

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Media-alan koulutus

Joonas Ruokolainen

HAKUKONEOPTIMOINNIN PIKAOPAS

Opinnäytetyö
Joulukuu 2020



OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2020
Media-alan koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä(t)
Joonas Ruokolainen

Nimeke
Hakukoneoptimoinnin pikaopas

Tiivistelmä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on käsitellä hakukoneoptimoinnin keinoja ja hakukoneiden toimintatapoja. Työn tavoitteena on perehtyä keinoihin, joiden avulla verkkosivuston luonnollista eli orgaanista hakukonenäkyvyyttä voidaan parantaa. Toiminnallisessa osuudessa tavoitteena on toteuttaa hakukoneoptimoinnin pikaopas verkkosivujen kanssa työskenteleville henkilöille.

Opinnäytetyön tietopohjassa käsitellään hakukoneoptimoinnin eri keinoja teknisen, sisäisen ja ulkoisen hakukoneoptimoinnin näkökulmasta. Lisäksi perehdytään hakukoneiden toimintatapoihin ja avainsanojen hyödyntämiseen verkkosivustoilla. Toiminnallisessa osuudessa käydään läpi hakukoneoptimoinnin pikaoppaan sisällön suunnittelu- ja taittoprosessi.

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntyi etenkin verkkosuunnittelijoille, sisällöntuottajille ja markkinoijille suunnattu hakukoneoptimoinnin pikaopas. Oppaassa käydään läpi hakukoneiden toimintatapoja, avainsanojen hyödyntämistä verkkosivustoilla ja hakukoneoptimoinnin eri keinoja. Oppaasta muodostui tiivis katsaus hakukoneoptimoinnin yleisimmistä keinoista. Opas on suunnattu aloittelijoille, mutta varsinkin teknisen hakukoneoptimoinnin keinojen ymmärtäminen vaatii aikaisempaa kokemusta teknisestä verkkosuunnittelusta.

Kieli
suomi

Sivuja 36
Liitteet 1
Liitesivumäärä 19

Asiasanat
hakukoneoptimointi, SEO, avainsana, hakukone, opas



THESIS
December 2020
Degree Programme in Media

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Author (s)
Joonas Ruokolainen

Title
Quick-Start Guide for Search Engine Optimization

Abstract

The aim of this thesis was to study the techniques of search engine optimization and the ways search engines work. The work also aimed to focus on how to improve the organic search engine visibility of a website. In the functional part, the goal was to create a search engine optimization quick-start guide for people working with websites.

The theoretical background of this thesis deals with different techniques of search engine optimization from the perspective of technical, on-page, and off-page search engine optimization. In addition, search engine practices and the use of keywords on websites were studied. In the functional part, the content and graphic design processes of the guide were reviewed.

The result of this thesis was a search engine optimization quick-start guide aimed especially at web designers, content producers, and marketers. The guide covers how search engines work, how keywords should be used on websites, and the techniques of how search engine optimization can be made. The guide provides a concise overview of the most common techniques of search engine optimization. The guide is aimed at beginners but understanding the techniques of technical search engine optimization requires previous experience in technical web design.

Language
Finnish

Pages 36
Appendices 1
Pages of Appendices 19

Keywords
search engine optimization, SEO, search engine, keyword, guide

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Miten hakukone toimii?	5
2.1	Hakukone	5
2.2	Googlen hakukoneen toimintatavat	6
	Google järjestee verkkosivujen sisältöä indeksoinnilla. Googlen ohjelmisto	7
3	Mitä hakukoneoptimointi on ja mihin sillä pyritään?	9
4	Avainsanat	11
5	Tekninen hakukoneoptimointi	12
5.1	Robot.txt	12
5.2	URL-osoitteet	14
5.3	Sivun sisäiset linkit	15
5.4	Sivustohierarkia ja 404-virhesivu	15
5.5	Sivustokartta	16
5.6	HTTPS-suojaus	18
5.7	Sivun latausnopeus, responsiivisuus ja mobile-first	19
5.8	Strukturoitu data	20
6	Sisäinen ja ulkoinen hakukoneoptimointi	21
6.1	Sisällön suunnittelu ja optimointi	21
6.2	Dokumentin rakenne	22
6.3	Verkkotunnus, sivun otsikko ja metatiedot	23
6.4	Kuvien optimointi	24
6.5	Linkkien kerääminen	25
7	Tulosten seuranta	25
8	Hakukoneoptimoinnin aloitusoppaan toteutus	26
8.1	Oppaan sisällön suunnittelu	26
8.2	Oppaan taittaminen	28
9	Tulokset	31
10	Pohdinta	32
	Lähteet	34

Liitteet

Liite 1	Hakukoneoptimoinnin pikaopas
---------	------------------------------

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on perehtyä hakukoneiden toimintaan ja hakukoneoptimoinnin eri keinoihin, jonka pohjalta laaditaan hakukoneoptimoinnin pikaopas. Tietopohjaosuudessa kerrotaan ensin hakukoneiden toimintatavoista, koska niitä on kannattavaa ymmärtää, ennen kuin sivustolle aloitetaan tekemään hakukoneoptimointia. Hakukoneiden toimintatapojen käsittelyn jälkeen kerrotaan avainsanoista, joka on monen hakukoneoptimoinnin osa-alueen tärkeä tekijä. Hakukoneoptimointia käsittelevässä osuudessa käydään läpi yleisimmät teknisen, sisäisen ja ulkoisen hakukoneoptimoinnin keinot sekä asiat, jotka vaikuttavat näkyvyyteen hakukoneissa. Lopuksi käydään lyhyesti läpi, miten hakukoneoptimoinnilla saavutettuja tuloksia voidaan seurata.

Tämän opinnäytetyön tehtävänä on suunnitella hakukoneoptimointia käsittelevä opas aloittelijoille. Raportointiosuudessa käydään läpi oppaan luomisen eri työvaiheet. Lopuksi pohditaan tietopohjan perusteelta syntyneitä opasta sekä hakukoneoptimointia ja hakukoneiden toimintaa alati muuttuvassa ympäristössä.

2 Miten hakukone toimii?

2.1 Hakukone

Hakukoneet auttavat käyttäjää löytämään heidän haluamaansa tieto kasvavasta internetin tietomassasta. Internetin kasvaessa on tärkeää löytää käyttäjän hakema oikea tieto. Hakukoneiden tavoite on etsiä käyttäjälle se tieto, mikä mahdollisimman hyvin vastaa hakusanoja ja on mahdollisimman laadukasta. (Juslén 2011, 22.) Hakukoneista Google on noussut hallitsevaan asemaan (Liimatainen, 2020, 58). Googlen markkinaosuus Suomen hakukonemarkkinoilla oli vuonna 2019 noin 96 % (StatCounter 2020). Tässä opinnäytetyössä puhutaan hakukoneiden toimintatavoista ja hakukoneoptimoinnin keinoista lähinnä

Googlen näkökulmasta sen dominoivan markkinaosuuden takia. Useat hakukoneoptimoinnin keinot pätevät myös muihin hakukoneisiin. (Patel 2020.)

Muita tunnettuja hakukoneita Googlen lisäksi on Microsoftin kilpaileva hakukone Bing. Bing on toimintaperiaatteitaan hyvin samankaltainen kuin Googlen hakukone. Google ja Bing ovat mainosrahoitteisia hakukoneita. Ne keräävät käyttäjistä tietoja kohdentaakseen mainoksia mahdollisimman hyvin yksittäiseen käyttäjään. Yksityisyyttä kaipaaville käyttäjille on olemassa yksityisyyttä varjelevia hakukoneita, joista tunnetuin on DuckDuckGo-hakukone. DuckDuckGon valttikorttina on sen tarjoama yksityisyys hakuja tehdessä. DuckDuckGon on myös mainosrahoitteinen, mutta hakukoneessa näytettävät mainokset eivät ole kohdennettuja yksittäiseen käyttäjään vaan mainokset perustuvat hakusanaan, jolla käyttäjä hakee tietoa. (Yli-Korhonen 2020.)

2.2 Googlen hakukoneen toimintatavat

Käyttäjä voi tarkentaa hakuja erilaisten tekniikoiden avulla. Tarkemman hakutuloksen saa muokkaamalla hakuasetuksia sekä käyttämällä erilaisia symboleja, merkkejä ja hakuoperaattoreita hakuja tehdessä. Googlen hakukone osaa myös antaa suoran tuloksen muun muassa laskutoimituksille ja valuuttamuunnoksille. Yleisimmät hakutekniikat listattu alla:

- Miinusmerkki (-) jättää kyseisen sanan pois hausta. Esimerkiksi haku ”mokkapala -resepti” etsii tietoa mokkapalasta jättämällä kumminkin reseptit haun ulkopuolelle.
- Lainausmerkkien (” ”) väliin sijoitettu hakusana tai sanat haetaan täsmällisesti. Esimerkiksi haku ”hakukoneen eri toimintatavat” haetaan täsmällisen samassa sanajärjestyksessä kuin lainausmerkkien välissä on esitetty.
- Tähtimerkillä (*) korvataan puuttuva sana. Esimerkiksi haussa, jossa ei tiedetä jotakin sanaan, voidaan tehdä haku ”jäi kuin * kalliolle”.

- Kaksi pistettä (..) voidaan laittaa numeroiden väliin, jos halutaan etsiä jotain näiden numeroiden väliltä. Esimerkiksi haussa ”tietokoneet 500–1000 € ” haetaan tietokoneita 500 ja 1000 euron välillä.
- Hakuoperaattoria site: etsii tuloksia vain kyseiseltä sivustolta. Esimerkkisi haku ”hakukoneoptimointi site:esimerkki.fi” etsii tuloksia vain esimerkki.fi sivustolta.
- Hakuoperaattoria related: käytetään, kun halutaan etsiä johonkin sivustoon liittyviä tuloksia. Esimerkiksi haku ”related:yle.fi” etsii Ylen verkkosivustoon liittyviä tuloksia.
- OR-hakuoperaattori etsii jompaakumpaa haussa esiintyvistä sanasta. Esimerkiksi haku ”hakukoneoptimointi OR hakukonemarkkinointi” etsii tuloksia ensimmäisellä tai toisella hakusanalla.
- Hakuoperaattori info: auttaa hakemaan verkkosivustoilta tietoa kuten sivuun linkitettyjä ja välimuistiin tallennettuja sivuja. (Alijoki 2018.)

Käyttäjän tekemän haun taustalla on valtava koneisto, joka pyrkii takaamaan käyttäjälle parhaan hakutuloksen. Ennen kuin haku tehdään, indeksointirobotit keräävät tietoa sadoista miljardeista verkkosivuista ja järjestelivät ne hakuhakemistoon. Indeksointiprosessi alkaa listasta verkkosivujen osoitteita, jotka ovat löytyneet edellisissä indeksointiprosesseista ja sivukartoista, jotka verkkosivujen ylläpitäjät ovat lähettäneet Googlelle. Indeksointirobotti vierailee näillä sivustoilla ja etsii sivustoilta linkkejä löytääkseen uusia sivustoja. Indeksointirobotit selaa-
vat sivustoja kulkemalla linkistä linkkiin samalla keräten dataa sivustoista Googlen palvelimille. Ne kiinnittävät erityisesti huomiota uusiin sivustoihin, nykyisten sivustojen muutoksiin ja kuolleisiin linkkeihin. (Google 2020a.)

Google järjesteleee verkkosivujen sisältöä indeksoinnilla. Googlen ohjelmisto renderöi indeksointirobotin löytämät sivut samalla tavalla kuin selain ja ottavat ylös sivustolla käytettyjä avainsanoja sekä pitävät kirjaa niistä hakuhakemistossa. Hakuhakemisto on kuin kirjan lopusta löytyvä hakemisto. Nykyään Google osaa indeksoida muutakin kuin avainsanoja. Google ymmärtää paremmin käyttäjälle tärkeät ihmiset, paikat ja asiat. Googlen hakukone on monille avuksi kaikenlaisen tiedon hankkimisessa. (Google 2020a.)

Koska verkkosivuja on miljardeja, on Googlen indeksoimat sivut luokiteltava. Googlella on useita algoritmeja, jotka luokittelevat sivustoja. Algoritmit ottavat huomioon useita tekijöitä taatakseen käyttäjälle osuvimman hakutuloksen. Google painottaa eri tekijöitä haun luonteen mukaan. Esimerkiksi sivuston tuoreudella on enemmän painoa silloin kun haetaan uutisaiheita kuin haettaessa sanan määritelmää. (Google 2020b.)

Jotta haulle saataisiin mahdollisimman oikeita ja tarkkoja osumia, Googlen täytyy selvittää mitä käyttäjän on tarkoitus hakea. Googlen hakukone osaa korjata kielioppivirheitä ja ymmärtää synonyymejä. Tämän lisäksi se pyrkii ymmärtämään, hakeeko käyttäjä tuoreinta, paikallista vai jonkun muun kategorian tietoa. (Google 2020c.)

Googlen algoritmit analysoivat myös verkkosivujen sisältöä ymmärtääkseen, onko sivusto hyödyllinen haun kannalta. Yksinkertaisimmillaan, jos sivuston sisällössä esiintyy avainsanoja, joita käyttäjä on hakenut hakukoneessa, on sivusto silloin todennäköisesti hyödyllinen hakuosuma. Algoritmit analysoivat tekstin lisäksi muunlaista sisältöä, kuten kuvia ja videoita, jotta se voi tarjota paremman tuloksen haulle. Tärkeää on kumminkin muistaa, että näitä algoritmeja ei ole tarkoitettu ymmärtämään subjektiivisia tai poliittisia sisältöjä. (Google 2020d.)

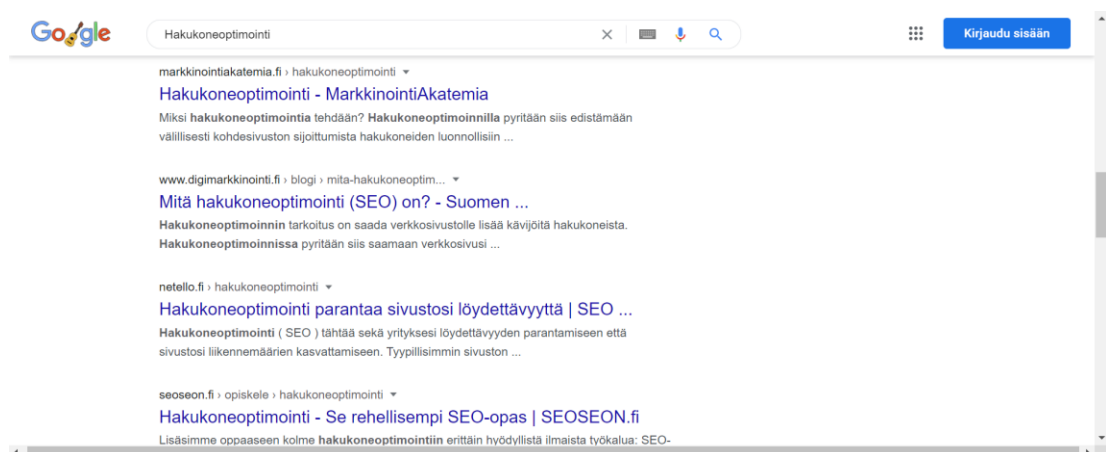
Lisäksi hakualgoritmi pyrkii asettamaan etusijalle luotettavia lähteitä. Algoritmit on suunniteltu ottamaan huomioon sivuston asiantuntevuus, auktoriteetti ja luotettavuus aiheen mukaan. PageRank on algoritmi, jota käytetään yhtenä keinona sivuston luotettavuuden ja auktoriteetin selvittämisessä. (Google 2020e.) PageRank-arvo lasketaan sivustolle vievien linkkien määrällä ja linkittävien sivustojen auktoriteetin perusteella (Liimatainen 2020, 63). Googlella on myös algoritmi epäluotettavien roskasivustojen karsimiseksi (Google 2020e). Googlen algoritmit suosivat hakutuloksissa käyttäjystävällisiä sivuja. Sivuston tekninen toimivuus, responsiivisuus eri laitteilla ja nopeus ovat tärkeitä tekijöitä hakutuloksen kannalta. (Google 2020f.)

Käyttäjän hakuhistorialla, sijainnilla ja haun asetuksilla on myös suuri vaikutus haun tulokseen. Käyttäjän Google tili kerää tietoja käyttäjän aktiivisuudesta, jota voidaan käyttää hyödyksi paremman hakutuloksen saamiseksi. Sijaintitiedon avulla osataan tarjota paikallista tietoa ja hakuhistoriaa käytetään hyväksi, jotta voitaisiin paremmin ymmärtää, mitä käyttäjä on hakemassa. (Google 2020g.)

3 Mitä hakukoneoptimointi on ja mihin sillä pyritään?

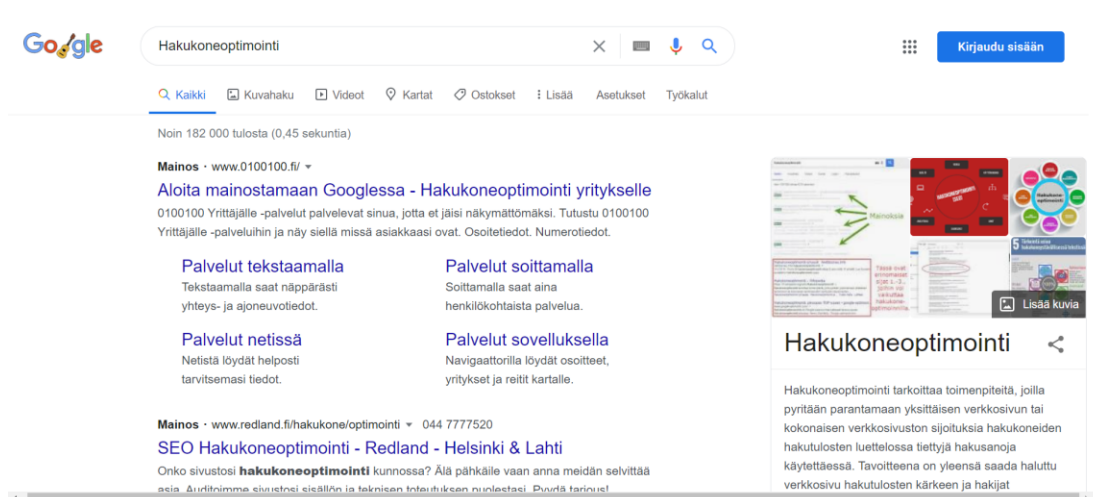
Hakukoneoptimoinnilla (SEO, Search Engine Optimization) pyritään parantamaan sivuston näkyvyyttä hakukoneissa ja saamaan mahdollisimman paljon oikeita kävijöitä ohjautumaan sivustolle (Juslén 2011, 147). Se on tärkeä verkkosivustojen markkinoinnin työkalu, joka parantaa merkittävästi sivuston sisältöä ja näkyvyyttä. Verkkosivujen ylläpitäjän on hyödyllistä osata hakukoneoptimoinnin perusteet, sillä se on kustannustehokas tapa parantaa sivuston sijoitusta hakukoneissa. (Komulainen 2018, 150–151.)

Hakukoneoptimointia ei tule sekoittaa hakukonemainontaan. Hakukonemainonta ei vaikuta hakukoneen antamiin niin sanottuihin luonnollisiin eli orgaanisiin tuloksiin (kuva 1) vaan näyttäyty hakutulosten ohessa mainoksina (kuva 2). Tällöin kyse on maksetusta näkyvyydestä. Sivuston hakukoneoptimoinnilla voidaan vaikuttaa hakukoneen luonnollisiin tuloksiin. (Lahtinen 2013, 175.)



Kuva 1. Kuvakaappaus Googlen hakutuloksesta hakusanalla hakukoneoptimointi. Käyttölupa myönnetty Google 24.11.2020, Google and the

Google logo are registered trademarks of Google LLC, used with permission.



Kuva 2. Kuvakaappaus Googlen hakutuloksesta hakusanalla hakukoneoptimointi. Kuvakaappauksessa näkyy hakukonemainoksia. Käyttölupa myönnetty Google 24.11.2020, Google and the Google logo are registered trademarks of Google LLC, used with permission.

Hakukoneoptimointi voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen optimointiin (englanniksi On-Page ja Off-Page SEO). Sisäinen hakukoneoptimointi perustuu etenkin sivun sisällön optimoimiseen ja avainsanojen pohjalta luotuun laadukkaaseen sisältöön. Ulkoinen optimointi perustuu sivuston ulkopuolella tapahtuvaan optimointia eli käytännössä pyritään kasvattamaan sivustolle osoitettuja linkkejä. (Kelsey 2017, luku 3; Lahtinen 2013, 178–179.) Näiden lisäksi hakukoneoptimointi voidaan jakaa tekniseen hakukoneoptimointiin. Teknisen hakukoneoptimoinnin avulla voidaan varmistaa, että indeksointirobotit pääsevät liikkumaan sivustolla ongelmitta. Sen keinot auttavat myös tulkitsemaan ja indeksoimaan sivustoa paremmin. Tekninen hakukoneoptimointi ei varsinaisesti liity sisältöön tai sivuston linkitysten keräämiseen vaan sivuston infrastruktuurin optimointiin. (Chris 2020.)

Julkaisujärjestelmäksi (CMS, Content Management System) kannattaa valita sellainen järjestelmä, jonka avulla hakukoneoptimoinnin tekemistä voidaan automatisoida ja helpottaa. Sen tulee tukea hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeiden asioiden toteuttamista. (Juslén 2011, 150.) Julkaisujärjestelmä on ohjelmisto, jonka avulla julkaistaan ja ylläpidetään verkkosivustoja ja niiden sisältöä. Julkaisujärjestelmässä sivuston tietorakenne ja ulkoasu ovat erillisiä, joten niitä

voidaan muokata erikseen. Julkaisujärjestelmä helpottaa sivuston ylläpitoa muun muassa sisällönsyötön osalta. Sisältöä voidaan lisätä ja muokata tekstin- käsittelyyn tarkoitetun editorin avulla, jotka eivät vaadi syvää teknistä osaa- mista. Sivuston ulkoasua on myös helppo muokata, sillä julkaisujärjestelmät käyttävät sivupohjia. Sivupohjat koostuvat eri verkkosivuston osista ja kun muu- toksia näihin osiin tehdään, ne päivittyvät sivuston jokaiselle sivulle. (Juslén 2011, 149–150.)

4 Avainsanat

Avainsanat ovat sanoja tai sanayhdistelmiä, joita käyttäjät syöttävät hakukonei- siin hakusanoina löytääkseen tietoa. Hakukoneoptimoinnin yhtenä perustana toimivat avainsanalistat. Markkinoijan on syytä miettiä, millä avainsanoilla käyt- täjät hakevat tietoa ja tehdä näistä sanoista lista. (Juslén 2011, 152.)

Tärkeää on valita sellaiset avainsanat, jotka ohjaavat mahdollisimman oikeita käyttäjiä sivustolle. Avainsanat, joilla ei ole suoraa yhteyttä asiakasongelman ratkaisuun tai asiakkaan tarpeen täyttämiseen, ovat hyödyttömiä. Tehottomia ovat myös avainsanat, joita ei käytetä tiedon hakemiseen, vaikka vahvasti liitty- vät sivun aiheeseen. (Juslén 2011, 152.)

Hyvien avainsanojen valintaan vaikuttaa kolme kriteeriä: hakusanan merkityk- sellisyys, hakujen arvioitu määrä ja hakusanan vaikeusaste. Hyvien avainsano- jen valitsemisessa täytyy tasapainotella näiden kolmen kriteerin välillä. Avainsa- nan on oltava merkityksellinen tahon toiminnan kannalta. Avainsanalistaan kanttaa listata avainsanoja ja niiden yhdistelmiä mahdollisimman paljon. Varsin- kin sanayhdistelmiä kannattaa suosia. Google Adsin avainsanojen suunnittelija on arvokas apu oikeiden hakusanojen löytämiseen. (Liimatainen 2020, 64–65.) Google Trends -työkalua voidaan myös käyttää apuna hakusanojen etsimiseen ja trendien kartoittamiseen (Komulainen 2018, 154).

Avainsanoihin kohdistuu kova kilpailu. Suosituilla hakusanoilla on vaikea päästä hakutulosten kärkeen. Tällöin on kannattavaa kaventaa kohderyhmää ja hyödyntää useita erilaisia sekä useasta sanasta muodostettuja avainsanayhdistelmiä. (Juslén 2011, 153.) Vaikka valituilla avainsanoilla pääsee hakutulosten kärkeen, ei siitä ole hyötyä, jos avainsanalla suoritettut haut ovat vähäiset. Hakutilastoja on suotavaa käydä läpi ja tarvittaessa käyttää asiantuntijoiden apua avainsanalistoja tehdessä. (Liimatainen, 2020. 65.)

Liian vaikeilla avainsanoilla osumat jäävät pieniksi, kun taas helpoilla avainsanoilla on erittäin kova kilpailu. Hyvä avainsana ei ole liian vaikea eikä liian helppo. Avainsanoiksi kannattaa aluksi valita sanoja, joista ei käydä kovaa kilpailua. Sen jälkeen voidaan tarkastella hakujen määrää ja kilpailutilannetta esimerkiksi tarkastelemalla millä sanoilla kilpailijat saavat hakuosumia. (Liimatainen 2020, 65–66.) Avainsanoja ei kannata piilottaa ja käyttää väärissä paikoissa. Tätä kutsutaan avainsanan täytöksi (englanniksi keyword stuffing). Google tunnistaa tällöisen käytöksen eikä se ole hyvien käytäntöjen mukaista. (Liimatainen 2020, 75.)

5 Tekninen hakukoneoptimointi

5.1 Robot.txt

Sivuja ja sisältöä, joita ei haluta näkyvän hakutuloksissa, voidaan listata robot.txt-tiedostossa. Robot.txt on tiedosto, joka kertoo indeksointiroboteille mitä sivuja niiden halutaan indeksoivan tai jättää indeksoimatta. Tiedoston on oltava nimeltään robot.txt ja sen on sijaittava sivuston juurihakemistossa (root). (Google 2020h.)

Robot.txt-tiedostoon sijoitetaan ehtoja, joilla voidaan määrittää miten indeksointirobotit liikkuvat sivustolla. Viisi yleisintä ehtoa on lueteltu alla:

- **User-agent:** Tällä komennolla kerrotaan mitä indeksointirobotteja tiedoston muut komennot koskevat. Kun arvo on *, koskee komennot kaikkia indeksointirobotteja.
- **Disallow:** Komento estää URL-osoitteen indeksoinnin.
- **Allow:** Komento sallii URL-osoitteen indeksoinnin, vaikka isäntäosoite olisi estetty.
- **Crawl-delay:** Komennolla määritetään, kuinka kauan indeksointirobotin tulisi odottaa ennen kunkin sivun indisointia. Googlen indeksointirobotit eivät noudata tätä komentoa.
- **Sitemap:** Komento kertoo missä URL-osoitteessa XML sivustokartta sijaitsee. (Moz 2020.)

Esimerkki robot.txt-tiedostosta:

User-agent: *

Disallow: /esimerkki.html

Crawl-delay: 10

Sitemap: <https://esimerkki.fi/sivukartta.xml>

Yllä olevassa esimerkissä yksinkertaisesta robot.txt-tiedostosta komennot koskevat kaikkia indeksointirobotteja. Samalla se estää /esimerkki.html tiedoston indeksoinnin. Esimerkissä indeksointirobotien indeksointien viiveeksi on asetettu 10 sekuntia. Myös XML-sivustokartan sijainti on ilmoitettu. (Moz 2020.)

Arkaluontoisten tietojen kohdalla sivua ei kumminkaan kannata estää robot.txt-tiedostossa, sillä robot.txt ei varsinaisesti estä sivustolle pääsyä. Salassa pidettävät sivut on salattava muilla keinoin. Jotkut hakukoneet eivät myöskään noudata yleisesti hyväksytyjä robot.txt-tiedoston käytön standardeja. Sivua voidaan myös listata hakutuloksiin robot.txt-tiedostosta huolimatta, jos jollakin muulla sivustolla on linkki robot.txt-tiedostossa esiintyvään sivuun. (Google 2020h.)

5.2 URL-osoitteet

Google osaa indeksoida monimutkaisia URL-osoiterakenteita, mutta yksinkertaiset URL-osoitteet ovat suotavia (Google 2020i). Hakukoneoptimoinnin kannalta on siis suotavaa käyttää selkokielisiä, pysyviä ja avainsanoja sisältäviä URL-osoitteita (Juslén 2011, 156). Jos haettu avainsana esiintyy sivuston osoitteessa, tullaan kyseinen sivusto todennäköisesti näyttämään korkeammalla hakutuloksessa (Lahtinen 2013, 180). Liikaa avainsanoja, yleisiä sivunnimiä, turhia parametreja ja käyttökertatunnuksia sisältäviä URL-osoitteita tulisi välttää (Google 2020i).

Usein verkkosivujen URL-osoitteet näytetään seuraavan esimerkin mukaisilta: <https://esimerkki.fi/hakukoneoptimointi/index.php?y=2020&m=08&d=14&id=12>. Tällaisen URL-osoitteen ongelma on se, että se ei kerro millaista sisältöä sivulta löytyy. Optimaalisempi tapa on käyttää seuraavan esimerkin mukaisia selkeitä URL-osoitteita: <https://esimerkki.fi/hakukoneoptimointi/2020/08/14/url-osoitteet>. (Juslén 2017, 156.)

Sivuston hakemistorakenne kannattaa rakentaa niin, että se kertoo selkeästi kävijälle missä päin sivustoa he ovat. Liian pitkiä alihakemistoketjuja ja hakemistonimiä, jotka eivät liity sivun sisältöön, tulisi välttää. (Google 2020i.)

Yhdelle sivulle on suotavaa olla vain yksi URL-osoite. Kävijän siirtymistä sivulle useasta eri URL-osoitteista tulisi välttää. (Google 2020i.) 301-uudelleenohjausta on suotavaa käyttää silloin, kun sivulle siirrytään useammasta eri URL-osoitteesta, sivusto on siirtynyt uuden verkkotunnuksen alle tai kun kahta sivustoa ollaan yhdistämässä ja halutaan, että vanhaan sivuston osoitetut linkit ohjautuvat uudelle sivustolle. Apache-palvelimella 301-uudelleenohjaus onnistuu muokkaamalla .htaccess-tiedostoa. Jos sivusto on jollain muulla ohjelmistolla ylläpidettävällä palvelimella, voidaan 301-uudelleenohjausta kysyä palveluntarjoajalta. (Google 2020j.)

5.3 Sivun sisäiset linkit

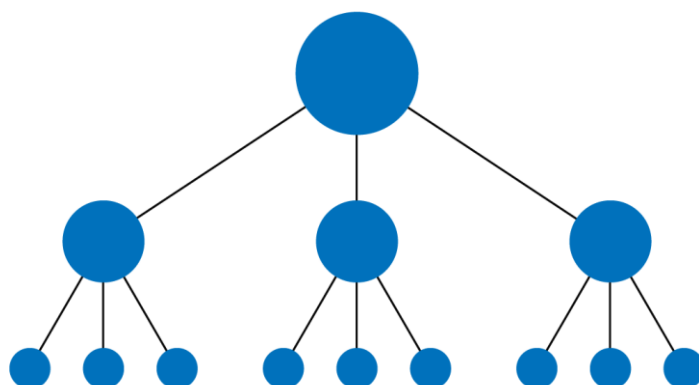
Sivuston sisäiset linkit vaikuttavat sivuston luotettavuuteen. Ne vaikuttavat siihen, miten indeksointirobotit liikkuvat sivustolla ja kuinka helpoksi kävijät kokevat tiedon löytämisen. Sivuston navigaatoratkaisu on syytä toteuttaa tekstimuodossa, sillä muulla tapaa tehty navigaatoratkaisu ei ole hakukoneoptimoinnin kannalta suotavaa. Navigaation linkkeihin kannattaa sijoittaa kohdetta kuvaavia avainsanoja. Linkkejä käytetään myös tekstin sisällä. Tekstin sisällä käytettyjen linkkien ankkuritekstiksi on syytä valita kohdetta kuvaava ja kohteen avainsanoja sisältävä teksti. (Juslén 2011, 160.)

Sivujen maineeseen saattaa vaikuttaa se, mille sivustoille sivustolla on linkkejä. Esimerkiksi avoimessa kommenttikentässä kommentoijat voivat viljellä epähaluttuja linkkejä. (Google 2020k.) Tällöin on sopivaa käyttää nofollow-määrittä. Nofollow-määrite linkissä estää indeksointirobotteja seuraamasta linkkiä (Google 2007). Nofollow-määrite on hyödyllinen myös sivustolle laitettavien kolmannen osapuolten tekemien widgetien kohdalla, sillä ne voivat lisätä epähaluttuja linkkejä sivustolle (Google 2020k).

Jos halutaan, että mitään sivun linkkejä ei seurata tulee head-tagin sisään lisätä `<meta name="robots" content="nofollow">`. Jos halutaan, että tiettyä linkkiä ei seurata, voidaan linkin määritteeksi lisätä nofollow seuraavaan tapaan: `Ankkuriteksti`. (Google 2020k.)

5.4 Sivustohierarkia ja 404-virhesivu

Kun verkkosivulla on useampia sivuja, on syytä varmistaa, että navigointi sivulta toiselle on helppoa (Google 2020l). Verkkosivun navigointirakenne auttaa käyttäjää löytämään sisällön nopeasti. Se myös auttaa hakukoneita ymmärtämään kunkin yksittäisen sivun roolin koko sivustossa. (Google 2020m.) Danny Doverin (Dover 2020, luku 6) mukaan linkkipyramidi on yksi optimaalisimmista navigaatorakenteista (kuva 3).



Kuva 3. Linkkipyramidi navigaatorakenne (Dover 2020, luku 6).

On syytä myös varmistaa, että jokaiselle sivuston sivulle pääsee linkkien kautta, eikä niiden löytämiseen tarvita sivuston sisäistä hakutoimintoa. Asiaan liittyvät sivut tulisi linkittää keskenään, jotta käyttäjä löytäisi samankaltaisen sisällön. Vaikka sivusto on hyvä jakaa osiin, on liiallista jakamista vältettävä, jotta käyttäjän ei tarvitse klikata liian montaa kertaa päästäkseen haluttuun sisältöön. Monimutkaisten navigointilinkkien verkkoa, esimerkiksi linkittämällä jokainen sivuston sivu toisiinsa, tulisi välttää. Navigointiin käytettävät linkit tulisi aina olla tekstilinkkejä. Pelkästään kuviin, animaatioihin tai komentosarjoihin perustuvat linkit vaikeuttavat hakukoneita sivuston indeksoinnissa. (Google 2020n.)

Välillä käyttäjä päätyy 404-virhesivulle eli sivulle, jota ei ole olemassa tai joka on rikki. Käyttäjäkokemusta parantaa huomattavasti, jos 404-sivulla käyttäjä ohjataan takaisin etusivulle. 404-sivun tulisi olla selkeä ja muun sivuston ulkonäköön sopiva. Hakukoneen ei tulisi antaa indeksoida 404-sivua, mutta estoa ei kumminkaan pidä tehdä robot.txt-tiedoston kautta. On pidettävä huolta, että palvelin antaa 404 HTTP-tilakoodin, kun 404-virhesivulle päädytään (Google 2020n.)

5.5 Sivustokartta

Sivustokartta on tiedosto, jossa tarjotaan tietoa sivuston sivuista ja muusta sisällöstä. Se auttaa hakukoneita indeksoimaan sivuston älykkäämmin. Sivustokartan avulla voidaan kertoa, mikä on tärkeää tietoa, minkä kielinen sivusto on sekä kuinka usein ja milloin viimeksi sivustoa on päivitetty. Sivujen lisäksi tietoa

voidaan tarjota esimerkiksi kuva- ja videosisällöstä. Sivustokartat auttavat hakukoneita ymmärtämään sivuston mediasisältöä paremmin. Kuvien kohdalla voidaan tuoda ilmi kuvan tyyppi, aihe ja lisenssi. Videon kohdalla voidaan kertoa videon ikäraja, kategoria ja kesto. (Google 2020o.)

Sivustokartasta on etenkin hyötyä, kun sivusto on suuri tai jos sivustolle on arkistoitu paljon sisältöä, joiden keskinäinen linkitys ei ole hyvällä tasolla. Suuri hyöty sivustokartoista on myös silloin, kun sivusto on uusi eikä siihen ole paljoa ulkopuolisia linkityksiä sekä jos sivuilla on paljon mediasisältöä. (Google, 2020o.)

Sivukartan voi tehdä muun muassa XML-, RSS-, ATOM 1.0-tiedostoina. RSS ja ATO 1.0-tiedostomuodot toimivat hyvin, kun kyseessä on blogi. Jos sivustokartta sisältää vain verkko-osoitteita, voidaan luoda yksinkertainen tekstitiedosto, joka sisältää vain sivuston URL-osoitteita. Muissa tapauksissa XML-tiedostomuoto on sopiva, sillä se sallii tarkemman sisällön kuvauksen muun muassa kuvien, videoiden ja uutisten kohdalla. (Google 2020p.)

Alla olevassa esimerkissä on yksinkertainen yhden sivun XML-sivustokartta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<urlset xmlns="https://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <url>
    <loc>https://www.esimerkki.fi/</loc>
    <lastmod>2020-12-12</lastmod>
    <changefreq>weekly</changefreq>
    <priority>0.5</priority>
  </url>
</urlset>
```

Esimerkin sivustokarttaan on listattu yhden sivun URL-osoite, jonka lisäksi siinä on attribuutteja, jotka kertovat indeksointiroboteille, kuinka sivua käsitellään. Yleisimpiä XML sivustokartoissa käytettäviä attribuutteja on listattu taulukossa 1. (Sitemap.org 2016.)

Attribuutti	Vaaditaan / Valinnainen	Kuvaus
<urlset>	Vaaditaan	Tagi, joka kapseloi tiedoton ja kertoo mitä protokollaa käytetään.
<url>	Vaaditaan	Tagi, jonka sisällä määritetään yksittäinen URL-osoite.
<loc>	Vaaditaan	Tagi, johon sijoitetaan sivun URL-osoite.
<lastmod>	Valinnainen	Tagissa ilmoitetaan viimeisimmän muokkauksen päivämäärä.
<changefreq>	Valinnainen	Tagissa ilmoitetaan, kuinka usein kyseistä sivua todennäköisesti päivitetään.
<priority>	Valinnainen	Tagissa ilmoitetaan kyseisen sivun prioriteetti asteikolla 0.0–1.0. Oletus prioriteetti on 0.5.

Taulukko 1. XML sivustokartoissa käytettävät attribuutit ja niiden kuvaukset (Sitemaps.org 2016).

Googlea ei tarkasta sivustokarttoja joka kerta, kun se indeksoi sivustoja. Sivustokartta kannattaa lähettää Googlelle käyttämällä Search Concole Sitemap -työkalua. Sivukartan sijainti tulisi myös lisätä robot.txt-tiedostoon lisäämällä siihen seuraava rivi: Sitemap: <https://esimerkki.fi/sivustokartta.xml>. Googlea voi myös pyytää indeksoimaan sivusto ping-toiminnolla. Ping-toiminto suoritetaan kirjoittamalla selaimen osoitekenttään seuraavalla tavalla:

<https://www.google.com/ping?sitemap=https://esimerkki.fi>. (Google 2020p.)

5.6 HTTPS-suojaus

Turvallinen verkkosivusto on yksi tärkeimmistä kriteereistä hakukoneille. Verkkosivut, jotka eivät tue HTTPS-protokollaa, eivät sijoitu hakutuloksissa yhtä hy-

vin kuin sitä tukevat sivustot. (Papagiannis 2020, luku 1.) HTTPS estää tunkeutujia tarkkailemasta käyttäjän ja palvelimen välistä toimintaa. Salausta tulisi käyttää kaikilla sivustoilla, eikä vain arkaluontoisia tietoja käsittelevillä sivuilla, sillä monet tunkeutajat käyttävät aggressiivisia keinoja tunnistukseen käyttäjän. (Basques 2020.)

HTTPS-suojausta varten täytyy hankkia SSL-sertifikaatti, joka asennetaan palvelimelle. Sertifikaatin voi usein pyytää palveluntarjoajalta. Kun sertifikaatti on asennettu, voidaan sivustolla ottaa käyttöön HTTPS-suojaus. (Leiniö 2020.)

5.7 Sivun latausnopeus, responsiivisuus ja mobile-first

Hakukoneet suosivat sivustoja, joilla on optimaalinen sivuston latausnopeus. Hitaat latausajat aiheuttavat negatiivisen käyttäjäkokemuksen ja johtaa korkeimpiin sivustolta poistumisprosentteihin. Latausnopeutta voidaan parantaa eri teknisillä keinoin, kuten pienentämällä sivuston tiedostokokoa, hyvän kaistanleveyden avulla, vähentämällä kolmannen osapuolen apuohjelmia, kuvien koon optimoinnilla ja tyhjentämällä sivuston välimuisti. (Prabh & Shenoy 2016, luku 3.)

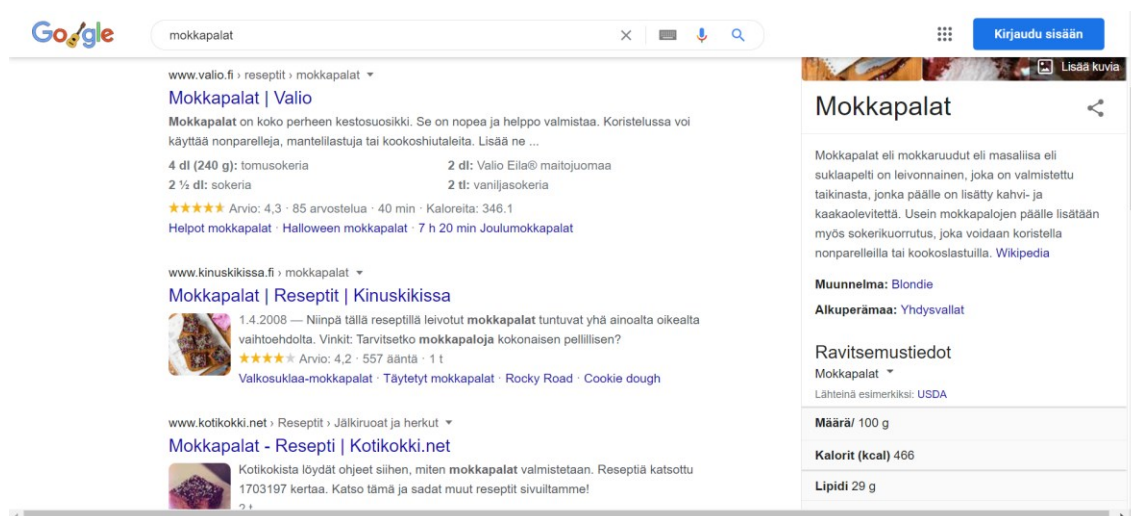
Verkkosivun responsiivisuus on tärkeä peruste hyvälle hakukonenäkyvyydelle (Google 2020q). Kun sivusto on suunniteltu responsiiviseksi, palvelin lähettää saman HTML-koodin kaikille päätelaitteille, jonka jälkeen sivusto muokkaantuu kuhunkin laitteelle sopivaksi CSS-tyylimäärittelyjen avulla (Google 2020r). Jotta indeksointirobotit osaisivat tunnistaa responsiivisen verkkosivuston, tulisi kaikkien kriittisten tiedostojen, kuten CSS, JavaScript ja kuvatiedostojen olla indeksointirobottien saatavilla. Indeksointirobottien pääsyä resursseihin ei siis pidä estää esimerkiksi robot.txt-tiedostossa. (Google 2020r.)

Mobile-first verkkosuunnittelu, eli verkkosivun suunnittelu ensisijaisesti mobiililaitteille, on hakukoneiden kannalta yhä tärkeämpään. Ennen Googlen haku-

kone piti pöytäkoneversiota ensisijaisena versiona sivustosta, mutta nykypäivänä mobiiliversiota pidetään ensisijaisena, koska suurin osa käyttäjistä käyttää Googlen hakukonetta mobiililaitteilla. (Google 2020s.)

5.8 Strukturoitu data

Strukturoitu data on merkintä, joka voidaan lisätä sivuston HTML-koodiin. Sen avulla kuvataan sivuston sisältöä hakukoneille. Hakukoneet käyttävät tätä näyttäkseen sivuston sisältö hakutuloksissa käyttäjälle hyödyllisellä tavalla (kuva 4). (Google 2020t.)



Kuva 4. Kuvakaappaus Googlen hakutuloksesta hakusanalla mokkapalat. Kuvakaappauksessa näkyy, miten strukturoitu data esitetään hakutuloksissa. Käyttölupa myönnetty Google 24.11.2020, Google and the Google logo are registered trademarks of Google LLC, used with permission.

Strukturoitu data merkintää voidaan käyttää esittämään muun muassa seuraavanlaisia sisältöjä hakutulossivulla:

- myytävät tuotteet
- yrityksen tiedot kuten sijainti, aukioloajat ja logo
- tapahtumaluettelo
- reseptit (Google 2020t).

Googlen Rich-tulosten testillä voi tarkistaa onko strukturoitu data merkitty oikein sivustolla. Testiin voidaan syöttää sivun HTML-koodi tai URL-osoite. Testi kertoo mitä merkintöjä sivulla on käytetty ja löytyykö niistä jotain ongelmia. (Google 2020t.)

6 Sisäinen ja ulkoinen hakukoneoptimointi

6.1 Sisällön suunnittelu ja optimointi

Hakukoneet ymmärtävät erilaisia sisältöjä, kuten kuva- ja videosisältöjä. Varmin tapa kumminkin on esittää tärkeä tieto tekstinä. (Google 2020u.) Avainsanojen pohjalta tuotettu sisältö on yksi tärkeimmistä asioista hakukoneoptimointia tehdessä. Tärkeää on varmistaa, että sisällössä on reilusti avainsanalistaan liittyvää sisältöä. Suuri merkitys on myös sillä, miten avainsanoja käytetään sisällössä. Laadukkaasti kirjoitettu ja tarkasti avainsanoihin kohdistettu sisältö ohjaa tehokkaasti käyttäjiä luonnollisilla hakutuloksilla sivuille. (Juslén 2011, 153.)

Tärkeimpiä syitä käyttäjälle palata sivustolle on sisältö. Sisältö tulisi rakentaa käyttäjän ja heidän tarpeidensa ympärille. Sisällön tulisi muodostaa käyttäjää kiinnostava kokonaisuus. (Juslén 2011, 70.) Toimiva sisältöstrategia on luoda käyttäjien näkökulmasta mielenkiintoisia aiheita, jotka vetävät kävijöitä sivustolle ja auttavat rakentamaan luottamusta sivustoa kohtaan (Juslén 2011, 86). Web-analytiikkaa voidaan käyttää avuksi tunnistamaan käyttäjien eniten suosimat sisällöt (Juslén 2011, 81).

Sisällön tuottaminen voidaan jakaa kahteen näkökulmaan: makrotason optimointi ja mikrotason optimointi. Makrotason optimoinnissa sivustoa tarkastellaan kokonaisuutena eli mietitään, miten koko sivuston sisältö jakautuu osioihin ja kuinka paljon yksittäisiä sivuja sivustolla on. Mitä enemmän sivustolla on sivuja, sitä enemmän on myös mahdollisuuksia tulla löydettyksi hakukoneissa. Sisältöstrategian pohjalta luotu sisältösuunnitelman avulla varmistetaan, että sivuston avainsanoihin liittyvää sisältöä julkaistaan aktiivisesti. Sivuston

tietorakenne toimii runkona, joka auttaa sivuston pysymään helposti navigoitavana niin, että myös hakukoneet löytävät sivuston jokaisen yksittäisen sivun käyttäjien lisäksi. (Juslén 2011, 153–154.) Mikrotason optimoinnilla tarkoitetaan optimointia, jota tehdään kunkin yksittäisen sivun julkaisun yhteydessä. Tarkoituksena on tällöin varmistaa hakukonenäkyvyyteen vaikuttavat tekijät julkaistavan sivun kohdalla. (Juslén 2011, 154.)

Hakukoneet käyttävät sivuston tekstisisältöä arvioidessaan sivuston laatua. Hyvälaatuinen tekstisisältö on hakukoneoptimoinnin kannalta välttämätöntä. Itse sisältötekstin laadun lisäksi on syytä keskittyä siihen, miten sisältö esitetään. Huomiota kannattaa kiinnittää kappalejakoon ja väliotsikoihin. Helppolukuinen ja selkeä sisältö on kannattavaa niin kävijöiden kuin hakukoneiden kannalta. (Juslén 2011, 158.)

Säännöllisesti päivittyvä sisältö on hakukoneiden näkökulmasta kannattavaa. On olemassa työkaluja, jotka luovat sisältöä automaattisesti. Automaattisen sisällön luominen ei kumminkaan ole hyvän käytännön mukaista. Hakukoneet tunnistavat tällaisen käytöksen ja pitävät sitä paheksuttavana. (Liimatainen 2020, 75.) Myöskään liian pitkä sisältö ei ole hakukoneoptimoinnin eikä käyttäjäkokemuksen kannalta suotavaa (Juslén 2011, 84).

Sivustolle ei kannata piilottaa eli peitellä tekstiä niin, että hakukone näkee sen, mutta ihminen ei. Peittelyssä sivuston otsikko ja metatiedot eivät vastaa sivuston oikeaa sisältöä. Google huomaa tällaisen käytöksen ja se ei ole hyvien käytäntöjen mukaista. (Liimatainen 2020, 75–76.)

6.2 Dokumentin rakenne

Dokumentin rakenne tulisi olla HTML-kielen mukainen. Otsikot tulisi erotella HTML-kielessä otsikkotageilla eli <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5> ja <h6>. (Lahtinen 2013, 183.) Avainsanoja kannattaa sijoittaa otsikoihin ja varsinkin niiden al-

kupäähän. Sivun rakenteen jakaminen väliotsikoihin helpottaa myös sivuston lukemista ja auttaa hakukoneita ymmärtämään sivun rakenteen. (Juslén 2011, 158.)

HTML-kielessä on kuusi otsikkotasoa. Optimaalinen otsikkorakenne on seuraavan esimerkin mukainen:

```
<h1>Pääotsikko</h1>
    <h2>Väliotsikko</h2>
        <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3>
    <h2>Väliotsikko</h2>
        <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3>
        <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3> (Ali 2017.)
```

Otsikoilla ilmaistaan mikä on sivun sisällössä tärkeää ja mikä on sivun hierarkia. Tekstin laittamista otsikkotagien sisälle, jotka eivät ole otsikoita ja epäloogista otsikkotasojen käyttöä, on syytä välttää. Otsikkotageja käytetään vain tarvittaessa. Liian useasta otsikkotagista ja liian pitkistä otsikoista on vain haittaa. Otsikkotagia ei myöskään tulisi käyttää pelkästään tekstin tyyllittelyyn. (Google 2020v.)

6.3 Verkkotunnus, sivun otsikko ja metatiedot

Avainsanojen käyttäminen verkkotunnuksessa eli domain-nimessä on tehokas keino vaikuttaa koko sivuston sijoitukseen hakutuloksissa. Ongelmaksi voi kumminkin nousta se, että useat suosituimpia avainsanoja sisältävät domain-nimet ovat jo käytössä. (Juslén 2011, 156.) Domain-nimen painoarvo hakuja tehdessä on suuri. Mikäli käyttäjä hakee tietoa juuri tietyllä domain-nimellä, on todennäköistä, että kyseinen sivusto on hakutulosten kärjessä. (Lahtinen 2013, 180.)

Sivun otsikko on yksi tärkeimmistä keinoista parantaa hakukonenäkyvyyttä. Siihen kannattaa sijoittaa kyseisen sivun avainsana, joka parhaiten kuvaa sen sisältöä. Avainsana kannattaa merkitä otsikon alkuun. Otsikko merkitään HTML-

kielessä sivun otsikko eli title-tagien avulla. HTML-kielessä title-tagia lisätään head-osioon seuraavaan tapaan: <title>Otsikko</title>. (Juslén 2011, 157.)

Jokaiselle sivulle kannattaa lisätä metakuvaus, joka on HTML-koodissa oleva lyhyt kuvaus sivun sisällöstä. Metakuvauksessa on sopivaa käyttää sivun avainsanoja ja se kannattaa sisällyttää jokaiselle sivulle erikseen. Googlen hakutulossivulla tämä metatieto näkyy lyhyenä tekstipätkänä sivuston otsikon alla, joka kertoo käyttäjälle sivuston tarjoamasta sisällöstä. (Juslén 2011, 161.) Metakuvaukseen voidaan kirjoittaa noin 150–160 merkkiä. Se sijoitetaan sivuston HTML-koodissa head-osioon seuraavan esimerkin mukaisesti: <meta name="description" content="Sivun sisällön kuvaus">. (Juslén 2011, 161.)

6.4 Kuvien optimointi

Kuville kannattaa aina lisätä avainsanoja sisältävä vaihtoehtoinen teksti eli alt-määrite. Alt-määrite määritetään jokaiselle kuvalle erikseen HTML-koodissa. Kuvien vaihtoehtoisiin teksteihin tulisi valita sellaisia avainsanoja, jotka parhaiten kuvaavat kuvan aihetta. Aiheeseen liittymättömien avainsanojen käyttö on avainsanojen piilottamista, mikä ei koskaan ole suositeltava käytäntö. Myös kuvan tiedostonimeksi kannattaa valita aihetta kuvaava teksti. (Juslén 2011, 159–160.)

Alt-määritteestä on hyötyä myös silloin, kun käyttäjällä on käytössä näytönluki-jaohjelma ja kun kuvaa käytetään linkkinä. Kun kuvalinkillä on alt-määrite, käsitellään se samalla tavalla kuin tekstilinkin ankkuriteksti. Vaihtoehtoisen tekstin ja kuvien tiedostonimien oikeanlainen optimointi helpottaa myös Googlen kuvahakua ymmärtämään paremmin sivustolta löytyviä kuvia. Suositeltavaa on käyttää lyhyitä, mutta kuvaavia vaihtoehtoisia tekstejä ja tiedostonimiä. (Google 2020x.)

Kuvat tulisi upottaa sisältöön HTML-kuvaelementtejä käyttämällä. Paras käytäntö on käyttää img- tai picture-tageja. Nämä HTML-merkinnät auttavat indeksointirobotteja löytämään ja käsittelemään sivustolla esiintyviä kuvia. (Google

2020y.) Suotavaa on myös käyttää yleisesti tunnettuja tiedostotyyppejä. Tiedostonimen päätteen kannattaa olla sama kuin tiedostotyyppin. Useimmat selaimet tukevat JPEG-, GIF-, PNG-, BMP- ja WebP-kuvamuotoja. (Google 2020z.) Kuvat voidaan lisätä sivustokarttaan tai niille voidaan luoda oma kuvasivustokartta. Kun sivustokarttaan lisätään kuvia, se auttaa Googlea löytämään kuvia, jotka saatetaan muuten ohittaa jostain syystä. (Google 2020å.)

6.5 Linkkien kerääminen

Ulkoisen hakukoneoptimointi voi olla haastavaa sillä linkkejä ei voi lisäillä sivustoille oma-aloitteisesti vaan täytyy saada jokin taho suostumaan yhteistyöhön. Mitä enemmän sivustolle on linkkejä muilta sivustoilta, sitä paremman sijoituksen hakukone antaa sivustolle. Niin sanottujen linkkisivustojen eli linkkifarmien käyttö ei kumminkaan ole suotavaa ja mahdollisesti jopa huonontaa sivuston sijoitusta hakukoneissa. (Lahtinen 2013, 179.) Sivustoon osoittavien linkkien suuntaa antavaa määrää voi tarkastella esimerkiksi tekemällä link:esimerkki.fi haun Googlessa (Juslén 2011, 82).

Linkkejä sivustolle voi pyytää yhteystyökumppaneilta, asiakkailta tai kilpailijoilta. Hyödyn on tällöin oltava molemminpuolista. Kiinnostava ja hyödyllinen sisältö on kumminkin paras tapa saada linkkejä sivustolle. (Liimatainen 2020, 72.)

7 Tulosten seuranta

Hakukoneoptimointi on pitkäjänteistä työtä. Sitä on syytä kehittää jatkuvasti, sillä toisten tekemät toimenpiteet vaikuttavat omien toimenpiteiden tehokkuuteen. Tulosten seuranta on tärkeää, jotta hakukoneoptimoinnin toimivuutta voidaan kehittää. Seurantaan käytetään erilaisia seurantatyökaluja kuten Google Analytics. Seurantatyökalun avulla voidaan tunnistaa muutoksia kävijämäärissä, sivuston käytössä, kävijöiden lähteissä ja muissa hakukoneoptimoinnilla vaiku-

tetuissa asioissa. (Juslén 2011, 165.) Google Analytics on myös erityisen hyödyllinen työkalu tunnistamaan, tuleeko kävijät maksetun näkyvyyden vai luonnollisten hakutulosten kautta sivustolle (Google 2020ä). Hyödyllinen työkalu sivuston sijoittumisen seurantaan hakukoneissa on Googlen Search Console. Search Consolen -työkalujen avulla voi tutkia miten Googlen hakukone näkee sivuston, millä hakusanoilla sivusto näkyy hakutuloksissa ja korjata hakunäkyvyyteen liittyviä ongelmia. Työkalut ovat myös tarpeellisia hausta saadun liikenteen ja haun tehokkuuden mittaamiseen. (Google 2020ö.)

Käyttäjätietoja kerätessä täytyy muistaa tietosuoja-asetus eli GDPR (General Data Protection Regulation), jota alettiin soveltaa kaikissa EU-maissa vuoden 2018 keväällä. Jos henkilötietoja kerätään tai käsitellään sivustolla, on organisaation kerrottava käyttäjälle mitä tietoja heiltä kerätään ja miten heidän tietojansa käsitellään. Käyttäjällä on myös oikeus saada tietää, mitä henkilötietoja organisaatiolla on käyttäjästä ja mihin niitä käytetään. Organisaation on useissa tapauksissa luotava sivustolleen seloste henkilötietojen käsittelytoimista. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2020.)

8 Hakukoneoptimoinnin aloitusoppaan toteutus

8.1 Oppaan sisällön suunnittelu

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on toteuttaa tietoperustan pohjalta hakukoneoptimoinnin pikaopas. Kohderyhmänä on kaikki verkkosivujen kanssa työskentelevät henkilöt, joilla ei ole paljoa aikaisempaa kokemusta hakukoneoptimoinnista. Opas on tarkoitettu etenkin verkkosuunnittelijoille, sisällöntuottajille ja markkinoijille. Internetissä on paljon erilaisia ohjeita ja työkaluja hakukoneoptimointiin liittyen, joita oppaassa tullaan listaamaan. Informaatio on ajoittain hyvin pirstaloitunutta ja asiasta tietämätön voi kokea koko aiheen vaikeasti lähestyttäväksi. Tämän oppaan on tarkoitus olla helposti lähestyttävä katsaus hakukoneoptimointiin ja sen yleisempiin keinoihin.

Oppaan sisällön pohjana on käytetty tietopohjassa tutkittuja aiheita. Opas on suunnattu aloittelijoille, joten osa aiheista on rajattu oppaan ulkopuolelle. Aiheita on myös tiivistetty oppaan helposti lähestyttävyyden kannalta.

Ennen oppaan sisällön laatimista tutustuin Kotimaisen kielenhuollon (2020) ja Kielikellon (Pyhälähti 2002) ohjeisiin miten opas ja ohjetekstejä laaditaan. Oppaassa esiintyvät ohjeet on esitettävä niin, että se on helposti ymmärrettävissä. Asiat on esitettävä järkevässä järjestyksessä. Selkeä rakenne ja väliotsikointi on tekstin ymmärtämisen kannalta tärkeää niin ohjeteksteissä kuin muissakin teksteissä. Lukijan puhuttelu kannattaa usein tehdä käskymuodossa, sillä lukijalle on tehtävä selväksi mitä hänen pitää tehdä. Käskymuoto ei vaikuta tyylyltä ohjeteksteissä, sillä lukija ymmärtää, että se on myös hänen etujensa mukaista. (Kotimaisten kielten keskuksessa 2020.) Pidemmässä ohjeissa on hyvä olla sisällysluettelo, josta lukija voi hakea helposti yksittäistä tietoa. Se auttaa myös ohjeen kokonaisuuden hahmottamisessa. (Pyhälähti 2002.)

Oppaan sisällön suunnittelu alkoi sisällysluettelon pohtimisella. Aluksi oli epäselvää, millainen oppaan rakenne tulisi olemaan, sillä käytännössä kaikki hakukoneoptimoinnin keinot olivat saman otsikon alla eikä niitä ollut eroteltu kategorioihin. Tiedon karttuessa selveni, että hakukoneoptimointi jakautuu kolmeen luontevaan kategoriaan: tekninen, sisäinen ja ulkoinen hakukoneoptimointi. Tämä jaottelu selvensi oppaan rakennetta ja palvelee lukijaa myös löytämään, juurii heitä koskevan informaation. Edellä mainittujen kategorioiden lisäksi oppaassa on johdanto, avainsanat, tulosten seuranta sekä ohjeita ja työkaluja kappaleet.

Sisältötekstejä kirjoittaessa haasteeksi muodostui aiheiden tiivistäminen ja rajaaminen. Aiheiden tavoitteena on olla helposti ymmärrettäviä, joten päädyin esittelemään jokaisen aiheen taustaa lyhyesti yleisellä tasolla, jonka jälkeen kerrotaan konkreettisia ohjeita mitä lukijan tulisi tehdä. Useamman aiheen loppuun laadin vinkin, jossa kerrotaan asiaan liittyvä hyödyllinen vinkki tai painotetaan jotakin tärkeää asiaa.

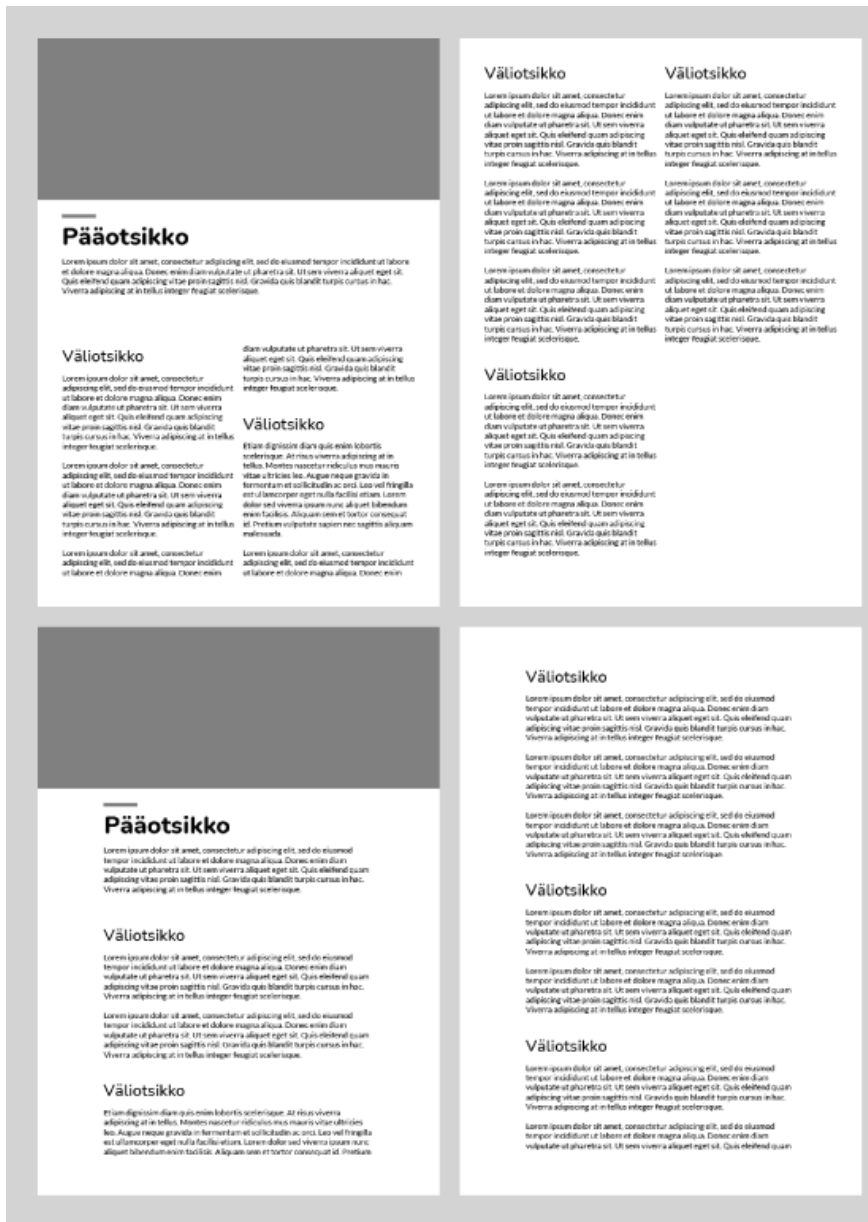
8.2 Oppaan taittaminen

Heti alussa tein päätöksen, että opas tulee olemaan interaktiivisessa PDF-muodossa luettavuuden ja helppokäyttöisyyden takia. Interaktiivinen PDF mahdollistaa sisällysluettelon toimivuuden niin, että otsikkoa painaessa lukija pääsee suoraan toivottuun sisältöön. Se mahdollistaa myös toimivat hyperlinkit verkkosivustoille. Oppaan ulkoasun suunnittelussa käytin inspiraationa useita internetistä löytyviä oppaita ja varsinkin hakukoneoptimointiin liittyviä oppaita.

Oppaan taittamiseen käytin Adobe InDesign-taitto-ohjelmaa. Pohdin oikean työkalun valitsemista Adobe Illustratorin ja InDesignin välillä, mutta jälkimmäinen valikoitui varsinkin sen tekstin muokkaus ominaisuuksien takia. InDesign on myös kätevä sivujen ja tekstityylien hallinnassa.

Oppaan ulkoasun suunnittelun aloitin fontin valitsemisella. Tähän käytin apuna Fontjoy.com-työkalua, joka generoi otsikoiden ja leipätekstin fonttityhdistelmiä. Otsikoiden fontiksi valikoitui Nunito ja leipätekstin Khula. Myöhemmässä vaiheessa Khula-fontin kanssa ilmeni ongelmia, sillä ääkköset eivät toimineet kyseisessä fontissa. Vaihdoin fontin melko samankaltaiseen Lato-fonttiin. Kaikki edellä mainitut fontit ovat Open Font-lisenssin alla ja löytyvät Google Fonts -palvelusta, jossa on saatavilla lukuisia ilmaisia fontteja. Open Font lisenssin puitteissa fontin kaupallinen ja ei-kaupallinen käyttö on sallittua, mutta itse fontin myyminen on kiellettyä.

Seuraavaksi suunnittelin oppaan ulkoasun rakennetta tekemällä rautalankamalleja (kuva 5). Tein muutamia vaihtoehtoja siitä, miten teksti asetellaan oppaaseen. Alkuperäisenä ideana oli jakaa teksti kahteen eri palstaan, jotta oppaasta tulisi tiiviimpi. Tämä kumminkin vaikeutti luettavuutta. Päädyin lopulta käyttämään vain yhtä palstaa. Päätason otsikoiden yläpuolelle jätin tilaa kuvituskuville, joilla pyrin piristämään oppaan ulkoasua.

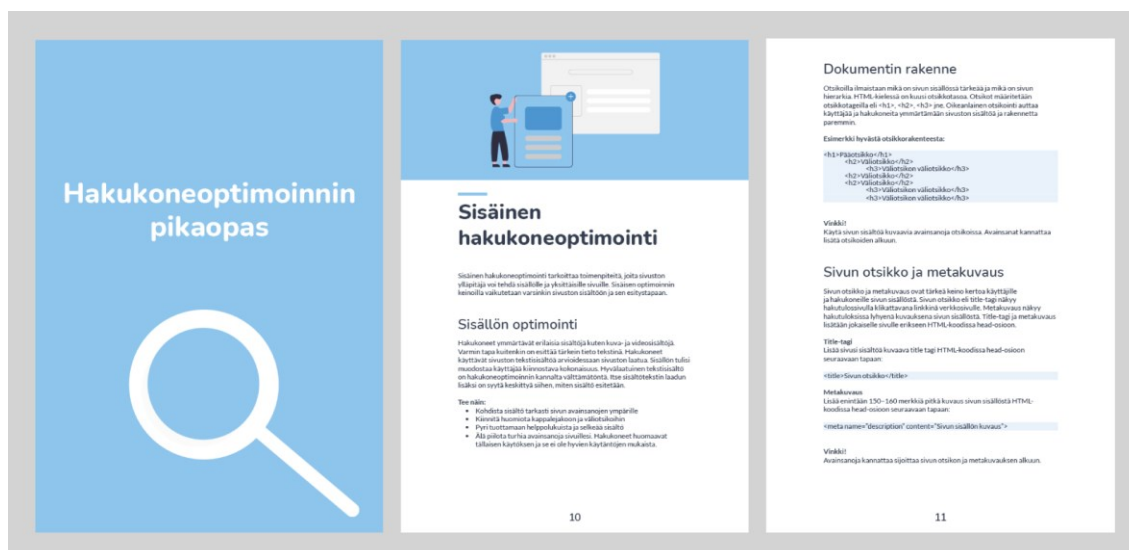


Kuva 5. Hakukoneoptimoinnin pikaoppaan rautalankamalleja.

Kun olin tyytyväinen rautalankamalliin, suunnittelin oppaan värimaailmaa. Taivoitteena oli valita rauhalliset värit, jotka eivät vie liikaa huomiota itse sisällöstä. Väreiksi valikoitui sinisen eri sävyt. Tekstin ja taustan värien valitsemisessa kiinnitin erityisesti huomiota luettavuuteen. Teksteissä käytin tummansinistä väriä ja taustavärinä valkoista. Nämä värit tarjosivat sopivan kontrastin luettavuuden kannalta. Kuvituskuvien taustaväriksi valikoitui vaaleansininen raikastamaan ulkoasua. Pohjan ja värimaailman valmistuttua syötiin sisällön oppaaseen. Pyrin asettelemaan tekstin mahdollisimman selkeästi. Lisäsin kohtiin, joissa esiintyy attribuutteja ja URL-osoitteita vaaleansinisen taustan, jotta ne erottuisivat muusta tekstistä.

Tekstisisällön syöttämisen jälkeen etsin kuvituskuvia pääotsikoiden sivuille. Käytin kuvituksen hankkimiseen UnDraw-palvelua, joka tarjoaa ilmaiseksi vektorigrafiikkaa kaupalliseen ja ei-kaupalliseen käyttöön. Samalla lisäsin sivunumerot, sisällysluettelon ja kansilehden sekä muunsin linkit hyperlinkeiksi.

Ensimmäinen versio oppaasta, mikä vaatii vielä viimeistelyä (kuva 6).



Kuva 6. Hakukoneoptimoinnin pikaoppaan ensimmäinen versio.

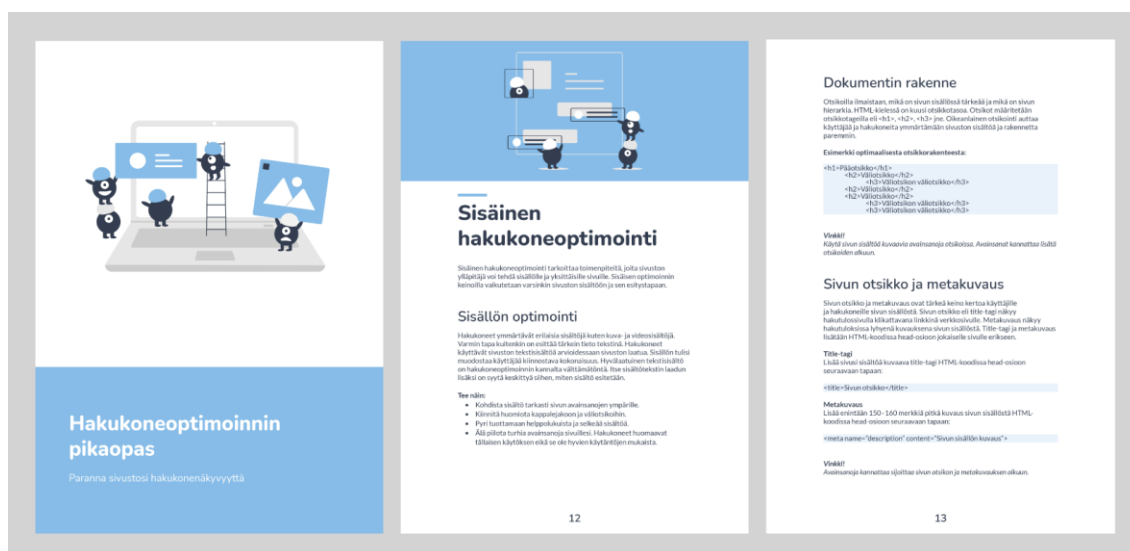
Lopuksi viimeistelin oppaan. En ollut täysin tyytyväinen oppaan kansilehteen, värimaailmaan ja kuvituskuviin. Päätin päivittää kansilehden antamalla enemmän arvoa kuvituskuvalle. Lisäsin myös otsikon alle kuvauksen, missä kerrotaan, mitä hyötyä lukijalle on oppaan lukemisesta. Vaihdoin myös kaikki ihmis-hahmoja esittävät kuvituskuvat kuviin, joissa on pieniä pyöreitä hahmoja, jotta oppaan visuaalinen ulkoasu olisi yhtenäisempi. Muutin myös värimaailmaan uusiin kuvituskuviin sopivammaksi.

Alun perin oppaassa oli esimerkit vain optimaalisesta ja huonosta URL-osoitteesta sekä optimaalisesta otsikkorakenteesta. Oppaan sisällön rikastamisen takia päätin lisätä oppaaseen esimerkit XML sivustokartasta ja robot.txt-tiedostosta. Lopulta lisäsin lähteet oppaan loppuun sekä maininnan, että opas on tehty osana Karelian-ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

9 Tulokset

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda tietoperustan pohjalta hakukoneoptimoinnin pikaopas, joka on suunnattu verkkosivujen kanssa työskenteleville henkilöille, joille hakukoneoptimointi ei ole vielä täysin tuttu aihe. Tuloksena syntyi 18-sivuisen interaktiivinen PDF opas, jossa kerrotaan hieman taustaa, miten hakukoneet toimivat ja käydään läpi hakukoneoptimoinnin yleisimpiä keinoja. Oppaassa käsitellään myös, millaisia ovat hyödylliset avainsanat ja miten niitä tulisi käyttää verkkosivustolla. Oppaan lopussa on listattu hyödyllisiä työkaluja ja ohjeita, joiden avulla lukija voi halutessaan laajentaa tietämystä hakukoneoptimoinnista. Lopullisen versioon on myös lisätty lähteet.

Visuaaliselta ilmeeltään valmis opas (kuva 7) on hillitty. Oppaassa on vain muutamia graafisia elementtejä, jotka piristävät ulkoasun ilmettä. Kuvituskuvienv pienet pyöreät hahmot toistuvat läpi oppaan. Visuaalisuutta ja rakennetta oppaaseen tuo myös otsikoiden ja muun tekstin selkeä asettelu.



Kuva 7. Valmis hakukoneoptimoinnin pikaopas.

Oppaassa on selkeästi jaoteltu sisällysluettelo sekä toimivat hyperlinkitykset. Oppaan sisältö on tiivistetty mahdollisimman ymmärrettävään muotoon. Vaikka opas on tarkoitettu aloittelijoille, tarvitaan joidenkin asioiden ymmärtämiseen pohjatietoa verkkosivujen teknisestä suunnittelusta. Opas on jaoteltu niin, että

verkkosuunnittelijat, markkinoijat ja sisällöntuottajat voivat lukea omaan osa-alueensa liittyvän ohjeistuksen ja halutessaan perehtyä muihin aiheisiin.

10 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutustua hakukoneoptimoinnin eri keinoihin ja hakukoneiden toimintatapoihin. Tarkoituksena oli laatia pikaopas aiheesta tietoperustan pohjalta. Henkilökohtaisena tavoitteena oli laajentaa ammatillista tietämystä hakukoneoptimoinnin eri keinoista. Lähdeaineistoa löytyi kattavasti, sillä aihe on kokonaisuudessaan hyvin laaja. Haasteita tuotti opinnäytetyön aiheiden rajaaminen. Jouduin jättämään useita hakukoneoptimoinnin kehittyneempiä keinoja tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Tämän opinnäytetyön kirjoittamisen aikana minulle selvisi, millaisilla eri keinoilla hakukoneoptimointia voi sivustolle tehdä. Minulle selvisi myös hakukonemarkkinoinnin ja hakukoneoptimoinnin ero. Aiheesta tietämättömälle tämä ero voi olla hämärä, koska hakutulossivulla maksetun näkyvyyden ja luonnollisten hakutulosten ero voi olla monille melko huomaamaton. Aiheiden käsittely jäi teoriaan pohjalle, mutta uskon, että pääsen jatkossa hyödyntämään opittuja asioita myös käytännössä.

Tuloksena syntynyt hakukoneoptimoinnin pikaopas on vain pintaraapaisu aiheeseen. Oppaan oli tarkoitus selvittää aloittelijoille mitä hakukoneoptimointi on ja millä keinoilla sivuston näkyvyyttä voi parantaa. Opinnäytetyön edetessä huomasin, että varsinkin teknisen hakukoneoptimoinnin keinot ovat haastavia ohjeistaa asiasta täysin tietämättömille. Opasta olisi mahdollista kehittää perehdyttämällä yksittäisiin aiheisiin tarkemmin ja käymällä läpi hakukoneoptimoinnin keinoja käytännössä esimerkiksi käyttämällä WordPress-sisällönhallintajärjestelmää alustana.

Kilpailu näkyvyydestä laajenevassa internetissä on kovaa. Vaikka sivustolla olisi hakukoneoptimoinnin osalta kaikki kunnossa voi silti suuremmat kilpailijat jyrätä

pienemmät allensa näkyvyydellään. Sivuston hakukoneoptimointi on hyvä alku sivuston näkyvyyden parantamiselle, mutta kilpailun ollessa kovaa tarvitaan hakukonemarkkinointia lisäkeinoksi näkyvyyden kasvattamiseksi.

Lähteet

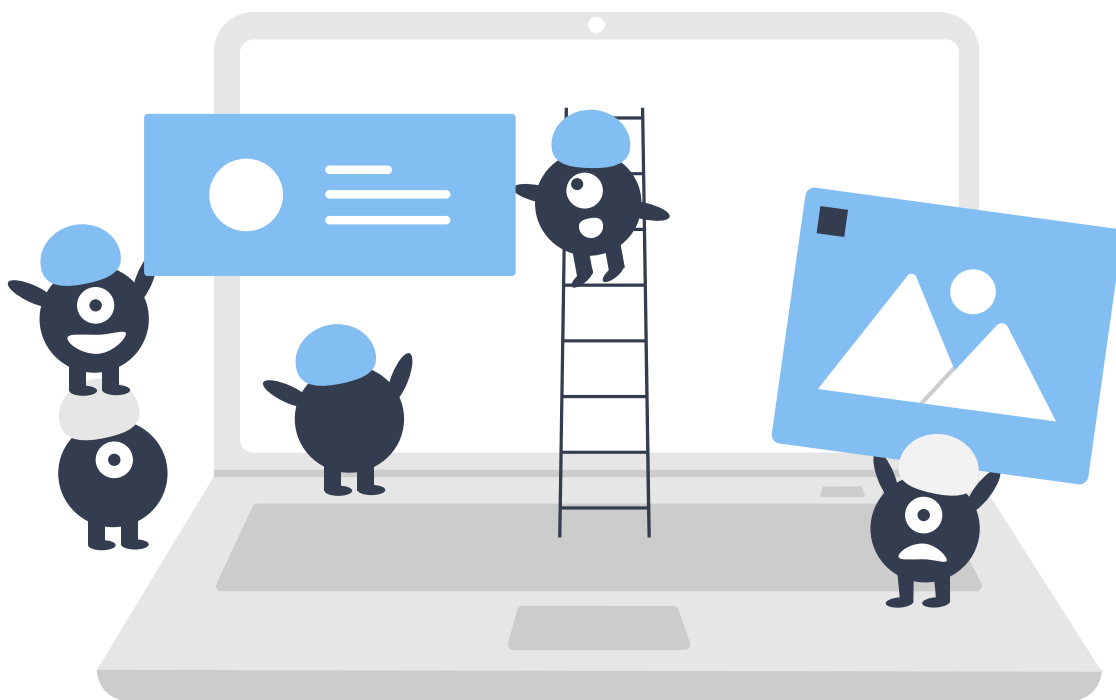
- Ali, A. 2017. How to structure headings for web accessibility. Nomensa Ltd. <https://www.nomensa.com/blog/2017/how-structure-headings-web-accessibility>. 21.11.2020.
- Alijoki, V. 2018. Digitreenit: Viisi vinkkiä tehokkaampiin Google-hakuihin. Yle. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/06/02/digitreenit-6-5-vinkkia-tehokkaampiin-google-hakuihin>. 13.12.2020.
- Basques, K. 2020. Why HTTPS matters. Google. <https://web.dev/why-https-matters/>. 12.11.2020.
- Chris, A. 2020. What is Technical SEO. What is Technical SEO? Best Practices for Higher Rankings (and a Checklist). Reliablysoft. <https://www.reliablysoft.net/technical-seo/#what-is-technical-seo>. 21.11.2020.
- Dover, D. 2011. Search Engine Optimization Secrets: Do What You Never Thought Possible with SEO. USA: Wiley. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/search-engine-optimization/9780470554180/>. 29.10.2020.
- Google. 2007. Using the robots meta tag. <https://developers.google.com/search/blog/2007/03/using-robots-meta-tag>. 19.11.2020.
- Google. 2020a. How Search organizes information. <https://www.google.com/search/howsearchworks/crawling-indexing/>. 23.10.2020.
- Google. 2020b. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020c. Meaning of your query. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020d. Relevance of webpages. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020e. Quality of content. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020f. Usability of webpages. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020g. Context and settings. How Search algorithms work. <https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>. 26.10.2020.
- Google. 2020h. Tell Google which pages shouldn't be crawled. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#tell-google-which-pages-shouldnt-be-crawled>. 19.11.2020.
- Google. 2020i. URLs are displayed in search results. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#urls-are-displayed-in-search-results>. 22.11.2020.

- Google. 2020j. Change page URLs with 301 redirects. <https://developers.google.com/search/docs/advanced/crawling/301-redirects>. 27.10.2020.
- Google. 2020k. Use links wisely. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. Use links wisely. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#use-links-wisely>. 19.11.2020.
- Google. 2020l. Plan your navigation based on your homepage. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#plan-your-navigation-based-on-your-homepage>. 22.11.2020.
- Google. 2020m. Navigation is important for search engines. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#navigation-is-important-for-search-engines>. 22.11.2020.
- Google. 2020n. Create a simple navigational page for users. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#create-a-simple-navigational-page-for-users>. 22.11.2020.
- Google. 2020o. Learn about sitemaps. <https://developers.google.com/search/docs/advanced/sitemaps/overview>. 19.11.2020.
- Google. 2020p. Build and submit a sitemap. <https://developers.google.com/search/docs/advanced/sitemaps/build-sitemap>. 19.11.2020.
- Google. 2020q. Choose a mobile configuration. <https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-seo>. 20.11.2020.
- Google. 2020r. Responsive Web Design. <https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-seo/responsive-design>. 22.11.2020.
- Google. 2020s. Paranna tehokkuuttasi Google Haussa. Mobile-first indexing best practices. 13.11.2020.
- Google. 2020t. Add structured data markup. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#add-structured-data-markup>. 21.11.2020.
- Google. 2020u. Help Google understand your site. Getting started: Advanced users. <https://developers.google.com/search/docs/advanced/get-started#help-google-understand-your-site>. 22.11.2020.
- Google. 2020v. Use heading tags to emphasize important text. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#use-heading-tags-to-emphasize-important-text>. 22.11.2020.
- Google. 2020x. Use the "alt" attribute. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#use-the-alt-attribute>. 22.11.2020.
- Google. 2020y. Use HTML images. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#use-html-images>. 22.11.2020.
- Google. 2020z. Use standard image formats. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#use-standard-image-formats>. 22.11.2020.

- Google. 2020å. Help search engines find your images. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide#help-search-engines-find-your-images>. 22.11.2020.
- Google. 2020ä. Orgaanisen hakuliikenteen lähteet. <https://support.google.com/analytics/answer/2795821>. 15.12.2020.
- Google. 2020ö. Paranna tehokkuuttasi Google Haussa. <https://search.google.com/search-console/about>. 21.11.2020.
- Juslén, J. 2011. Nettimarkkinoinnin karttakirja. Helsinki: Tietosykli Oy.
- Kelsey, T. 2017. Introduction to Search Engine Optimization A Guide for Absolute Beginners. USA: Apress. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/introduction-to-search/9781484228517/>. 27.10.2020.
- Komulainen, M. 2018. Menestys digimarkkinoinnissa. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari, Helsingin Kamari Oy.
- Kotimaisten kielten keskus. 2020. Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille. 21.11.2020.
- Lahtinen, T. 2013. Verkkokaupan käsikirja. Helsinki: Suomen Yrityskirjat Oy.
- Leiniö, T. 2020. Digitreenit: Viisi vinkkiä tehokkaampiin Google-hakuihin. WP-opas. <https://wpopas.fi/kuinka-lisaat-ssl-suojauksen-wordpress-sivustolle/>. 13.12.2020.
- Liimatainen, J. 2020. Digitrippi – Näin johdat digimarkkinointia. Espoo: Korouma Consulting, Mstreet.
- Moz. 2020. Robots.txt. <https://moz.com/learn/seo/robotstxt>. 13.12.2020.
- Papagiannis, P. 2020. Effective SEO and Content Marketing. USA: Wiley. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/search-engine-optimization/9780470554180/>. 29.10.2020.
- Patel, N. 2020. Beyond Google: How to Perform SEO for Other Search Engines. Neilpatel. <https://neilpatel.com/blog/beyond-google-how-to-perform-seo-for-other-search-engines/>. 22.11.2020.
- Prabh, A & Shenoy, A. 2016. Introducing SEO: Your quick-start guide to effective SEO practices. India: Apress. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/introducing-seo-your/9781484218549/>. 20.11.2020.
- Pyhälähti, M. 2002. Käyttö- ja kokoamisohjeet – haaste tekstintekijälle. Kielikello. <https://www.kielikello.fi/-/kaytto-ja-kokoamisohjeet-haaste-tekstintekijalle>. 21.11.2020.
- Sitemaps.org. 2016. Sitemaps XML format. <https://www.sitemaps.org/protocol.html>. 13.12.2020.
- StatCounter. 2020. Search Engine Market Share Finland. <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/finland/2019>. 22.11.2020.
- Tietosuojavaltuutetun toimisto. 2020. Usein kysyttyä EU:n tietosuoja-asetuksesta. <https://tietosuoja.fi/gdpr>. 21.11.2020.
- Yli-Korhonen, J. 2020. Miksi vaihtaa hakukone? (ja miten?). AfterDawn. <https://fin.afterdawn.com/uutiset/artikkeli.cfm/2020/07/06/hakukoneen-vaihtaminen>. 13.12.2020.

Hakukoneoptimoinnin pikaopas

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntyi hakukoneoptimoinnin pikaopas. Opas alkaa seuraavalta sivulta.

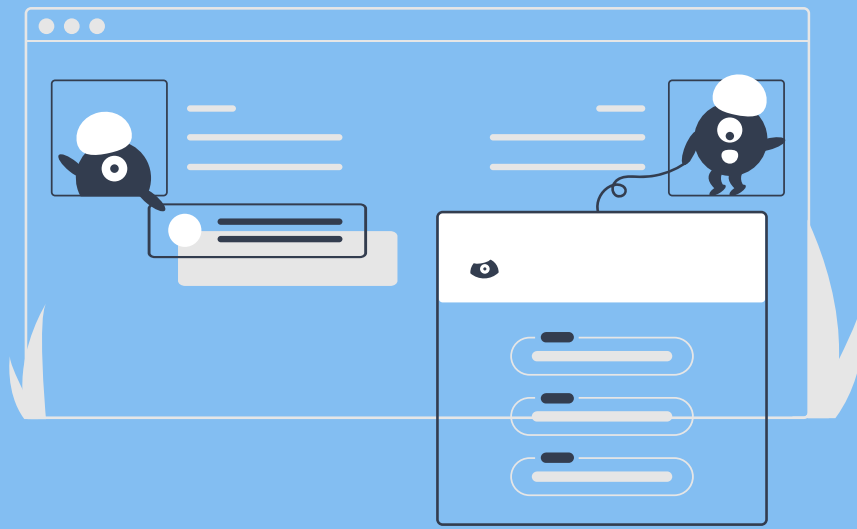


Hakukoneoptimoinnin pikaopas

Paranna sivustosi hakukonenäkyvyyttä

Sisältö

Johdanto	3
Miten hakukone toimii?	4
Avainsanat	5
Tekninen hakukoneoptimointi	6
HTTPS-protokolla	6
Robot.txt	7
Sivun sisäiset linkit	8
404-virhesivu	8
Sivustokartta	9
URL-osoitteet	10
Sivustohierarkia	10
Sivun latausnopeus	11
Sivun responsiivisuus ja mobiiliystävällisyys.	11
Sisäinen hakukoneoptimointi	12
Sisällön optimointi	12
Dokumentin rakenne	13
Sivun otsikko ja metakuvaus	13
Kuvien optimointi.	14
Ulkoinen hakukoneoptimointi	15
Linkkien kerääminen	15
Tulosten seuranta.	16
Hyödyllisiä työkaluja ja ohjeita	17
Lähteet	18

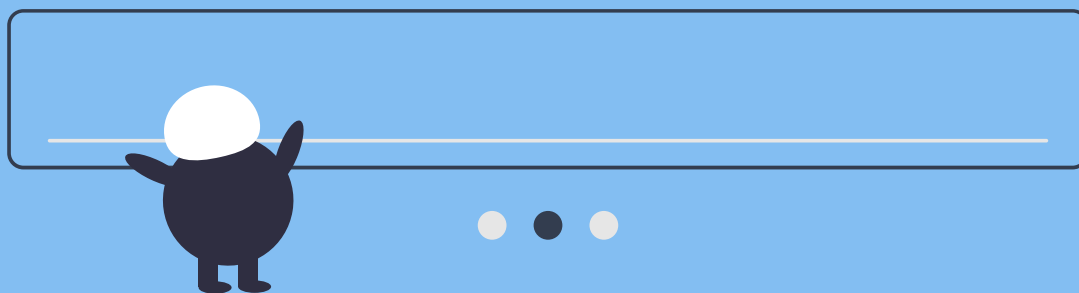


Johdanto

Tämä on pikaopas kaikille verkkosivujen parissa työskenteleville, joilla ei ole paljoa kokemusta hakukoneoptimoinnista. Opas auttaa sinua ymmärtämään, mitä hakukoneoptimointi on ja millä keinoilla voit itse hakukoneoptimoida sivustoasi ja täten parantaa verkkosivusi sijoitusta hakutuloksissa. Oppaasta on varsinkin hyötyä verkkosivustojen suunnittelijoille, sisällöntuottajille ja markkinoijille.

Hakukoneoptimoinnilla pyritään parantamaan sivuston näkyvyyttä hakukoneissa ja saamaan mahdollisimman paljon oikeita kävijöitä ohjautumaan sivustolle luonnollisten hakutulosten kautta. Se ei kuitenkaan ole hakukonemainontaa. Hakukonemainonnassa on kyse maksetusta näkyvyydestä, kun taas hakukoneoptimoinnissa itse näkyvyydestä hakutuloksissa ei makseta.

Sivuston näkyvyyttä voidaan parantaa usein keinoin. Tässä oppaassa käydään läpi yleisimpiä keinoja, joilla voidaan parantaa näkyvyyttä hakukoneissa.



Miten hakukone toimii?

Kun puhutaan hakukoneista, tarkoitetaan yleensä Googlen hakukonetta, koska Google on noussut dominoivaan asemaan hakukone kilpailussa. Tässä oppaassa käsitellään hakukoneoptimoinnin keinoja lähinnä Googlen näkökulmasta. Useat hakukoneoptimoinnin keinot pätevät kuitenkin myös muihin hakukoneisiin.

Ennen hakua indeksointirobotit keräävät tietoa sadoista miljardeista verkkosivuista ja järjestelvät ne hakuhakemistoon. Indeksointirobotti vierailee sivustoilla ja etsii sivustoilta linkkejä löytääkseen uusia sivustoja. Ne kiinnittävät erityisesti huomiota uusiin sivustoihin, nykyisten sivustojen muutoksiin ja kuolleisiin linkkeihin. Indeksointirobotit kirjaavat hakuhakemistoon sivustoilla käytettyjä avainsanoja ja muita sisältöjä. Googlella on useita algoritmeja, jotka luokittelevat indeksoituja sivustoja. Algoritmit ottavat huomioon useita tekijöitä taatakseen käyttäjälle osuvimman hakutuloksen.



Avainsanat

Avainsanat ovat sanoja tai sanayhdistelmiä, joita käyttäjät syöttävät hakukoneisiin hakusanoina löytääkseen tietoa. Avainsanoista ja niiden yhdistelmistä kannattaa aluksi tehdä lista, johon sanoja listataan mahdollisimman paljon. Tärkeää on valita sellaiset avainsanat, jotka ohjaavat mahdollisimman oikeita käyttäjiä sivustolle. Avainsanat, jotka eivät liity sivuston sisältöön eivät ole hyödyllisiä. Tehottomia ovat myös avainsanat, joita ei käytetä tiedon hakemiseen vaikka vahvasti liittyvät sivun aiheeseen.

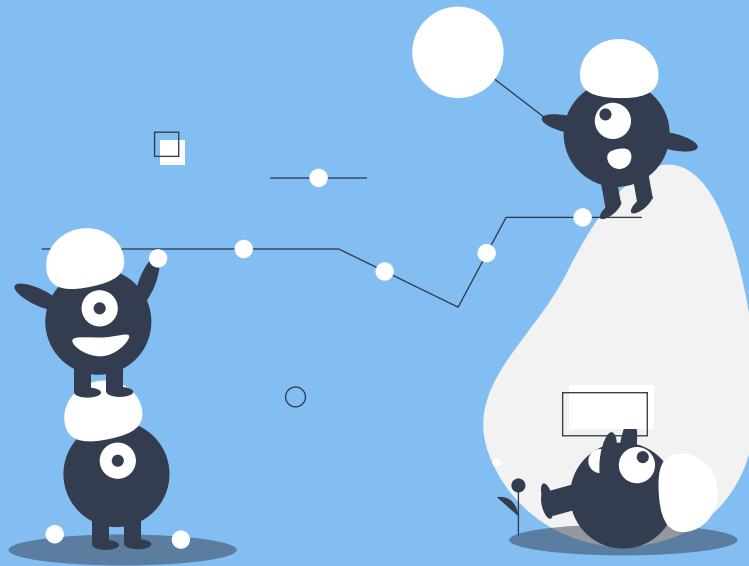
Avainsanoihin kohdistuu kova kilpailu. Suosituilla hakusanoilla on vaikea päästä hakutulosten kärkeen, joten avainsanoiksi kannattaa aluksi valita sanoja, joista ei käydä kovaa kilpailua.

Vinkkejä avainsanalistan tekemiseen:

- Mieti millä avainsanoilla käyttäjät hakevat sivujasi.
- Suosi avainsanoja, joista ei käydä kovaa kilpailua.
- Suosi yhdistelmäsanoina mahdollisuuksien mukaan.
- Käytä [Googlen Adsin avainsanojen suunnittelijaa](#) hyvien avainsanojen löytämiseen.
- Käytä [Google Trends](#) -työkalua avainsanojen etsimiseen ja trendien kartoittamiseen.
- Tutki millä hakusanoilla kilpailijat saavat osumia.

Vinkki!

Avainsanoja ei kannata piilottaa tai käyttää väärissä paikoissa. Google tunnistaa tällaisen käytöksen eikä se ole hyvien käytäntöjen mukaista.



Tekninen hakukoneoptimointi

Teknisellä hakukoneoptimoinnilla tarkoitetaan sivuston infrastruktuurin optimointia. Sen keinot auttavat hakukoneita löytämään ja indeksoimaan sivustoja ongelmitta. Teknisen hakukoneoptimoinnin keinot keskittyvät sivuston hakukoneystävällisyyden parantamiseen.

HTTPS-suojaus

Turvallinen verkkosivusto on yksi tärkeimmistä kriteereistä hakukoneille. Verkkosivut, jotka eivät tue HTTPS-protokollaa, eivät sijoitu hakutuloksissa yhtä hyvin kuin sitä tukevat sivustot. HTTPS salaa käyttäjän ja palvelimen välisen liikenteen. HTTPS-suojaus vaatii SSL-sertifikaatin, jonka voit usein pyytää palveluntarjoajaltasi. Selvitä palveluntarjoajaltasi kuinka HTTPS-suojaus otetaan sivustollasi käyttöön.

Vinkki!

Salausta on hyvä käyttää kaikilla sivustoilla eikä vain arkaluontoisia tietoja käsittelevillä sivuilla, sillä monet tunkeutujat käyttävät aggressiivisiä keinoja tunnistaakseen käyttäjän.

Robot.txt

Robot.txt on tekstitiedosto, johon listataan sivuja, joita indeksointirobottien halutaan tai ei haluta indeksoivan. Tiedoston on oltava nimeltään robot.txt, ja sen on sijaittava sivuston juurihakemistossa (root). Sivuja sekä sisältöjä, joiden ei haluta näkyvän hakutuloksissa, voi listata robot.txt-tiedostossa. Älä kumminkaan käytä robot.txt-tiedostoa arkaluonteisten tietojen piilottamiseen, sillä se ei estä itse sivulle pääsyä.

Googlen [robots.txt-tiedoston testaustyökalulla](#) voit tarkastaa sivut, joiden indeksointi on estetty robot.txt-tiedostossa.

Robot.txt-tiedostoon lisätään ehtoja, joilla voidaan määrittää, miten indeksointirobotit liikkuvat sivustolla. Viisi yleisintä ehtoa on lueteltu alla:

- **User-agent:** Tällä komennolla kerrotaan, mitä indeksointirobotteja tiedoston muut komennot koskevat. Kun arvo on *, koskevat komennot kaikkia indeksointirobotteja.
- **Disallow:** Komento estää URL-osoitteen indeksoinnin.
- **Allow:** Komento sallii URL-osoitteen indeksoinnin vaikka isäntäosoite olisi estetty.
- **Crawl-delay:** Komennolla määritetään kuinka kauan indeksointirobotin tulisi odottaa ennen kunkin sivun käyttämistä. Googlen indeksointirobotit eivät noudata tätä komentoa.
- **Sitemap:** Komento kertoo, missä URL-osoitteessa XML sivustokartta sijaitsee.

Esimerkki yksinkertaisesta Robot.txt-tiedostosta:

```
User-agent: *  
Disallow: /esimerkki.html  
Crawl-delay: 10  
Sitemap: https://esimerkki.fi/sivukartta.xml
```

Vinkki!

Useimpiin sisällönhallintajärjestelmiin on olemassa lisäosia, joiden avulla voidaan generoida robot.txt-tiedosto. WordPress käyttäjille hyödyllinen lisäosa tähän tarkoitukseen on [Yosta SEO](#). Robot.txt-tiedostoa voi myös muokata manuaalisesti.

Sivun sisäiset linkit

Sivuston sisäiset linkit vaikuttavat sivuston luotettavuuteen. Ne vaikuttavat siihen, miten indeksointirobotit liikkuvat sivustolla ja kuinka helpoksi kävijät kokevat tiedon löytämisen.

Ankkuriteksti

Kun käytät linkkejä tekstin sisällä, lisää niihin linkin kohdetta kuvaava ankkuriteksti seuraavaan tapaan:

```
<a href="https://www.esimerkki.fi">Ankkuriteksti</a>
```

Nofollow-määrite

Nofollow-määrite estää indeksointirobotteja seuraamasta sivustolla esiintyviä linkkejä. Sivujen maineeseen saattaa vaikuttaa se, mille sivustoille sivustollasi on linkkejä. Esimerkiksi avoimessa kommenttikentässä kommentoijat voivat viljellä epähaluttuja linkkejä. Tällöin on hyvä käyttää nofollow-määritettä.

Jos haluat, että mitään yksittäisen sivun linkkejä ei seurata, lisää nofollow-määrite head-osioon seuraavan tapaan:

```
<meta name="robots" content="nofollow">
```

Jos haluat, että yksittäistä linkkiä ei seurata, lisää nofollow-määrite linkkiin seuraavaan tapaan:

```
<a href="https://www.esimerkki.fi" rel="nofollow">Ankkuriteksti</a>
```

Vinkki!

Käytä ankkuritekstinä linkin kohdetta kuvaavia avainsanoja. Vältä ankkuritekstejä kuten "täältä".

404-virhesivu

404-virhesivuun törmätään silloin kun sivua ei ole olemassa tai se on rikki. Käyttäjäkokenemusta parantaa huomattavasti, jos 404-virhesivulla käyttäjä ohjataan takaisin etusivulle.

Tee 404-virhesivusta selkeä ja muuhun sivuston ulkonäköön sopiva. Älä anna hakukoneiden indeksoida 404-virhesivua, mutta älä kumminkaan tee estoa robot.txt-tiedostossa. Pidä huolta, että palvelin antaa 404 http -tilakoodin virhetilanteen sattuessa.

Sivustokartta

Sivustokartta on tiedosto, jossa tarjotaan tietoa verkkosivuston sivuista, kuvista, videoista ja muista tiedostoista. Se auttaa hakukoneita indeksoimaan sivuston älykkäämmin. Yksi suosituimmista sivustokartan tiedostomuodoista on XML-sivustokartta. Lähetä sivustokartta Googlelle käyttämällä [Search Console Sitemap](#) -työkalua.

Lisää sivustokartan sijainti robot.txt-tiedostoon lisäämällä siihen seuraavalla rivi:

```
Sitemap: http://example.com/sitemap_location.xml
```

Google ei aina indeksoi sivustokarttoja indeksointirobottien vieraillessa sivustolla. Pyydä Googlea indeksoimaan sivustosi ping-toiminnolla. Ping-komento suoritetaan kirjoittamalla selaimen osoitekenttään seuraavan mallin mukaisesti:

```
https://www.google.com/ping?sitemap=https://esimerkki.fi
```

Esimerkki yksinkertaisesta XML sivustokartasta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<urlset xmlns="https://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <url>
    <loc>https://www.esimerkki.fi/</loc>
    <lastmod>2020-12-12</lastmod>
    <changefreq>weekly</changefreq>
    <priority>0.5</priority>
  </url>
</urlset>
```

XML sivustokartan attribuutit ja niiden kuvaukset:

Attribuutti	Vaaditaan / Valinnainen	Attribuutti
<urlset>	Vaaditaan	Kapseloi tiedoton ja kertoo, mitä protokollaa käytetään.
<url>	Vaaditaan	Tagi jonka sisällä määritetään yksittäinen URL-osoite.
<loc>	Vaaditaan	Tagi johon sijoitetaan URL-osoite.
<lastmod>	Valinnainen	Tagissa kerrotaan viimeisimmän muokkauksen päivämäärä.
<changefreq>	Valinnainen	Tagissa kerrotaan, kuinka usein kyseistä sivua todennäköisesti päivitetään.
<priority>	Valinnainen	Kyseisen sivun prioriteetti asteikolla 0.0–1.0. Oletusprioriteetti on 0.5.

Vinkki!

WordPress käyttäjät voivat generoida sivustokartan käyttämällä [Yoast SEO](#) -lisäosaa.

URL-osoitteet

Hakukoneoptimoinnin kannalta on suotavaa käyttää selkokieliisiä, pysyviä ja avainsanoja sisältäviä URL-osoitteita. Jos hakusana esiintyy sivuston osoitteessa, tullaan kyseinen sivusto todennäköisesti näyttämään korkeammalla hakutuloksissa. Käytä yksinkertaisia, sivuston sisältöön ja sivuston rakenteeseen liittyviä URL-osoitteita. Älä käytä liikaa avainsanoja, yleisiä sivun nimiä, turhia parametreja tai käyttökertatunnuksia sisältäviä URL-osoitteita.

Tee sivuston hakemistorakenteesta selkeä. Optimaalisessa hakemistorakenteessa käyttäjälle on selvää, missä päin sivustoa he ovat. Vältä liian pitkiä alihakemistoketjuja sekä hakemistonimiä, jotka eivät liity sivun sisältöön.

Huono URL-osoite:

<https://esimerkki.fi/seo/index.php?y=2020&m=08&d=14&id=123>

Optimaalinen URL-osoite:

<https://esimerkki.fi/seo/2020/08/14/url-osoitteet>

Sivustohierarkia

Kun verkkosivulla on useampia sivuja, on syytä varmistaa, että navigointi sivulta toiselle on helppoa. Helposti lähestyttävä sivuston navigointirakenne auttaa käyttäjää löytämään sisällön nopeasti. Selkeä navigointirakenne auttaa myös hakukoneita ymmärtämään kunkin yksittäisen sivun roolin sivuston kokonaisuudessa.

Tee näin:

- Tee sivuston navigointirakenteesta selkeä.
- Varmista että jokaiselle sivuston sivulle pääsee linkkien kautta.
- Linkit samaan asiaan liittyvät sivut toisiinsa.
- Älä piilota sivua liian monen linkin taakse.
- Käytä navigointiin tarkoitettuina linkkeinä vain tekstilinkkejä.

Sivun latausnopeus

Hakukoneet suosivat sivustoja, joilla on optimaalinen sivuston latausnopeus. Hitaat latausajat aiheuttavat negatiivisen käyttäjäkokemuksen ja johtaa korkeimpiin sivuston poistumisprosentteihin. Latausnopeutta voidaan parantaa eri teknisin keinoin.

Tee näin:

- Pienennä sivuston tiedostojen kokoa.
- Varmista, että sivustolla on riittävä kaistanleveys.
- Vähennä kolmannen osapuolen apuohjelmia.
- Tyhjennä sivuston välimuisti.
- Varmista, että sivustollasi ei esiinny teknisiä virheitä.

Vinkki!

Voit tarkistaa, kuinka nopeasti sivustosi toimii Googlen [PageSpeed Insight](#)-työkalulla. Työkalu analysoi sivusi ja antaa ehdotuksia ongelmatilanteiden korjaamiseen.

Sivun responsiivisuus ja mobiiliystävällisyys

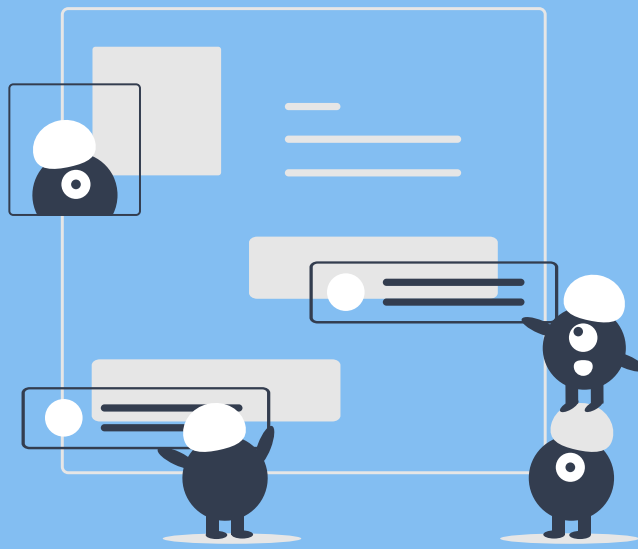
Sivuston responsiivisuus ja mobiiliystävällisyys ovat tärkeitä perusteita hyvälle hakukonenäkyvyydelle ja käyttäjäkokemukselle.

Tee näin:

- Varmista, että sivusto toimii responsiivisesti kaiken kokoisilla laitteilla.
- Varmista, että indeksointiroboteilla on pääsyä resursseihin. Älä siis estä resursseihin pääsyä robot.txt-tiedostossa. Resursseihin pääsy auttaa indeksointirobotteja ymmärtämään, että sivusto on responsiivinen.

Vinkki!

Testaa Googlen [mobiililaitesoveltuvuuden testillä](#), onko sivustosi mobiiliystävällinen.



Sisäinen hakukoneoptimointi

Sisäinen hakukoneoptimointi tarkoittaa toimenpiteitä, joita sivuston ylläpitäjä voi tehdä sisällölle ja yksittäisille sivuille. Sisäisen optimoinnin keinoilla vaikutetaan varsinkin sivuston sisältöön ja sen esitystapaan.

Sisällön optimointi

Hakukoneet ymmärtävät erilaisia sisältöjä kuten kuva- ja videosisältöjä. Varmin tapa kuitenkin on esittää tärkein tieto tekstinä. Hakukoneet käyttävät sivuston tekstisisältöä arvioidessaan sivuston laatua. Sisällön tulisi muodostaa käyttäjää kiinnostava kokonaisuus. Hyvälaatuinen tekstisisältö on hakukoneoptimoinnin kannalta välttämätöntä. Itse sisältötekstin laadun lisäksi on syytä keskittyä siihen, miten sisältö esitetään.

Tee näin:

- Kohdista sisältö tarkasti sivun avainsanojen ympärille.
- Kiinnitä huomiota kappalejakoon ja väliotsikoihin.
- Pyri tuottamaan helppolukuista ja selkeää sisältöä.
- Älä piilota turhia avainsanoja sivuillesi. Hakukoneet huomaavat tällaisen käytöksen eikä se ole hyvien käytäntöjen mukaista.

Dokumentin rakenne

Otsikoilla ilmaistaan, mikä on sivun sisällössä tärkeää ja mikä on sivun hierarkia. HTML-kielessä on kuusi otsikkotasoa. Otsikot määritetään otsikkotageilla eli <h1>, <h2>, <h3> jne. Oikeanlainen otsikointi auttaa käyttäjää ja hakukoneita ymmärtämään sivuston sisältöä ja rakennetta paremmin.

Esimerkki optimaalisesta otsikkorakenteesta:

```
<h1>Pääotsikko</h1>
  <h2>Väliotsikko</h2>
    <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3>
  <h2>Väliotsikko</h2>
  <h2>Väliotsikko</h2>
    <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3>
    <h3>Väliotsikon väliotsikko</h3>
```

Vinkki!

Käytä sivun sisältöä kuvaavia avainsanoja otsikoissa. Avainsanat kannattaa lisätä otsikoiden alkuun.

Sivun otsikko ja metakuvaus

Sivun otsikko ja metakuvaus ovat tärkeä keino kertoa käyttäjille ja hakukoneille sivun sisällöstä. Sivun otsikko eli title-tagin näkyy hakutulossivulla klikattavana linkkinä verkkosivulle. Metakuvaus näkyy hakutuloksissa lyhyenä kuvauksena sivun sisällöstä. Title-tagin ja metakuvaus lisätään HTML-koodissa head-osioon jokaiselle sivulle erikseen.

Title-tagin

Lisää sivusi sisältöä kuvaava title-tagin HTML-koodissa head-osioon seuraavaan tapaan:

```
<title>Sivun otsikko</title>
```

Metakuvaus

Lisää enintään 150–160 merkkiä pitkä kuvaus sivun sisällöstä HTML-koodissa head-osioon seuraavaan tapaan:

```
<meta name="description" content="Sivun sisällön kuvaus">
```

Vinkki!

Avainsanoja kannattaa sijoittaa sivun otsikon ja metakuvauksen alkuun.

Kuvien optimointi

Alt-määrite

Käytä kuvissa vaihtoehtoista tekstiä eli alt-määritettä. Alt-määritteeseen lisätään lyhyt kuvaus kuvan sisällöstä. Alt-määrite näkyy kuvan tilalla ongelmatilanteissa, jossa kuvaa ei voida näyttää. Se myös auttaa hakukoneita ymmärtämään kuvan sisältöä.

Lisää alt-määrite kuvatagin sisään seuraavalla tavalla:

```

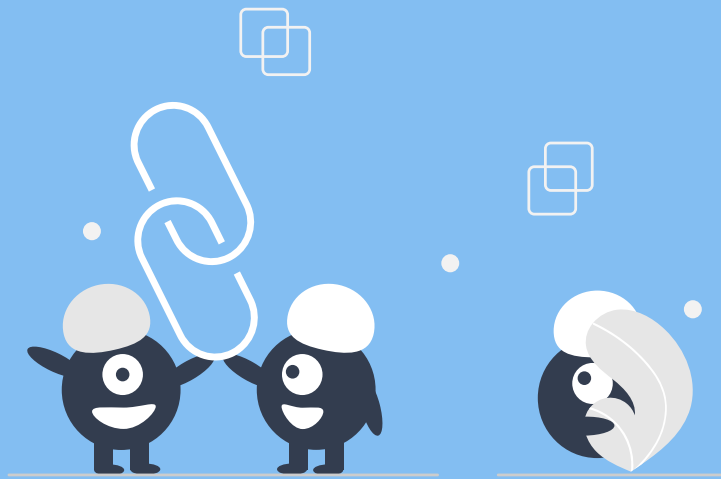
```

Tiedostotyyppi

Käytä yleisesti tunnettuja tiedostotyyppisiä. Useimmat selaimet tukevat JPEG-, GIF-, PNG-, BMP- ja WebP-kuvamuotoja.

Vinkki!

Käytä vaihtoehtoisessa tekstissä ja kuvan tiedostonimessä kuvaa kuvaavia avainsanoja.



Ulkoinen hakukoneoptimointi

Ulkoinen optimointi tarkoittaa sivuston ulkopuolella tapahtuvaa optimointia eli käytännössä kuinka paljon muilta sivustoilta on linkkejä sivustollesi. Sivuston luotettavuudella ja sisällön laadulla on suuri merkitys siihen, kuinka paljon linkkejä sivustollesi osoittaa.

Linkkien kerääminen

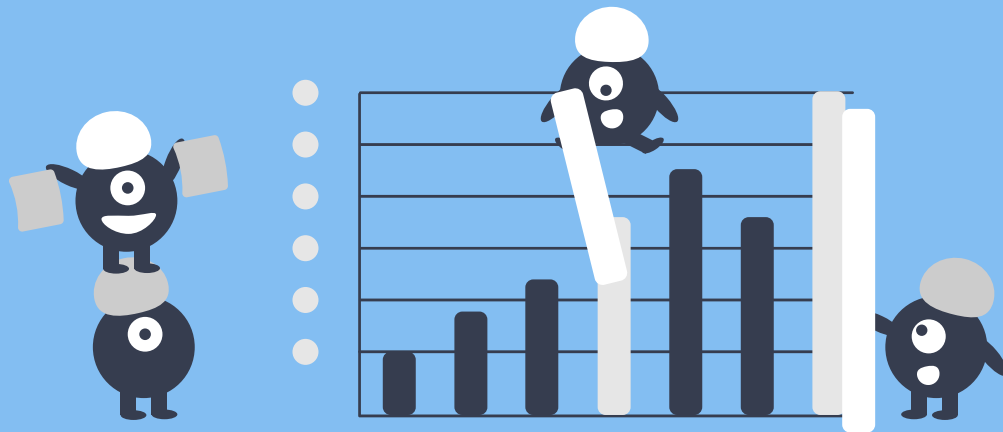
Mitä enemmän sivustolle on linkkejä muilta sivustoilta, sitä paremman sijoituksen hakukone antaa sivustolle. Linkkejä sivustolle voi pyytää yhteistyökumppaneilta, asiakkailta tai kilpailijoilta. Hyödyn on tällöin oltava molemminpuolista. Kiinnostava ja hyödyllinen sisältö on kuitenkin paras tapa saada linkkejä sivustolle. Sivustoon osoittavien linkkien suuntaa antavaa määrää voi tarkastella esimerkiksi tekemällä link:esimerkki.fi haun Googlen hakukoneessa.

Tee näin:

- Tuota sivustosi aiheeseen liittyvää laadukasta sisältöä.
- Pidä huolta, että käyttäjillä on luottamus sivustoasi kohtaan.
- Keskustele yhteistyökumppanien kanssa mahdollisesta yhteistyöstä, jossa suosittellette toistenne sisältöjä.

Vinkki!

Älä käytä niin sanottujen linkkisivustoja eli linkkifarmeja. Niiden käyttö ei ole suotavaa ja voi mahdollisesti jopa huonontaa sivuston sijoitusta hakukoneissa.



Tulosten seuranta

Hakukoneoptimointi on pitkäjänteistä työtä alati muuttuvassa ympäristössä. Kilpailijoiden tekemät toimenpiteet vaikuttavat myös omien sivustojen näkyvyyteen. Hakukoneoptimointia ei tule jättää vain kertaluontoiseksi toimenpiteeksi vaan sitä pitää kehittää jatkuvasti.

Tuloksia voidaan seurata muun muassa [Google Analytics](#) -työkalun avulla. Seurantatyökalun avulla voidaan tunnistaa muutoksia kävijämäärissä, sivuston käytössä, kävijöiden lähteissä ja muissa hakukoneoptimoinnilla vaikutetuissa asioissa.

[Google Search Consolen](#) työkalujen avulla voidaan tutkia, miten Googlen hakukone näkee sivuston ja millä hakusanoilla sivusto näkyy hakutuloksissa sekä korjata hakunäkyvyyteen liittyviä ongelmia. Nämä työkalut ovat myös tarpeellisia hakukoneista saadun liikenteen ja haun tehokkuuden mittaamiseen. Tulosten perusteella voidaan jatkossa kehittää sivuston optimointia.

Hyödyllisiä työkaluja ja ohjeita

Internet on pullollaan erilaisia ohjeita ja työkaluja, joilla voidaan edistää hakukoneoptimointia. On suositeltavaa tutustua Googlen hakukoneoptimointia käsitteleviin kattaviin ohjeistuksiin. Googlen työkalut ovat vakiintuneessa käytössä verkkosivujen kanssa työskentelevillä ammattilaisilla.

Julkaisujärjestelmäksi kannattaa valita sellainen järjestelmä, jonka avulla hakukoneoptimoinnin tekemistä voidaan automatisoida ja helpottaa. Sen tulee tukea hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeiden asioiden toteuttamista. Pienille ja keskikokoisille verkkosivuille WordPress on erinomainen vaihtoehto.

Työkaluja

[Google Search Console](#)

Nippu työkaluja, joiden avulla voidaan seurata ja parantaa sivuston sijoittumista hakutuloksissa.

[Google Analytics](#)

Verkkosivujen kävijäseurantaan tarkoitettu työkalu.

[Googlen Adsin avainsanojen suunnittelija](#)

Työkalu, jota voidaan käyttää apuna sopivien avainsanojen löytämisessä.

[Google Trends](#)

Työkalu, jota voidaan käyttää avainsanojen etsimiseen ja trendien kartoittamiseen.

[Search Console Sitemap](#)

Googlen työkalu, jonka kautta sivustokartat lähetään Googlelle.

[Googlen PageSpeed Insight](#)

Työkalu, joka analysoi verkkosivujen toimivuutta ja nopeutta sekä antaa ehdotuksia niiden parantamiseksi.

[Mobiililaitesoveltuvuuden testi](#)

Googlen testillä voi selvittää, toimivatko verkkosivut optimaalisesti myös mobiililaitteilla.

[Yoast SEO](#)

Hyödyllinen WordPress-lisäosa, joka helpottaa hakukoneoptimoinnin tekemistä sivustolle. Yoast SEO-lisäosan avulla voidaan mm. generoida sivustokarttoja ja muokata robot.txt-tiedostoa.

Ohjeita

[Search Engine Optimization \(SEO\) Starter Guide](#)

Laaja ohjeistus hakukoneoptimoinnista varsinkin Googlen näkökulmasta.

[Getting started: Advanced users](#)

Yksityiskohtaisempi Googlen ohjeistus hakukoneoptimoinnista, jossa mennään syvemmälle aiheeseen.

[Näin Google Haku toimii](#)

Dokumentissa kerrotaan, miten Googlen haku toimii.

Lähteet

Linkkien toimivuus on tarkastettu 15.12.2020.

- Ali, A. 2017. How to structure headings for web accessibility. Nomensa Ltd. <https://www.nomensa.com/blog/2017/how-structure-headings-web-accessibility>.
- Basques, K. 2020. Why HTTPS matters. Google. <https://web.dev/why-https-matters/>.
- Chris, A. 2020. What is Technical SEO? Best Practices for Higher Rankings (and a Checklist). Reliablysoft. <https://www.reliablysoft.net/technical-seo/#what-is-technical-seo>.
- Dover, D. 2011. Search Engine Optimization Secrets: Do What You Never Thought Possible with SEO. USA: Wiley. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/search-engine-optimization/9780470554180/>.
- Google. 2020. Choose a mobile configuration. <https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-seo>.
- Google. 2020. Google Ads. <https://ads.google.com/home>.
- Google. 2020. Google Analytics. <https://analytics.google.com>.
- Google. 2020. Google Search. <https://search.google.com/>.
- Google. 2020. Google Trends. <https://trends.google.com>.
- Google. 2020. Help Google understand your site. Getting started: Advanced users. <https://developers.google.com/search/docs/advanced/get-started>.
- Google. 2020. Mobiililaitesoveltuvuuden testi. <https://search.google.com/test/mobile-friendly>.
- Google. 2020. Näin Google Haku toimii. <https://www.google.com/intl/fi/search/howsearchworks/>.
- Google. 2020. PageSpeed Insights - Google Developers. <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights>.
- Google. 2020. Paranna tehokkuuttasi Google Haussa. <https://search.google.com/search-console/about>.
- Google. 2020. Responsive Web Design. <https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-seo/responsive-design>.
- Google. 2020. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide>.
- Google. 2020. Yoast SEO. <https://yoast.com/wordpress/plugins/seo/>.
- Juslén, J. 2011. Nettimarkkinoinnin karttakirja. Helsinki: Tietosykli Oy.
- Kelsey, T. 2017. Introduction to Search Engine Optimization A Guide for Absolute Beginners. USA: Apress. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/introduction-to-search/9781484228517/>.
- Komulainen, M. 2018. Menestys digimarkkinoinnissa. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari, Helsingin Kamari Oy.
- Lahtinen, T. 2013. Verkkokaupan käsikirja. Helsinki: Suomen Yrityskirjat Oy.
- Liimatainen, J. 2020. Digitrippi – Näin johdat digimarkkinointia. Espoo: Korouma Consulting, Mstreet.
- Moz. 2020. Robots.txt. <https://moz.com/learn/seo/robotstxt>.
- Papagiannis, P. 2020. Effective SEO and Content Marketing. USA: Wiley. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/search-engine-optimization/9780470554180/>.
- Patel, N. 2020. Beyond Google: How to Perform SEO for Other Search Engines. Neilpatel. <https://neilpatel.com/blog/beyond-google-how-to-perform-seo-for-other-search-engines/>.
- Prabh, A & Shenoy, A. 2016. Introducing SEO: Your quick-start guide to effective SEO practices. India: Apress. Safari O'Reilly for Higher Education. <https://learning.oreilly.com/library/view/introducing-seo-your/9781484218549/>.

Tämä opas on toteutettu osana Karelian-ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

15.12.2020

Joonas Ruokolainen