarkastelemaan tuloksia

Kuva 23: Mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen turvallisuustekijät -sivu.

Turvallisuustekijät määriteltäisiin samalla tavalla kuin varusteetkin, eli käyttäjä voi joko määritellä liukupalkin avulla yleisellä tasolla, kuinka tärkeää auton turvallisuus on, tai vaihtoehtoisesti avata lisäkentät, jossa voidaan valita yksittäisiä turvallisuustekijöitä.

Viimeisenä hakukoneen sivuna ovat auton muut tekijät, joihin on kerätty muutamia kyselystä esiin nousseita tärkeimpiä tekijöitä (kuva 24).

Auton muut tekijät

Auton tulee olla pitkäikäinen

ei todellakaan ei merkitystä kyllä, ehdottomasti

Millaiseen käyttöön auton pitää soveltua?

Kaupunkiajoon Maastoon ja vaikeakulkuisille teille

Maantieajoon Perhekäyttöön Tavarankuljetukseen

lopeta haku ja siirry tarkastelemaan tuloksia

Kuva 24: Mukavuusautoilijoille suunnatun hakukoneen muut tekijät -sivu.

Kuvassa nähdään autohaun muut tekijät -hakusivu. Siinä käyttäjä määrittelee, kuinka tärkeää auton pitkäikäisyys on ja mihin käyttöön auton tulee soveltua. Mikäli muut tekijät -osiota halutaan vastaamaan paremmin kyselyssä nousseisiin tarpeisiin, pitäisi keksiä keinoja, joilla hakukoneeseen voitaisiin lisätä muun muassa auton hinta-laatusuhdetta, merkin luotettavuutta, ajomukavuutta ja ohjattavuutta määrittelevät hakukentät.

6 Yhteenveto

Insinööriyön tarkoituksena oli tarjota hyvä pohja tarvepohjaisen autohaun kehittämisprojektille. Laajan käyttäjäkyselyn avulla kerättiin kattavaa tietoa erilaisten ihmisten auton ostoon liittyvistä tarpeista ja saatiin käytännön kokemusta tarvepohjaisen kehitysprojektin alkuvaiheista.

Insinööriyössä käsitellyistä käyttäjätiedon keruumenetelmistä kysely osoittautui toimivaksi vaihtoehdoksi. Käyttäjäkyselyn avulla löydettiin sellaisia tekijöitä etenkin auton turvallisuuteen ja varusteluun liittyen, joita olisi syytä lisätä autohakuun. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että Oikotien nykyinen autohaku kattaa melko hyvin ihmisten auton ostoon liittyvät tarpeet. Projektissa ilmeni myös, että autoista vähän tietävät ihmiset muodostavat suuren, noin 49 prosentin, osuuden vastaajista. Tästä syystä tälle käyttäjäryhmälle voisi olla järkevää tulevaisuudessa miettiä erilaisia keinoja tarjota autohaku, joka mahdollistaa halutun hakutuloksen autotietämyksen tasosta riippumatta. Työssä ideoitu ohjatumpi hakukone autoista vähemmän tietäville käyttäjille, perinteisen autohaun rinnalle, on yksi vaihtoehto tarjota toimivampi autohaku tälle käyttäjäsegmentille.

Osa esille nousseista tarpeista, kuten esimerkiksi ajomukavuus ja hinta-laatusuhde ovat sellaisenaan todella vaikeita, elleivät jopa mahdottomia määritellä ja toteuttaa autohaussa. On kuitenkin tärkeää tiedostaa, että suurella osalla autoa ostavista henkilöistä nämä seikat ovat ostopäätökseen vaikuttavia, ja näin ollen tarvepohjaista autohakua kehitettäessä tulee pyrkiä keksimään sellaisia ratkaisuja, jotka osaltaan tukevat näitä vaikeasti määriteltäviä tarpeita.

Kaiken kaikkiaan insinööriyö ja siinä suoritettut pilottikysely ja varsinainen käyttäjäkysely onnistuivat hyvin. Kyselystä saatujen runsaiden vastausten myötä saatiin kattavaa tietoa ihmisten autoon ostoon liittyvistä tarpeista. Oikotien tarvepohjaisen

autohaun kehittämisprojekti jatkuu tämän lopputyön ulkopuolella, ja sitä kehitettäessä otetaan huomioon tässä työssä esille nousseet käyttäjien tarpeet.

Seuraavaksi projektissa siirrytään miettimään autohaun sopivaa toteustapaa ja -tekniikkaa, minkä jälkeen hakukoneesta voidaan muodostaa toimiva prototyyppi. Käyttäjakeskeisen suunnittelun mukaisesti myös protohakukoneen osalta tehdään myöhemmin erilaisia käyttäjäkyselyitä ja -tutkimuksia, joiden pohjalta protohakukonetta parannellaan ennen virallisen tarvepohjaisen autohakukoneen julkaisemista.

Insinööriyössä tehdyn käyttäjäkyselyn lisäksi tarvepohjaisen autohaun kehitysprojektissa voidaan myöhemmin kerätä kvalitatiivisempaa tietoa segmentoiduista käyttäjistä ja käyttäjäryhmistä, tekemällä esimerkiksi teema-, ryhmä- tai kuvakorttihaastatteluja. Näin voidaan selvittää syvällisemmin yksittäisten käyttäjien ja käyttäjäryhmien asenteita ja tarpeita esimerkiksi hakukoneen käytettävyyteen liittyen.

Lähteet

Automarkkinan profiilit. 2006. Tutkimus. TNS Gallup Media Research.

Cagan, Jonathan, Vogel, Craig M. 2003. Kehitä kärkituote: ideasta innovaatioksi. Helsinki: Talentum Media.

Create scenarios. (WWW-dokumentti.) Usability.gov – Your guide for developing usable & useful Web site.
<http://www.usability.gov/methods/analyze_current/scenarios.html> Luettu 10.4.2010.

Digium – tuottavaa palautteenhallintaa yrityksille. (WWW-dokumentti.) Digium.
<<http://www.digium.fi/fi/>> Luettu 24.3.2010.

Haastattelu. (WWW-dokumentti.) Yhteiskuntatieteellinen tietarkisto.
<http://www.fsd.uta.fi/metodologia/metodologia/kvali/L6_3.html> Luettu 25.1.2010.

Hirsjärvi, Sirkka, Hurme, Helena. 2000. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Huotari, Petteri, Laitakari-Svärd, Ira, Laakko, Johanna, Koskinen, Ilpo. 2003. Käyttäjäkeskeinen tuotesuunnittelu. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.

Hyysalo, Sampsa. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä – Tieto, tutkimus, menetelmät. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 97.

Hyysalo, Sampsa. 2006. (WWW-dokumentti) Käyttäjätieto 2000-luvulla.
<http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/4985/3_1_Hyysalo.pdf> Luettu: 25.1.2010.

Kyselylomakkeen laatiminen. 2010. (WWW-dokumentti.) Yhteiskuntatieteellinen tietarkisto. <<http://www.fsd.uta.fi/metodologia/metodologia/kyselylomake/laatiminen.html>> Luettu 25.1.2010.

Lipponen, Ari. 2009–2010. Development Manager, Sanoma News, Helsinki.
Keskustelut 2009–2010.

Lahtinen, Jukka, Isoviitta, Antti. 2004. Markkinoinnin perusteet. Tampere: Avaintulos.

Oikotien yleisesittely. Tiedote. Oikotie.fi.

Oikotie.fi – Autot. (WWW-dokumentti.) Oikotie.fi.
<<http://www.sanomaneews.com/Content.aspx?f=2183>> Luettu 24.2.2010.

Oikotie.fi Autot -tunnettavuustutkimus. 2009. Tutkimus. TNS Gallup Media Research.

Sanoma News. (WWW-dokumentti.) Sanoma News.
<<http://www.sanomaneews.com/Content.aspx?f=2183>> Luettu 24.2.2010.

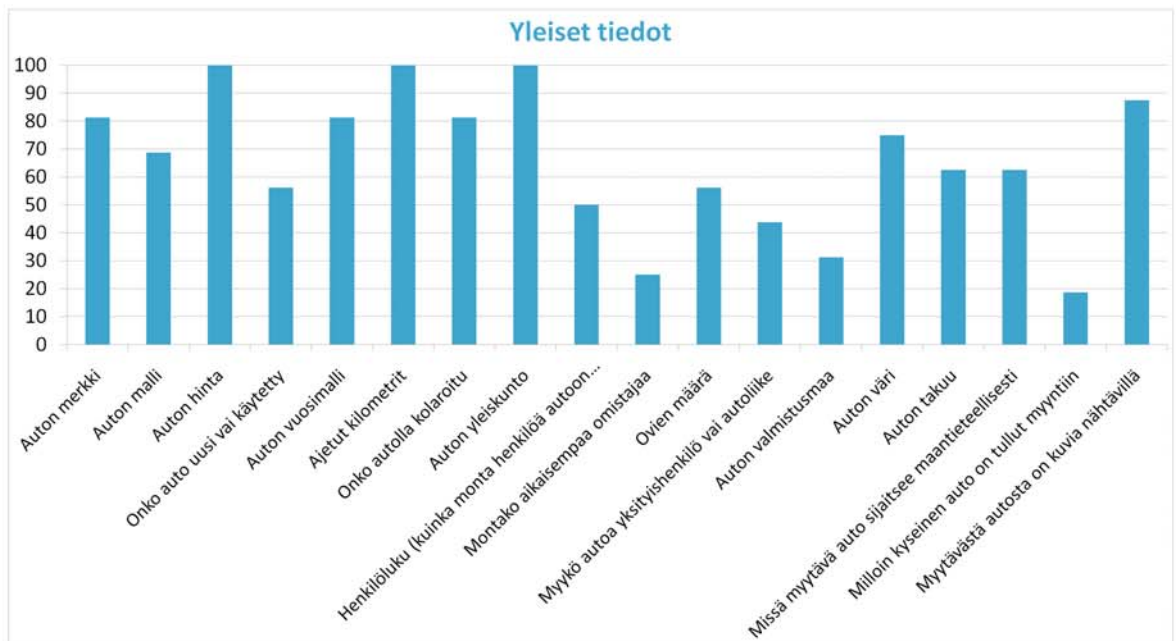
Teemahaastattelu. (WWW-dokumentti.) Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html> Luettu 25.1.2010.

Tilastollinen tiedonkeruu. (WWW-dokumentti.) Tilastokeskus – Virtual Statistics.
<<http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/>> Luettu 22.3.2010.

UsabilityNet – Interviews. (WWW-dokumentti.) UsabilityNet.
<<http://www.usabilitynet.org/tools/interviews.htm>> Luettu 8.3.2010.

Liite 1: Pilottikyselyn kysymykset ja tulokset

	YHT 16 vast.	%
Yleiset tiedot		
Auton merkki	13	81,25
Auton malli	11	68,75
Auton hinta	16	100
Onko auto uusi vai käytetty	9	56,25
Auton vuosimalli	13	81,25
Ajetut kilometrit	16	100
Onko autolla kolaroitu	13	81,25
Auton yleiskunto	16	100
Henkilöluku (kuinka monta henkilöä autoon mahtuu)	8	50
Montako aikaisempaa omistajaa	4	25
Ovien määrä	9	56,25
Myykö autoa yksityishenkilö vai autoliike	7	43,75
Auton valmistusmaa	5	31,25
Auton väri	12	75
Auton takuu	10	62,5
Missä myytävä auto sijaitsee maantieteellisesti	10	62,5
Milloin kyseinen auto on tullut myyntiin	3	18,75
Myytävästä autosta on kuvia nähtävillä	14	87,5

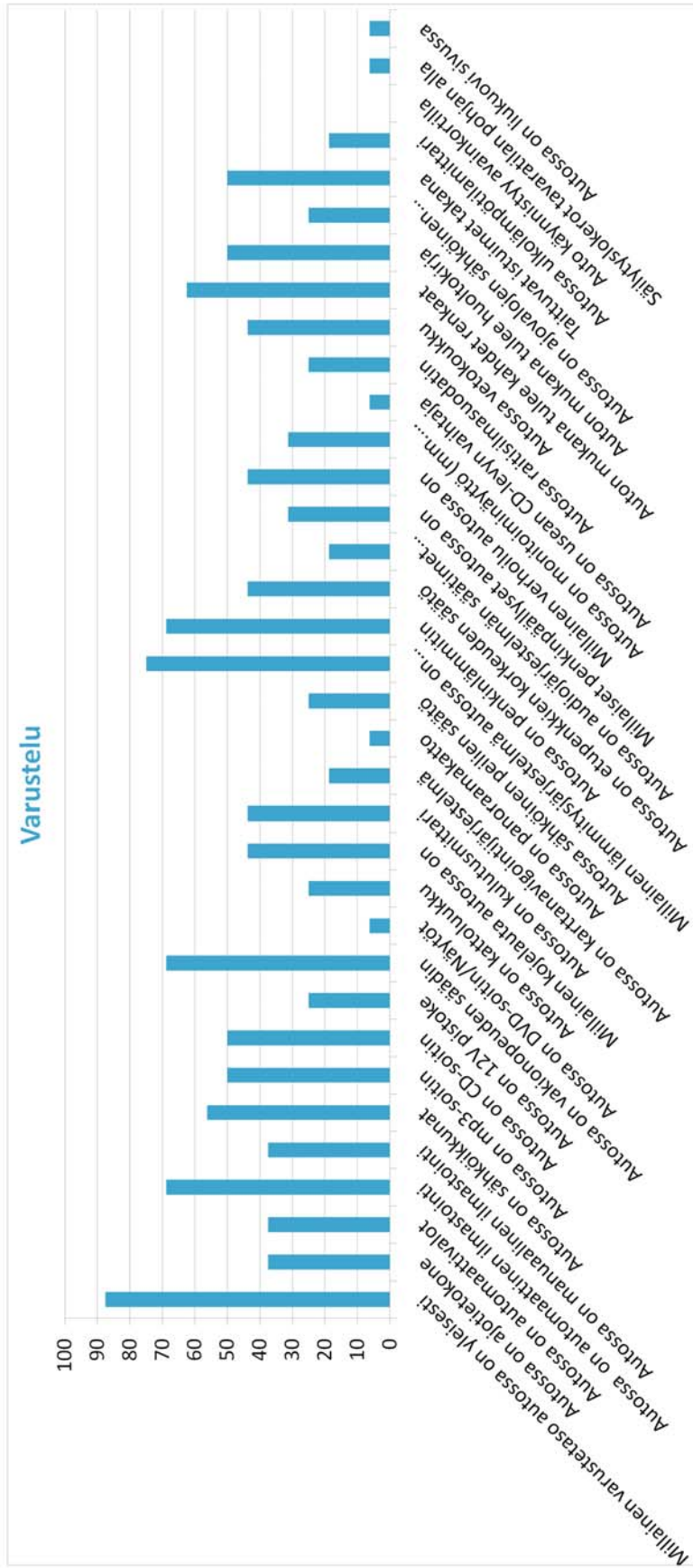


	YHT 16 vast.	%
Auton tekniset tiedot		
Moottorin tilavuus	13	81,25
Moottorin vääntö	8	50
Moottorin teho	11	68,75
Auton vetotapa (Etu-, taka tai 4-veto)	12	75
Auton alusta	5	31,25
Vaihteisto (automaatti/manuaali)	13	81,25
<i>Vaihteiden määrä</i>	5	31,25
Auton korimalli (onko auto porrasperä, viistoperä, farmari, pakettiauto)	12	75
Auton polttoaineen kulutus	13	81,25
Auton käyttämä polttoaine (bensa, diesel, hybridi jne)	12	75
Auton akseliväli	1	6,25
Auton paino	2	12,5
Auton sisätilojen tilavuus	8	50
Auton tavaratilan tilavuus	8	50
<i>Auton leveys</i>	1	6,25
<i>Auton pituus</i>	1	6,25
<i>Auton korkeus</i>	1	6,25
<i>Auton maavara</i>	4	25
<i>Auton huippunopeus</i>	3	18,75
<i>Auton kiihtyvyys 0-100 km/h</i>	6	37,5
Moottorin sylinterimäärä	5	31,25
Moottorin sylinteriasetus (Rivi, V, Bokseri)	5	31,25
<i>Jalkatila</i>	5	31,25

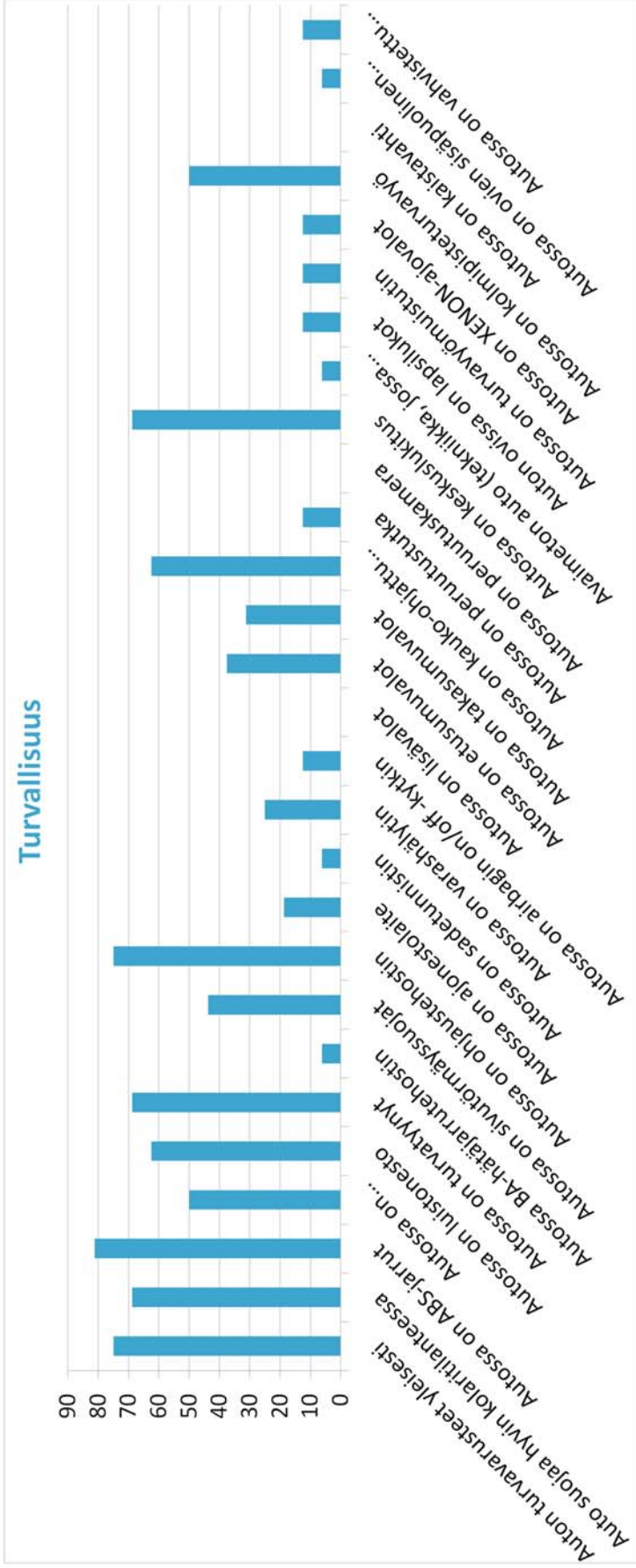


	YHT 16 vast.	%
Auton mukavuustekijät		
Merkin luotettavuus	11	68,75
Merkin maine	11	68,75
Merkki on menestynyt arvosteluissa	11	68,75
Malli on menestynyt arvosteluissa	8	50
<i>Merkin tarjoaman asiakaspalvelun laatu</i>	4	25
Auton ajomukavuus yleisesti	14	87,5
Autossa on hyvä ohjattavuus	13	81,25
Autosta on hyvä näkyvyys	11	68,75
Auton hinta/laatusuhde	14	87,5
Auto on varmatoiminen talvella	12	75
Auto on harvinainen	1	6,25
<i>Auton arvon säilyminen</i>	6	37,5
Auto on pitkäikäinen	8	50
Auto on sporttinen	3	18,75
Auton yleismelu	8	50
Auton rengasmelu	6	37,5
Auton moottorimelu	6	37,5
<i>Auton sisätilojen muunneltavuus</i>	5	31,25
<i>Kuinka hyvin auto sopii perheautoksi</i>	4	25
Auto on nuorekas	2	12,5
Auto on trendikäs	4	25
Montako sukupolvea mallista on tehty	2	12,5
Auton maasto-ominaisuudet	1	6,25
Auto jaksaa vetää asuntovaunua	1	6,25
<i>Auto on helppo korjata</i>	3	18,75
Autossa on hyvät peilit	4	25
Auton ulkonäkö	8	50
<i>Auton luoma mielikuva muille</i>	6	37,5
Autossa on klassinen muotoilu	0	0
Autossa on moderni muotolu	1	6,25
Autossa selkeät toiminnot (keskipaneelin napit, soittimen toiminnot yms)	4	25
Auto on "miehinen"	2	12,5
Auto on "naisellinen"	2	12,5
Mihin käyttöympäristöön auto soveltuu (kaupunki, maantie, maasto ym)	8	50
Auto on maalattu metallivärillä	3	18,75
Auto on maalattu erikoisväreillä	1	6,25
Auto on "tuunattu"	0	0
Autossa on spoileri	0	0
Autossa on levikkeet	0	0
Auto on madallettu	0	0
Autossa erikoisvanteet	2	12,5
Auto on viritetty	2	12,5
Autossa on modattu puskuri	0	0
Autossa on alumiinivanteet	3	18,75
Autossa on 17" tai suuremmat alumiinivanteet	3	18,75

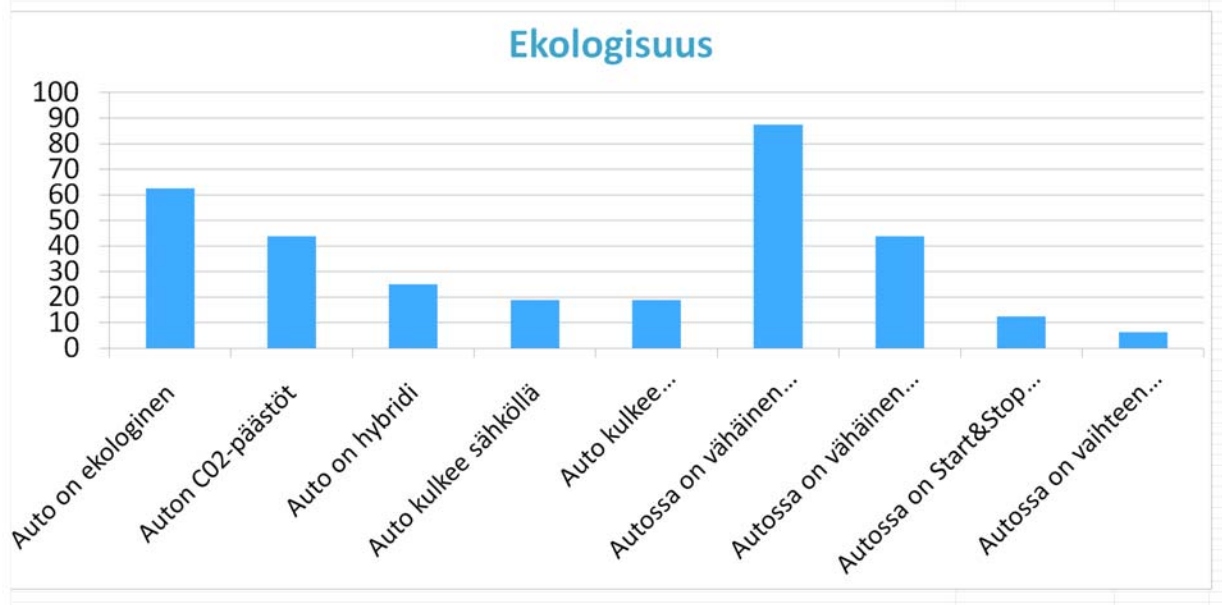
	YHT 16 vast.	%
Auton varustelu		
Millainen varustetaso autossa on yleisesti	14	87,5
Autossa on ajotietokone	6	37,5
Autossa on automaattivalot	6	37,5
Autossa on automaattinen ilmastointi	11	68,75
Autossa on manuaalinen ilmastointi	6	37,5
Autossa on sähköikkunat	9	56,25
Autossa on mp3-soitin	8	50
Autossa on CD-soitin	8	50
Autossa on 12V pistoke	4	25
Autossa on vakionopeuden säädin	11	68,75
Autossa on DVD-soitin/Näytöt	1	6,25
Autossa on kattoluukku	4	25
<i>Millainen kojelauta autossa on</i>	7	43,75
<i>Autossa on kulutusmittari</i>	7	43,75
Autossa on karttanavigointijärjestelmä	3	18,75
Autossa on panoraamakatto	1	6,25
Autossa sähköinen peilien säätö	4	25
Millainen lämmitysjärjestelmä autossa on (webasto, lohko, jne)	12	75
Autossa on penkinlämmitin	11	68,75
Autossa on etupenkkien korkeuden säätö	7	43,75
Autossa on audiojärjestelmän säätimet ohjauspyörässä	3	18,75
Millaiset penkinpäälliset autossa on	5	31,25
Millainen verhoilu autossa on	7	43,75
Autossa on monitoiminäyttö (mm. keskikulutus, toimintasäde, keskinope)	5	31,25
Autossa on usean CD-levyn vaihtaja	1	6,25
Autossa raitisilmasuodatin	4	25
<i>Autossa vetokoukku</i>	7	43,75
Auton mukana tulee kahdet renkaat	10	62,5
Auton mukana tulee huoltokirja	8	50
Autossa on ajovalojen sähköinen korkeudensäätö	4	25
Taittavat istuimet takana	8	50
Autossa ulkolämpötilamittari	3	18,75
Auto käynnistyy avainkortilla	0	0
Säilytyslokerot tavaratilan pohjan alla	1	6,25
Autossa on liukuovi sivussa	1	6,25



	YHT 16 vast.	%
Auton turvallisuus		
Auton turvavarusteet yleisesti	12	75
Auto suojaa hyvin kolaritilanteessa	11	68,75
Autossa on ABS-jarrut	13	81,25
Autossa on ajonvakautusjärjestelmä	8	50
Autossa on luistonesto	10	62,5
Autossa on turvatyyny	11	68,75
Autossa BA-hätäjarrutehostin	1	6,25
Autossa on sivutörmäyssuojat	7	43,75
Autossa on ohjaustehostin	12	75
Autossa on ajonestolaite	3	18,75
Autossa on sadetunnistin	1	6,25
Autossa on varashälytin	4	25
Autossa on airbagin on/off -kytkin	2	12,5
Autossa on lisävalot	0	0
Autossa on etusumuvalot	6	37,5
Autossa on takasumuvalot	5	31,25
Autossa on kauko-ohjattu keskuslukitus	10	62,5
Autossa on peruutustutka	2	12,5
Autossa on peruutuskamera	0	0
Autossa on keskuslukitus	11	68,75
Avaimeton auto (tekniikka, jossa avaimia ei tarvita)	1	6,25
Auton ovissa on lapsilukot	2	12,5
Autossa on turvavyömuistutin	2	12,5
Autossa on XENON-ajovalot	2	12,5
Autossa on kolmipisteturvavyö	8	50
Autossa on kaistavahti	0	0
Autossa on ovien sisäpuolinen lukituskatkaisin	1	6,25
Autossa on vahvistettu takaistuimen selkänoja matkatavaroilta suojaamiseksi	2	12,5



	YHT 16 vast.	%
Auton ekologisuus		
Auto on ekologinen	10	62,5
Auton CO2-päästöt	7	43,75
Auto on hybridi	4	25
Auto kulkee sähköllä	3	18,75
Auto kulkee biopolttoaineella	3	18,75
Autossa on vähäinen polttoaineenkulutus	14	87,5
Autossa on vähäinen öljynkulutus	7	43,75
Autossa on Start&Stop tekniikka	2	12,5
Autossa on vaihteen vaihtamisen merkkivalo (ilmoittaa kun vaihdetta tulee vaihtaa)	1	6,25



Liite 2: Varsinaisen käyttäjäkyselyn kysymykset ja rakenne



oikotie.fi

Tervetuloa vastaamaan kyselyyn!

Vastanneiden kesken arvotaan Finnkinon elokuvalippuja.

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää millaisia asioita ihmiset pitävät tärkeinä autoa ostaessaan ja millaisia ominaisuuksia he autoltaan haluavat. Kyselystä saatujen tulosten pohjalta Oikotie.fi -sivusto pyrkii kehittämään autohakuaan vastaamaan paremmin käyttäjien tarpeita.

Kysely on ehdottoman luottamuksellinen ja kenenkään yksittäisen kyselyyn osallistuneen henkilön vastauksia ei julkaista sellaisenaan, vaan ainoastaan erilaisina tilastoina.

Kyselyyn vastaaminen vie noin 10 minuuttia. Yhteenkään kysymykseen ei ole pakollista vastata.

[Jatka >](#)

oikotie.fi

Sivu 1 / 14

Ikä:

- Alle 20 vuotta
- 20-29 vuotta
- 30-39 vuotta
- 40-49 vuotta
- 50-59 vuotta
- 60 vuotta tai yli
- En halua ilmoittaa

Sukupuoli:

- Mies
- Nainen
- En halua ilmoittaa

[< Takaisin](#) [Jatka >](#)

 Sivun 1/14 (7 %)

oikotie.fi

Sivu 2 / 14

Omistatko autoa tällä hetkellä?

- Kyllä omistan
- En omista
- En halua ilmoittaa

[< Takaisin](#) [Jatka >](#)

 Sivun 2/14 (14 %)

oikotie.fi

Sivu 3 / 14

Miten määrittelisit tietämyksesi autoista?

Tiedän autoista:

En mitään
 Melko vähän
 Melko paljon
 Erittäin paljon

< Takaisin Jatka >

Sivu 3/14 (21 %)

oikotie.fi

Sivu 4 / 14

Auton perustiedot:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

Auton merkki
 Auton malli
 Auton hinta
 Auton vuosimalli
 Onko auto uusi vai käytetty
 Autolla ajatut kilometrit
 Auton historiatiedot (onko autolla kolaroitu, montako aikaisempaa omistajaa, jne...)
 Auton yleiskunto
 Auton henkilöluku (kuinka monta henkilöä autoon mahtuu)
 Auton ovien määrä
 Auton väri
 Auton takuu
 Missä myytävä auto sijaitsee maantieteellisesti
 Myykö autoa yksityishenkilö vai autoliike
 Myytävästä autosta on kuvia nähtävillä
 Myytävästä autosta on videota nähtävillä
 Auton ylläpidon kustannukset (huollot ja varaosat)
 Miten auto on menestynyt arvosteluissa ja testeissä
 Auto on ympäristöystävällinen
 Jokin muu, mikä?

< Takaisin Jatka >

Sivu 4/14 (29 %)

Auton tekniset tiedot:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

- Moottorin tilavuus
- Moottorin vääntö
- Moottorin teho
- Auton vetotapa (etu-, taka-, 4-veto, jne)
- Vaihteisto (automaatti/manuaali)
- Auton korimalli (onko auto porrasperä, viistoperä, farmari, pakettiauto, jne)
- Auton käyttövoima (benssiini, diesel, sähkö, hybridi, jne)
- Auton polttoaineen kulutus
- Auton sisätilojen tilavuus ja ergonomisuus (jalkatilat, penkkien säädöt ym)
- Auton tavaratilan tilavuus
- Auton ulkoiset mitat (leveys, korkeus, pituus)
- Auton maavara
- Auton kiihtyvyys 0-100 km/h
- Jokin muu, mikä?

< Takaisin

Jatka >

Sivu 6/14 (43 %)

Auton varustelu:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

- Autossa on ilmastointi
- Autossa on sähköikkunat
- Autossa on mp3- tai cd-soitin
- Autossa on vakionopeuden säädin
- Autossa on ajotietokone (kertoo mm. kulutustiedot)
- Millainen lämmitysjärjestelmä autossa on (webasto, lohko, jne)
- Autossa on penkinlämmitin
- Auton mukana tulee kahdet renkaat
- Auton mukana tulee huoltokirja
- Autossa on vetokoukku
- Autossa on ohjaustehostin
- Autossa on keskuslukitus
- Jokin muu, mikä?

< Takaisin

Jatka >

Sivu 8/14 (57 %)

oikotie.fi

Sivu 10 / 14

Auton turvallisuus:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

Auto suojaa hyvin kolaritilanteessa

Autossa on lukkiutumattomat ABS-jarrut

Autossa on ajonvakautusjärjestelmä

Autossa on luistonesto

Autossa on turvatyyny

Jokin muu, mikä?

< Takaisin Jatka >

Sivu 10/14 (71 %)

oikotie.fi

Sivu 12 / 14

Muut tekijät:

Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

Merkin luotettavuus

Merkin luoma mielikuva

Merkin tarjoaman asiakaspalvelun laatu

Auton ajomukavuus

Autossa on hyvä ohjattavuus

Autosta on hyvä näkyvyys ajettaessa

Auton hallintalaitteiden helppo käytettävyys (valot, vilkut, navigointi ym)

Auton hinta/laatusuhde

Auton arvon säilyminen

Auto on varmatoiminen talvella

Auto on pitkäikäinen

Auton yleismelu

Auton ulkonäkö

Mihin käyttötarkoitukseen ja -ympäristöön auto soveltuu (harrasteisiin, perhekäyttöön, kaupunkiin, maantielle, jne)

Auton sisätilojen muunneltavuus

Jokin muu, mikä?

< Takaisin Jatka >

Sivu 12/14 (86 %)

Sivu 14 / 14

Jos haluat osallistua elokuvalippujen arvontaan, täytä tähän yhteystietosi. Otamme sinuun yhteyttä, jos arpaonni suosii.

Kaikkien yhteystietonsa jättäneiden kesken arvomme 2 kappaletta Finnkinnon elokuvalippuja 2 hengelle. Voittajat arvotaan huhtikuun 2010 aikana.

Tietoja käytetään ainoastaan arvontaan, ja vastaukset käsitellään anonyymisti.

Nimi

Katuosoite

Postinumero

Postitoimipaikka

Sähköposti

< Takaisin

Lähetä

Sivu 14/14 (99 %)

Kiitos vastauksistasi

Kiitos osallistumisestasi kyselyyn. Voit nyt sulkea kyselyn.




Kysely, johon juuri vastasit, on toteutettu Digium Enterprise -ohjelmistolla.

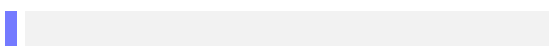
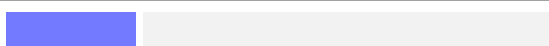
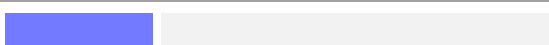
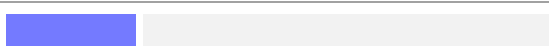
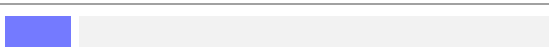
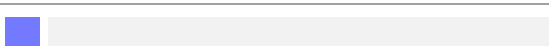

100 %

Liite 3: Varsinaisen käyttäjäkyselyn kokonaistulokset



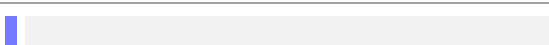
N=1269

 Vertailuryhmä: Kaikki vastaajat


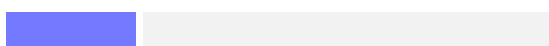
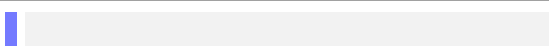
Ikä:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Alle 20 vuotta	31	2,46%					
2.	20-29 vuotta	309	24,52%					
3.	30-39 vuotta	349	27,70%					
4.	40-49 vuotta	312	24,76%					
5.	50-59 vuotta	162	12,86%					
6.	60 vuotta tai yli	92	7,30%					
7.	En halua ilmoittaa	5	0,40%					
	Yhteensä	1260	100%					

Sukupuoli:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Mies	640	51,08%					
2.	Nainen	608	48,52%					
3.	En halua ilmoittaa	5	0,40%					
	Yhteensä	1253	100%					

Omistatko autoa tällä hetkellä?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Kyllä omistan	941	74,56%					
2.	En omista	313	24,80%					
3.	En halua ilmoittaa	8	0,63%					
	Yhteensä	1262	100%					

Miten määrittelisit tietämyksesi autoista?Tiedän autoista:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	En mitään	26	2,07%					
2.	Melko vähän	610	48,45%					
3.	Melko paljon	515	40,91%					
4.	Erittäin paljon	108	8,58%					
	Yhteensä	1259	100%					

Auton perustiedot:Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Auton merkki	889	70,78%					
2.	Auton malli	696	55,41%					
3.	Auton hinta	1056	84,08%					
4.	Auton vuosimalli	829	66,00%					
5.	Onko auto uusi vai käytetty	407	32,40%					
6.	Autolla ajetut kilometrit	991	78,90%					
7.	Auton historiatiedot (onko autolla kolaroitu, montako aikaisempaa omistajaa, jne...)	665	52,95%					
8.	Auton yleiskunto	916	72,93%					
9.	Auton henkilöluku (kuinka monta henkilöä autoon mahtuu)	332	26,43%					
10.	Auton ovien määrä	455	36,23%					
11.	Auton väri	325	25,88%					
12.	Auton takuu	356	28,34%					

13.	Missä myytävä auto sijaitsee maantieteellisesti	442	35,19%	
14.	Myykö autoa yksityishenkilö vai autoliike	374	29,78%	
15.	Myytävästä autosta on kuvia nähtävillä	690	54,94%	
16.	Myytävästä autosta on videota nähtävillä	25	1,99%	
17.	Auton ylläpidon kustannukset (huollot ja varaosat)	378	30,10%	
18.	Miten auto on menestynyt arvosteluissa ja testeissä	310	24,68%	
19.	Auto on ympäristöystävällinen	311	24,76%	
20.	Jokin muu, mikä?	96	7,64%	
Yhteensä				

Auton perustiedot: Kuinka tärkeiksi koet valitsemasi tekijät?

				Yhteensä
	Melko tärkeäksi (Arvo: 1)	Tärkeäksi (Arvo: 2)	Erittäin tärkeäksi (Arvo: 3)	
Auton merkki (avg: 2,18)				100 %
Auton malli (avg: 2,22)				100 %
Auton hinta (avg: 2,54)				100 %
Auton vuosimalli (avg: 2,15)				100 %
Onko auto uusi vai käytetty (avg: 2,07)				100 %
Autolla ajettut kilometrit (avg: 2,40)				100 %
Auton historiatiedot (onko autolla kolaroitu, montako aikaisempaa omistajaa, jne...) (avg: 2,37)				100 %
Auton yleiskunto (avg: 2,60)				100 %
Auton henkilöluku (kuinka monta				100 %

henkilöä autoon mahtuu) (avg: 2,21)				
Auton ovien määrä (avg: 2,11)				100 %
Auton väri (avg: 1,79)				100 %
Auton takuu (avg: 2,14)				100 %
Missä myytävä auto sijaitsee maantieteellisesti (avg: 1,88)				100 %
Myykö autoa yksityishenkilö vai autoliike (avg: 1,99)				100 %
Myytavästä autosta on kuvia nähtävillä (avg: 2,35)				100 %
Myytavästä autosta on videota nähtävillä (avg: 1,70)				100 %
Auton ylläpidon kustannukset (huollot ja varaosat) (avg: 2,24)				100 %
Miten auto on menestynyt arvosteluissa ja testeissä (avg: 1,97)				100 %
Auto on ympäristöystävällinen (avg: 2,25)				100 %
Jokin muu, mikä? (avg: 2,69)				100 %
Yhteensä	16 %	43 %	42 %	


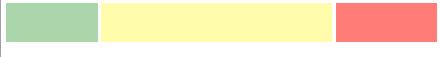

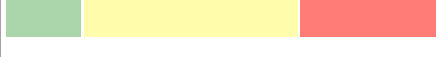

Auton tekniset tiedot: Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Moottorin tilavuus	435	35,17%					
2.	Moottorin vääntö	278	22,47%					
3.	Moottorin teho	508	41,07%					
4.	Auton vetotapa (etu-, taka-, 4-veto, jne)	424	34,28%					
5.	Vaihteisto (automaatti/manuaali)	647	52,30%					
6.	Auton korimalli (onko auto porrasperä, viistoperä, farmari, pakettiauto, jne)	838	67,74%					
7.	Auton käyttövoima (benssiini, diesel, sähkö, hybridi, jne)	766	61,92%					


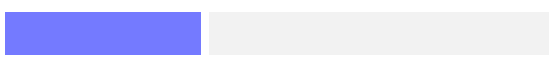
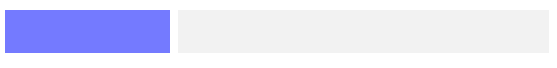
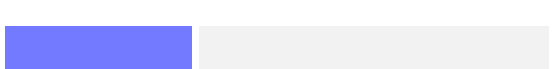
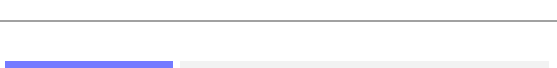



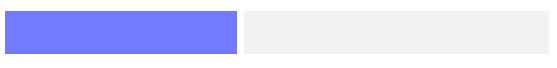


8.	Auton polttoaineen kulutus	847	68,47%	
9.	Auton sisätilojen tilavuus ja ergonomisuus (jalkatilat, penkkien säädöt ym)	500	40,42%	
10.	Auton tavaratilan tilavuus	485	39,21%	
11.	Auton ulkoiset mitat (leveys, korkeus, pituus)	147	11,88%	
12.	Auton maavara	143	11,56%	
13.	Auton kiihtyvyys 0-100 km/h	153	12,37%	
14.	Jokin muu, mikä?	54	4,37%	
Yhteensä				

Auton tekniset tiedot: Kuinka tärkeäksi koet valitsemasi tekijät?

				Yhteensä
	Melko tärkeäksi (Arvo: 1)	Tärkeäksi (Arvo: 2)	Erittäin tärkeäksi (Arvo: 3)	
Moottorin tilavuus (avg: 2,06)				100 %
Moottorin vääntö (avg: 2,30)				100 %
Moottorin teho (avg: 2,17)				100 %
Auton vetotapa (etu-, taka-, 4-veto, jne) (avg: 2,27)				100 %
Vaihteisto (automaatti/manuaali) (avg: 2,37)				100 %
Auton korimalli (onko auto porrasperä, viistoperä, farmari, pakettiauto, jne) (avg: 2,46)				100 %
Auton käyttövoima (benssiini, diesel, sähkö, hybridi, jne) (avg: 2,42)				100 %
Auton polttoaineen kulutus (avg: 2,51)				100 %
Auton sisätilojen tilavuus ja ergonomisuus (jalkatilat, penkkien				100 %

säädöt ym) (avg: 2,39)				
Auton tavaratilan tilavuus (avg: 2,30)				100 %
Auton ulkoiset mitat (leveys, korkeus, pituus) (avg: 2,03)				100 %
Auton maavara (avg: 2,01)				100 %
Auton kiihtyvyyys 0-100 km/h (avg: 2,14)				100 %
Jokin muu, mikä? (avg: 2,70)				100 %
Yhteensä	11 %	45 %	44 %	

Auton varustelu: Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Autossa on ilmastointi	988	80,39%					
2.	Autossa on sähköikkunat	450	36,62%					
3.	Autossa on mp3- tai cd-soitin	380	30,92%					
4.	Autossa on vakionopeuden säädin	428	34,83%					
5.	Autossa on ajotietokone (kertoo mm. kulutustiedot)	386	31,41%					
6.	Millainen lämmitysjärjestelmä autossa on (webasto, lohko, jne)	543	44,18%					
7.	Autossa on penkinlämmitin	531	43,21%					
8.	Auton mukana tulee kahdet renkaat	645	52,48%					
9.	Auton mukana tulee huoltokirja	922	75,02%					
10.	Autossa on vetokoukku	349	28,40%					
11.	Autossa on ohjaustehostin	766	62,33%					

12.	Autossa on keskuslukitus	789	64,20%	
13.	Jokin muu, mikä?	62	5,04%	
Yhteensä				

Auton varustelu: Kuinka tärkeäksi koet valitsemasi tekijät?

				Yhteensä
	Melko tärkeäksi (Arvo: 1)	Tärkeäksi (Arvo: 2)	Erittäin tärkeäksi (Arvo: 3)	
Autossa on ilmastointi (avg: 2,58)				100 %
Autossa on sähköikkunat (avg: 2,25)				100 %
Autossa on mp3- tai cd-soitin (avg: 2,23)				100 %
Autossa on vakionopeuden säädin (avg: 2,26)				100 %
Autossa on ajotietokone (kertoo mm. kulutustiedot) (avg: 2,19)				100 %
Millainen lämmitysjärjestelmä autossa on (webasto, lohko, jne) (avg: 2,21)				100 %
Autossa on penkinlämmitin (avg: 2,28)				100 %
Auton mukana tulee kahdet renkaat (avg: 2,34)				100 %
Auton mukana tulee huoltokirja (avg: 2,64)				100 %
Autossa on vetokoukku (avg: 2,25)				100 %
Autossa on ohjaustehostin (avg: 2,61)				100 %
Autossa on keskuslukitus (avg: 2,50)				100 %
Jokin muu, mikä? (avg: 2,61)				100 %
Yhteensä	10 %	37 %	52 %	

Auton turvallisuus: Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

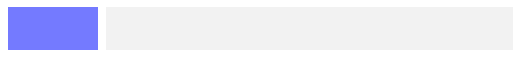

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Auto suojaa hyvin kolaritilanteessa	937	78,61%					
2.	Autossa on lukkiutumattomat ABS-jarrut	888	74,50%					
3.	Autossa on ajonvakautusjärjestelmä	539	45,22%					
4.	Autossa on luistonesto	593	49,75%					
5.	Autossa on turvatyyny	957	80,29%					
6.	Jokin muu, mikä?	38	3,19%					
Yhteensä								

Auton turvallisuus: Kuinka tärkeiksi koet valitsemasi tekijät?


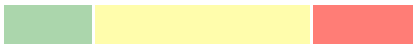
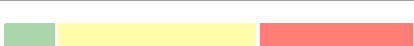













				Yhteensä
	Melko tärkeäksi (Arvo: 1)	Tärkeäksi (Arvo: 2)	Erittäin tärkeäksi (Arvo: 3)	
Auto suojaa hyvin kolaritilanteessa (avg: 2,72)				100 %
Autossa on lukkiutumattomat ABS-jarrut (avg: 2,64)				100 %
Autossa on ajonvakautusjärjestelmä (avg: 2,50)				100 %
Autossa on luistonesto (avg: 2,51)				100 %
Autossa on turvatyyny (avg: 2,74)				100 %
Jokin muu, mikä? (avg: 2,73)				100 %
Yhteensä	5 %	25 %	70 %	

Muut tekijät:Mitkä seuraavista tekijöistä ovat ratkaisevia, kun harkitset auton vaihtoa tai ostoa?

÷	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Merkin luotettavuus	862	69,46%					
2.	Merkin luoma mielikuva	333	26,83%					
3.	Merkin tarjoaman asiakaspalvelun laatu	319	25,71%					
4.	Auton ajomukavuus	968	78,00%					
5.	Autossa on hyvä ohjattavuus	772	62,21%					
6.	Autosta on hyvä näkyvyys ajettaessa	735	59,23%					
7.	Auton hallintalaitteiden helppo käytettävyys (valot, vilkut, navigointi ym)	557	44,88%					
8.	Auton hinta/laatusuhde	1012	81,55%					
9.	Auton arvon säilyminen	533	42,95%					
10.	Auto on varmatoiminen talvella	761	61,32%					
11.	Auto on pitkäikäinen	658	53,02%					
12.	Auton yleismelu	385	31,02%					
13.	Auton ulkonäkö	635	51,17%					
14.	Mihin käyttötarkoitukseen ja -ympäristöön auto soveltuu (harrasteisiin, perhekäyttöön, kaupunkiin, maantielle, jne)	484	39,00%					

15.	Auton sisätilojen muunneltavuus	231	18,61%	
16.	Jokin muu, mikä?	17	1,37%	
Yhteensä				

Muut tekijät: Kuinka tärkeäksi koet valitsemasi tekijät?

				Yhteensä
	Melko tärkeäksi (Arvo: 1)	Tärkeäksi (Arvo: 2)	Erittäin tärkeäksi (Arvo: 3)	
Merkin luotettavuus (avg: 2,37)				100 %
Merkin luoma mielikuva (avg: 2,03)				100 %
Merkin tarjoaman asiakaspalvelun laatu (avg: 2,24)				100 %
Auton ajomukavuus (avg: 2,59)				100 %
Autossa on hyvä ohjattavuus (avg: 2,63)				100 %
Autosta on hyvä näkyvyys ajettaessa (avg: 2,59)				100 %
Auton hallintalaitteiden helppo käytettävyys (valot, vilkut, navigointi ym) (avg: 2,34)				100 %
Auton hinta/laatusuhde (avg: 2,60)				100 %
Auton arvon säilyminen (avg: 2,27)				100 %
Auto on varmatoiminen talvella (avg: 2,61)				100 %
Auto on pitkäikäinen (avg: 2,47)				100 %
Auton yleismelu (avg: 2,28)				100 %
Auton ulkonäkö (avg: 2,21)				100 %
Mihin käyttötarkoitukseen ja -ympäristöön auto soveltuu (harrasteisiin, perhekäyttöön, kaupunkiin, maantielle, jne) (avg: 2,40)				100 %
Auton sisätilojen muunneltavuus (avg: 2,24)				100 %
Jokin muu, mikä? (avg: 2,75)				100 %
Yhteensä	8 %	40 %	52 %	