

Hakukoneoptimoinnin suunnittelu ja kehittäminen WWW-sivuille

Vilppu Similä

Opinnäytetyö
Toukokuu 2016
Tekniikan ja liikenteen ala
Insinööri (AMK), Mediatekniikan koulutusohjelma

Tekijä(t) Similä, Vilppu Samuli	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Toukokuu 2016
	Sivumäärä 41	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Hakukoneoptimoinnin suunnittelu ja kehittäminen WWW-sivuille		
Tutkinto-ohjelma Mediatekniikka		
Työn ohjaaja(t) Manninen Pasi		
Toimeksiantaja(t) Preoni Oy		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia tämän hetkisiä suuntauksia hakukoneoptimoinnissa sekä soveltaa niitä käytännössä uudella verkkosivustolla. Tavoitteena oli saada mahdollisimman hyvä näkyvyys sivustolle hakukoneiden hakutulossivulla. Työn tilaajana toimi digitoimisto Preoni Oy yhdessä mediatuotantoyhtiö Cutline Oy:n kanssa.</p> <p>Opinnäytetyössä tutkittiin, mitkä asiat vaikuttavat verkkosivujen sijoitukseen hakukoneiden hakutuloksissa. Työssä tutkittiin, millä tavoin verkkosivujen hakukoneoptimointia pystytään parantamaan ja mitä asioita tulee ottaa huomioon tulevaisuudessa hakukoneoptimoinnin kannalta.</p> <p>Verkkosivujen toteutuksessa käytettiin avoimen lähdekoodin Drupal-julkaisujärjestelmää ja sen liitännäisiä. Samalla vertailtiin Drupalin hakukoneoptimointiin tarkoitettuja moduuleja ja niiden hyödyllisyyttä opinnäytetyön verkkosivujen kannalta. Hakukoneoptimoinnissa käytettiin apuna Googlen verkkotyökaluja kuten Google Analyticsiä ja Google AdWordsia sekä lähdekoodin validointipalveluita. Hakukoneoptimoinnin lisäksi myös verkkosivujen latausnopeudet optimoitiin. Työn raportointi suoritettiin työn tekemisen ohessa.</p> <p>Työn tuloksena saatiin hakukoneille optimoitu sivusto. Sivuston sisällössä jäi vielä mahdollisuuksia parantaa hakukoneoptimointia, jotta päästäisiin vielä parempiin tuloksiin hakukonesijoituksissa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Hakukoneoptimointi, SEO, Google, Drupal		
Muut tiedot		

Author(s) Similä, Vilppu Samuli	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2016 Language of publication: Finnish
	Number of pages 41	Permission for web publication: x
Title of publication SEO Design and Development for the Website		
Degree programme Media Engineering		
Supervisor(s) Manninen, Pasi		
Assigned by Preoni Oy		
Abstract <p>The goal of the Bachelor's Thesis was to study current trends in search engine optimization and apply them into practice at the new website. The aim was to maximize the visibility of new website on the search engine results page. The project was assigned by digital office Preoni Oy and the media company Cutline Oy.</p> <p>The thesis studies what matters affect the rankings of the website in the search results of the search engines, like Google. The thesis also explains in what ways website rankings can be improved and what should be taken into consideration in the future in terms of search engine optimization.</p> <p>The website was created using open source content management system Drupal and its modules. At the same time, search engine modules for Drupal were compared concerning their usability for this website. For search engine optimization web developer tools such as Google Analytics and Google Adwords were used with source code validation services. Besides search engine optimization also the loading speeds of the website were optimized.</p> <p>As a result, a search engine optimized website was created. In the terms of content there were possibilities for search engine optimization, for achieving even better search engine rankings.</p>		
Keywords/tags (subjects) Search Engine Optimization, SEO, Google, Drupal		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Tausta	4
1.1	Johdanto	4
1.2	Työn tilaaja	4
1.3	Työn tavoitteet	5
2	Hakukoneoptimointi	5
2.1	Yleistä	5
2.2	Avainsanat	7
2.3	URL-rakenne	8
2.3.1	URLin päätte	8
2.3.2	URL-osoitteen uudelleenohjaukset	9
2.4	Title-tagit	10
2.5	Meta tagit	11
2.5.1	Meta Description	11
2.5.2	Meta keywords	11
2.6	Sivujen latausnopeus.....	11
2.7	Päällekkäinen sisältö	12
2.8	Heading tagit	14
2.9	Kuvien hakukoneoptimointi	14
2.10	Indeksointi	16
2.10.1	Robots.txt	16
2.10.2	Sivustokartta	17
2.11	Hakukoneoptimoinnin tulevaisuus.....	17
3	Hakukoneoptimoinnissa käytetyt järjestelmät ja tekniikat	18
3.1	Drupal	18
3.2	Googlen työkalut	19
3.2.1	Google Analytics	19

	2
3.2.2 Google AdWords.....	19
3.3 Drupalin SEO-moduulit.....	20
3.3.1 Pathauto	20
3.3.2 Global Redirect	20
3.3.3 Metatag	21
3.3.4 XML sitemap	22
3.3.5 Muut moduulit.....	22
3.4 Moduulien valinta	24
4 Sivuston hakukoneoptimointi	25
4.1 Avainsanojen suunnittelu ja lisääminen	25
4.2 Sivujen latausnopeuden optimointi	26
4.3 Lähdekoodin validointi	28
4.4 Robots.txt ja XML-sivustokartta	29
4.4.1 Robots.txt-tiedoston muokkaus	29
4.4.2 XML-sivustokartan tekeminen.....	30
5 Tulokset ja pohdinta.....	31
5.1 Hakukoneoptimoitu WWW-sivusto	31
5.2 Kehitettävää hakukoneoptimoinnissa.....	31
5.3 Loppusanat	32
Lähteet.....	33
Liitteet	35
Liite 1. Google Adwords	35
Liite 2. SEO Tools Dashboard.....	36
Liite 3. Sivuston työpöytäversion tulokset	37
Liite 4. Sivuston mobiiliversion tulokset	38
Liite 5. Robots.txt-tiedosto.....	39
Liite 6. XML-sivustokartta.....	41

Kuviot

Kuvio 1. Suomen käytetyimmät hakukoneet vuonna 2015. (StatCounter Global Stats, Top 5 Desktop, Tablet & Console Search Engines in Finland from Mar 2015 to Feb 2016).....	6
Kuvio 2. Yleisimmät virheet hakukoneoptimoinnissa. (2015 On-Page SEO Study. 2015)	7
Kuvio 3. Hakutuloksia esimerkki sanoilla Running shoes.....	9
Kuvio 4. Hitaiden sivujen vaikutus verkkokauppojen ostoskorien hylkäykseen. (Case study: How a 2-second Improvement in Page Load Time More Than Doubled Conversions 1.5.2013).....	12
Kuvio 5. Kuviin liittyvien virheiden osa hakukoneoptimoinnin virheistä (2015 On-Page SEO Study. 2015)	15
Kuvio 6. Yoast for Drupal sivukohtainen näkymä.	23
Kuvio 7. Content Optimizer näkymä.	24
Kuvio 8. Latausnopeusmitattuna Google Chromen kehitystyökaluilla.....	27
Kuvio 9. W3 HTML-validaattorin löytämät virheet.	28
Kuvio 10. Link Checkerillä löydetyt virheelliset linkit.....	29
Kuvio 11. Drupalin muotoiltu XML-sivustokartta sivustosta.	30
Kuvio 12. Google Analyticsin seurantanäkymä.	31

1 Tausta

1.1 Johdanto

Hakukoneoptimointi on jatkuvasti ja nopeasti kehittyvä lajinsa. Pitääkseen kilpailukykyisyytensä tulee sivuston pitää huolellisesti silmällä sen hakukonenäkyvyyttä. Koska hakualgoritmeja päivitetään nopeaan, joutuvat myös sivustojen ylläpitäjät pitämään huolta niiden hakukoneoptimoinnista säilyttääkseen sivujen näkyvyyden kilpailukykyisenä. Väärin tai huolimattomasti tehty hakukoneoptimointi voi jopa olla haitallista ja johtaa hakekonearvon laskemiseen.

Tämän työn tarkoituksena oli tehdä internetsivusto ja tutkia hakukoneoptimointia, jotta saavutettaisiin sivustolle mahdollisimman hyvä hakukonenäkyvyys optimoimalla se tämän hetkisten käytäntöjen ja tekniikoiden mukaisesti.

1.2 Työn tilaaja

Työ tehtiin yhdessä Preoni Oy:n sekä Cutline Oy:n kanssa, osana yhteistä uutta tuotantoyhtiöliittymä Nakomaa.

Preoni Oy on jyvaskyläläinen digitoimisto, joka on erikoistunut toteuttamaan sivustoja, käyttöliittymiä sekä sovelluksia verkkoympäristöön. Kooltaan yritys on melko pieni; yrityksen ainoa toimipiste Jyväskylässä koostuu kolmesta vakituisesta työntekijästä.

Preoni Oy:n toimenkuvan pääpaino on internetsivujen tekeminen asiakkaille. Myös omia sivustoja suunnitellaan ja toteutetaan, jotka sitten myydään eteenpäin. Sivustoissa pyritään panostamaan visuaaliseen ilmeeseen ja käytettävyyteen erityisen paljon. Lisäksi Preoni Oy:n palveluihin kuuluvat graafinen suunnittelu, käytettävyysspalvelut, sisällöntuotanto sekä sähköposti- ja tekstiviestimarkkinointi.

Cutline Oy on jyvaskyläläinen videotuotantoon erikoistunut mediatuotantoyhtiö, jonka palveluita ovat av-tuotannot, graafinen suunnittelu, web-ratkaisut sekä myynnin ja markkinoinnin suunnittelu.

1.3 Työn tavoitteet

Preoni antoi tehtäväksi keväällä 2016 pystyttää internetsivusto Nakoma tuotantoyhtiöliittymälle. Sivuston graafinen ulkoasu oli valmiiksi suunniteltu ja toimitettu. Muilta osin sivuston tekemisessä oli melko vapaat kädet tekniikoiden ja hakukoneoptimoinnin suunnittelun suhteen. Aikatauluna oli, että sivusto olisi kevään 2016 aikana toiminnassa.

Preonin käytäntöihin kuuluu olennaisesti hakukoneoptimointi, joten asiakkaan ja opinnäytetyön tekijän oma toive oli tutkia, miten sitä voisi vielä kehittää ja mahdollisesti viedä eteenpäin osana tätä internetsivustoa. Oma osaaminen hakukoneoptimoinnista oli ennen työn aloittamista melko heikko, vaikka sitä käytännössä tuli osana muita töitä tehtyä. Perusasiat olivat tiedossa, mutta varsinaisesta soveltamisesta käytännössä ei ollut paljon kokemusta. Syvällisempi perehtyminen hakukoneoptimointiin tulisi jatkossa muissa projekteissa hyödylliseksi.

Nakoman tarkoituksena on tarjota monia eri mediapalveluita samasta paikkaa kätevästi, kuten videomarkkinointia, televisiotuotantoa, sisällönkehitystä sekä verkkosivujen tekemistä. Kohderyhmänä ovat siis asiakkaat, jotka tarvitsivat jotain tai kaikkia näistä palveluista. Kohderyhmän tavoittamiseksi markkinoinnin olennainen osa oli siis hakukoneoptimointi.

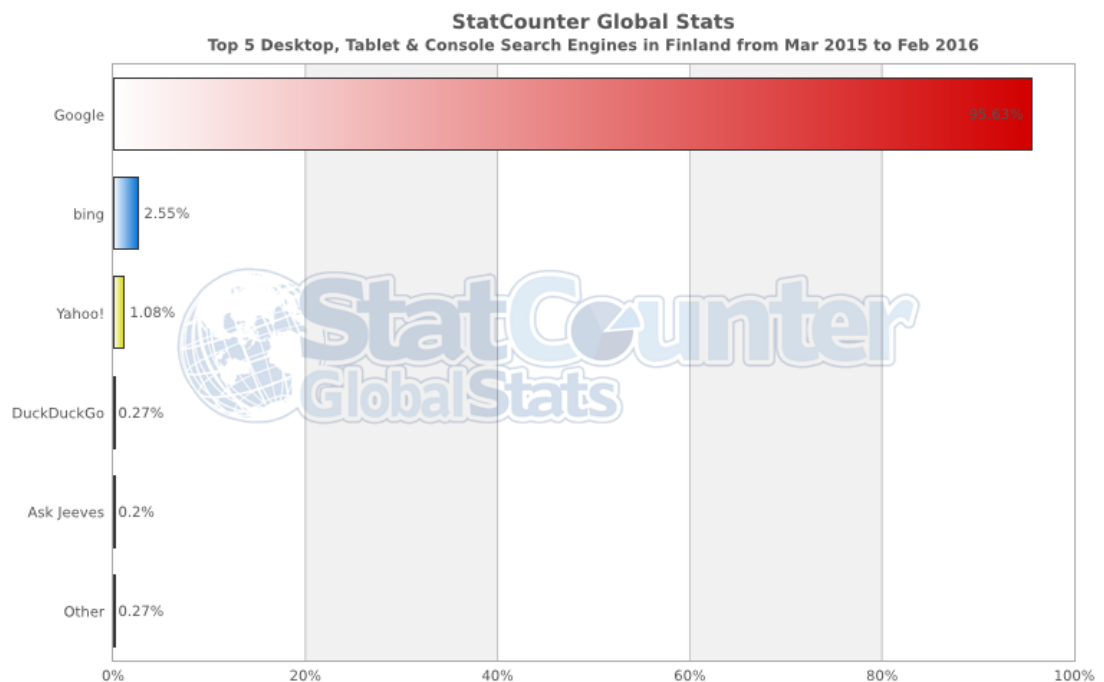
Tavoitteena oli saada sivustosta mahdollisimman hakukoneystävällinen, jotta kohderyhmän asiakkaat tavoittaisivat sivuston mahdollisimman helposti. Hakukoneoptimoinnilla saavutettaisiin, se että sivusto olisi hakutuloksissa mahdollisimman korkealla. Tällä tavoin parannettaisiin huomattavasti kilpailukykyisyyttä ja saavutettaisiin samalla enemmän asiakkaita.

2 Hakukoneoptimointi

2.1 Yleistä

Nykyinen hakukoneoptimointi määräytyy pitkälti hakukonejätti Googlen mukaan. Suomessa viimeisen vuoden aikana Googlen osuus kaikista hauista oli yli 95 % (ks.

kuvio 1.) Tässäkin työssä optimoinnin tavoitteena oli saavuttaa näkyvyyttä juuri Googlea ajatellen.



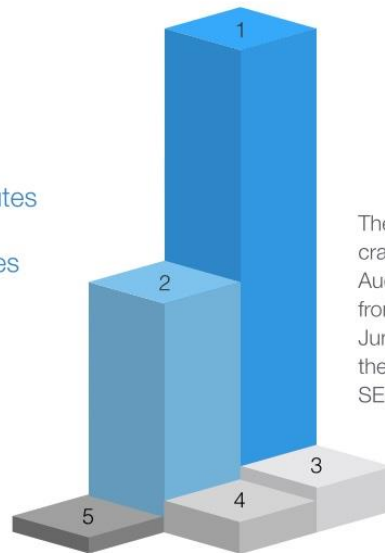
Kuvio 1. Suomen käytetyimmät hakukoneet vuonna 2015. (StatCounter Global Stats, Top 5 Desktop, Tablet & Console Search Engines in Finland from Mar 2015 to Feb 2016)

Hakukoneoptimointi on erityisesti markkinoinnin kannalta tärkeää. Hyvällä hakukoneoptimoinnilla saadaan nostettua sivustoa hakukonetulos-sivulla, joka puolestaan parantaa kävijämääriä. Oikeaoppisilla metatiedoilla taas saadaan hakutuloksen ulkoasusta houkutteleva, joista hakija saa ensisilmäyksellä käsityksen sivun sisällöstä.

Jo pienellä panostuksella hakukoneoptimointiin voidaan parantaa sivuston kilpailukykyisyyttä. Yleisimmät virheet ovatkin usein helposti korjattavissa. Suurin osa hakukoneoptimointivirheistä liittyy kuvien virheellisiin tietoihin. Niiden jälkeen tulevat linkkien puuttuvat ankkuritekstit ja puutteelliset metatiedot sekä päällekkäinen sisältö (ks. kuvio 2).

The 5 Most Common On-Page SEO Issues

- 1 Images with Missing Title Attributes
- 2 Images with Missing Alt Attributes
- 3 Links with No Anchor Text
- 4 Meta Descriptions That are Missing or the Wrong Length
- 5 Pages with Duplicate Content



The average website crawl Raven's Site Auditor conducted from February 2013 to June 2015 discovered the following on-page SEO issues.



Kuvio 2. Yleisimmät virheet hakukoneoptimoinnissa. (2015 On-Page SEO Study. 2015)

2.2 Avainsanat

Avainsanat ovat yksi tärkeimmistä, kun halutaan saavuttaa hyvä ja kilpailukykyinen sijoitus hakutuloksissa. Ilman hyvää avainsanojen tutkimusta on hyvin vaikeaa saada hyvää sijoitusta hakutuloksissa. Paras tapa olisi sisällyttää avainsanojen tutkiminen ja miettiminen jo sivuston ensimmäisten kehitysvaiheiden aikana ja luoda sivustolle kattava avainsanat. (Beginners guide to SEO 2015.)

Hakualgoritmit ovat kehittyneet jo siinä määrin, että ne osaavat tunnistaa vastaavatko avainsanat sivun sisällön kanssa. Niiden lisääminen sisällön kanssa epäolennaisiin kohtiin sivulla ei auta parantamaan avainsanojen sijoitusta tuloksissa, vaan se lähinnä haittaa käyttäjää löytämään hakemaansa asiaa. Avainsanojen määrällä sisällössä ei myöskään ole merkittävää vaikutusta sijoitukseen, joten niiden liiallinen lisääminen ei ole suositeltavaa, sillä se voi johtaa jopa sijoituksen laskemiseen. (Beginners guide to SEO 2015) Avainsanojen tulisi olla luonnollisena osana sivun sisältöä. Niiden tulisikin palvella ensisijaisesti hakijoita, että he löytävät ne palvelut mitä sivusto tarjoaa mahdollisimman helposti.

Avainsanojen tulee olla yhdenmukaisia kyseisen sivun sisällön kanssa. Suurimmat hakukoneet ovat painottaneet, että jokaisella sivuston sivulla tulisi olla yksi pääaihe. Saavuttaakseen tämän tulisi jokaiselle sivulle sisällyttää yksi olennainen avainsana

hyvällä hakuarvolla ja sen pohjalta kirjoittaa sivun sisältö keskittyen avainsanaan sekä siihen liittyviin termeihin. (Beginners guide to SEO 2015.)

2.3 URL-rakenne

2.3.1 URLin päätte

URL eli Uniform Resource Locator on suunniteltu tarjoamaan IP-osoitteet helpoimmin luettavissa olevassa muodossa. Sen avulla tietokoneet kommunikoiivat serverin kanssa. (Moz SEO URL nid.)

URLin rakenne on tärkeä niin hakukoneoptimoinnin kuin käyttäjäystävällisyyden kannalta. URLien tulisi olla helppolukuisia käyttäjän kannalta. Erikoismerkkejä ja numeroita tulisi välttää, sillä paitsi että niistä ei selviä sivun sisältö käyttäjälle, niistä voi seurata ongelmia. Käyttäjät myös todennäköisemmin valitsevat selkeämmän linkin verrattuna vastaavaa sivuun pidemmällä ja epämääräisellä linkillä. (How to optimize URLs for search engines and people, Technical SEO for Profit, part 1 2015)

Hakemalla Googlestä sanoilla "Running shoes" juoksukenkiä saadaan jo hakutulosten ensimmäisellä sivulla esimerkkejä hyvistä sekä huonommista URL-rakenteista.

Kahden ensimmäisen tuloksen ovat oikein rakennettu ja sisältävät avainsanoja. Lisäksi ne eivät ole liian pitkiä. Toisessa tuloksessa on käytetty ns. Breadcrambeja, jotka muotoilevat hakutuloksen URLista helpommin luettavan. Siitä näkee suoraan, että kengät kuuluvat miesten juoksukenkiä kategoriaan. Kolmannen tuloksen URL taas on aivan liian pitkä ja sitä on jouduttu lyhentämään. Vaikka siitä löytyykin avainsana "shoes", on sen päätte hyvin epämääräinen eikä käyttäjä sivun sisällöstä kunnollista käsitystä. (ks. Kuvio 3.)

Running Shoes | Finish Line

www.finishline.com/running-shoes ▼ Käännä tämä sivu

Shop for the best **running shoes** at Finish Line. We have the latest **running shoe** styles & technologies from Nike, Asics, Mizuno, & more!

Men's Running Shoes | Foot Locker

www.footlocker.com › Men's › Running › Shoes ▼ Käännä tämä sivu

Shop men's **running shoes** at Foot Locker for top brands like Nike, adidas, ASICS, Brooks, Under Armour, and many more with top cushioning for the extra mile!

Sneakers & Athletic Shoes, Running | Shipped Free at Zappos

www.zappos.com/...shoes/CK_XARC81wE6Ap4L.zso ▼ Käännä tämä sivu

2464 items - Free shipping BOTH ways on Sneakers & Athletic Shoes, Running, from our vast selection of styles. Fast delivery, and 24/7/365 real-person service ...

Kuvio 3. Hakutuloksia esimerkki sanoilla Running shoes.

Avainsanoilla voi parantaa hakukonearvoa ja samalla voidaan kuvata sivun sisältöä, josta käyttäjä saa peruskäsityksen mitä sivu pitää sisällään. Niiden liiallinen käyttö URLissa tekee niistä kuitenkin epäkäytännöllisempiä, ja hakukoneet saattavat tulkita liiallisen avainsana täyttämisen spämmiksi, jolloin hakukonearvo laskee.

URLin tulisi olla mahdollisimman lyhyt, määrältään noin 100 merkkiä on suositeltava pituus URLille. Lyhyitä URLeja on helpompi käsitellä, kuten kopioida ja liittää. Lisäksi ne näkyvät kokonaisuudessaan hakutuloksissa, muuten hakukoneet lyhentävät ne tuloksissa.

Monikansioista URL-rakennetta tulisi välttää, jos vain mahdollista. Avainsanat olisi parempi erottaa väliviivoilla (-). Muita merkkejä tulisi välttää kuten plus (+) ja alaviiva (_), sillä kaikki web-sovellukset eivät osaa tulkita niitä oikein. (Beginners guide to SEO 2015.)

Esimerkki URL-rakenteesta:

Väärin	Oikein
www.nakoma.fi/video/editionti	www.nakoma.fi/video-editionti

2.3.2 URL-osoitteen uudelleenohjaukset

Uudelleenohjauksella tarkoitetaan tietyn URL-osoitteen välittämistä toiseen URL-osoitteeseen. Jos sivun osoite on vaihtunut ja halutaan uudelleenohjata käyttäjät

vanhoista linkeistä HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) protokollan avulla, on hakukoneoptimoinnin kannalta väliä, millä tavalla tämä tehdään. Rikkinäisiä linkkejä tulisi välttää, ja kaikki 404-virheen antavat linkit pitäisi uudelleenohjata uuteen URLiin. (Accidental SEO Tests: How 301 Redirects Are Likely Impacting Your Brand 2016.)

HTTP:n statuskoodeista 301 ja 302 suorittavat uudelleenohjauksen. Näistä 302:n käyttöä tulisi välttää, sillä sen merkitys on muuttunut HTTP-protokollien versioiden 1.0 ja 1.1 välillä. HTTP 1.0 302-koodi tarkoitti "Found" eli löytynyt, kun taas HTTP 1.1 se on "Moved Temporarily" eli siirretty toistaiseksi. Se ei myöskään välitä yhtään linkitysarvoa, joka määrää sen hakukonearvon. (Moz SEO Redirection nid.)

301 "Moved Permanently" taas kertoo sen, että sivu on pysyvästi vaihtanut uuteen URL-osoitteeseen. Tällöin hakukoneet tietävät, että sivu ja sen sisältö löytyvät uudesta osoitteesta. Kaikki uudelleenohjaukset suositellaan tehtävän tällä tavoin. (Moz SEO Redirection nid.)

2.4 Title-tagit

Title HTML-elementin on tarkoitus antaa lyhyt kuvaus sivun sisällöstä niin käyttäjälle kuin myös hakukoneelle. Title- eli otsikkotagit ovat yksinään tärkein tekijä hakukoneoptimoinnin kannalta. Se on ensimmäinen kuvaus sivustosta, minkä käyttäjä näkee, joten myös mielenkiintoa herättävään kuvaukseen tulisi panostaa. (Beginners guide to SEO 2015.)

Hakukoneet näyttävät hakutuloksissaan vain 65-75 merkkiä title-tageista, joten hyvän title-tagin tulisi olla pituudeltaan ideaalisesti tätä luokkaa. Jokaisella sivulla tulisi olla yksilöllinen sen sisältöä hyvin kuvaava title-tag. URLin jälkeen title-tag on tärkein elementti, johon tulisi sisällyttää sivua kuvaava haettava avainsana. Avainsanan tulisi sijaita mieluiten tagin alussa, josta käyttäjä löytää nopeasti hakemansa. Hyvin kuvaava ja mielenkiintoinen title-tag lisää niin hakukonearvoa kuin myös kävijämäärää. (Beginners guide to SEO 2015.)

```

<html>
  <head>
    <title>Tähän tulee sivun title. Kuvaile sivua ytimekkäästi!</title>
  </head>
  <body>....</body>
</html>

```

2.5 Meta tagit

2.5.1 Meta Description

Meta Description -tagilla kuvataan sivun sisältöä lyhyesti. Hakukoneet eivät käytä niiden sisältämiä avainsanoja sijoituksissaan, vaan käyttävät sitä kuvaamaan hakutulosten sisältöä. Sen pääasiallinen tarkoitus on siis houkutella kävijöitä sivustolle, joten markkinoinnin kannalta Meta Descriptionin merkitys on hyvin tärkeä. (Beginners guide to SEO 2015.)

Pituudeltaan sen tulisi olla korkeintaan 160 merkkiä, että se näkyy kokonaisuudessaan hakutuloksissa. Pidemmät kuvaukset hakukoneet lyhentävät yleensä automaattisesti. Puuttuva Meta Description -tagi kuvaus korvataan hakutuloksissa muulloin sivun muista elementeistä. (Beginners guide to SEO 2015.)

```

<html>
  <head>
    <meta name="description" content="Tässä esimerkki meta descriptionista.
    Kuvaile sivun sisältöä tässä mahdollisimman hyvin max. 160 merkillä. Se näkyy
    hakutuloksissa Titlen alla.">
  </head>
  <body>....</body>
</html>

```

2.5.2 Meta keywords

Meta keywords-tagilla ei ole enää mitään hakukonearvoa. Paras tapa on jättää ne kokonaan pois, ettei vahingossa synny avainsanojen väärinkäyttöä, jonka seurauksena sijoitus hakukonetuloksissa laskisi. (Beginners guide to SEO 2015.)

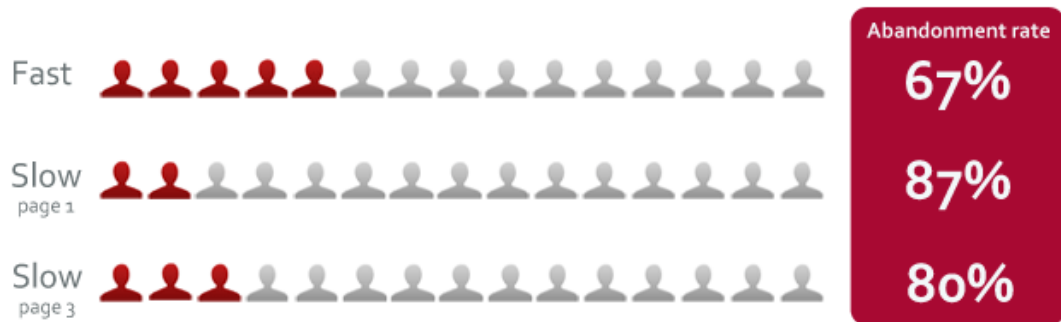
2.6 Sivujen latausnopeus

Vuonna 2010 Google ilmoitti käyttävänsä sivun latausnopeutta hakutulosten painotuksessa. Tällä hetkellä sen merkitys on vielä verrattain pieni sivujen sisällön

relevanssiin. (Using site speed in web search ranking 2010.) Latausnopeuden merkityksen uskotaan kuitenkin kasvavan, sillä Googlen nykyinen suuntaus hakukoneoptimoinnissa ovat käyttäjäystävälliset sivustot (Page Speed: How it impacts your SEO and how to improve it 2015).

Tutkimusten mukaan varsinkin verkkokauppojen asiakkaat todennäköisemmin jättävät ostokset tekemättä, jos sivujen latauksessa kestää liian kauan (ks.kuvio 4).

Impact of page slowdown on completed transactions



Kuvio 4. Hitaiden sivujen vaikutus verkkokauppojen ostoskorien hylkäykseen. (Case study: How a 2-second Improvement in Page Load Time More Than Doubled Conversions 1.5.2013)

Yleisesti sivujen tulisi olla ladattu noin kahden sekunnin aikana. Yleisin syy hitaisiin sivuihin on huonosti optimoitujen kuvien koot. (How Fast Should A Website Load? 2.13.2016)

2.7 Pällekkäinen sisältö

Vuonna 2011 Google päivitti hakualgoritminsa Google Panda nimellä kulkevaan versioon. Yksi sen keskeisistä päivityksistä liittyi sisällön laatuun. Sisällöltään pienet ja huonolaatuiset sivut sijoittuvat huonommin hakutuloksissa. Pällekkäinen sisältö on yksi merkitykseltään eniten negatiivisesti hakukonesijoituksiin vaikuttava asia (Search Engine Ranking Factors). Siksi sisällönlaatuun tulisi kiinnittää erityisen paljon huomiota. Hakutulossivulla kymmenessä ensimmäisessä tuloksessa on keskimäärin yli 2000 sanaa. Suositeltava sanamäärä olisi vähintään 300 sanaa kullakin uniikilla sivulla. (2015 On-Page SEO Study. 2015).

Päällekkäisellä sisällöllä tarkoitetaan sivuja, jotka ovat sisällöltään identtisiä tai hyvin lähellä toisiaan. Päällekkäinen sisältö johtaa huonoon käyttökokemukseen ja siksi myöskään hakukoneet eivät pidä siitä. Raven Toolsin vuoden 2015 hakukoneoptimointitutkimuksen mukaan yli 200 miljoonasta auditoidusta sivuista 29 % sisälsi päällekkäistä sisältöä. Tämän lisäksi 22 % sivuista oli sama title-tag, 20 % vähäisellä sisällöllä ja 17 % niistä oli sama päällekkäisiä meta descriptioneja (2015 On-Page SEO Study. 2015).

Päällekkäisen sisällön syntyminen voi johtua usein sisällönhallintajärjestelmien tavasta julkaista sisältöä. Esimerkiksi verkkokaupoissa tuotteen sivu voi löytyä useammasta URL-osoituksesta:

<http://www.esimerkki.fi/product.php?tuote=naytonohjain> ja

<http://www.esimerkki.fi/product.php?tuote=naytonohjain&kategoria=tietokoneet>.

Päällekkäistä sisältöä voidaan korjata seuraavilla tavoilla:

- korjaamalla sivuston URL-rakenne,
- muokkaamalla päällekkäisistä sivuista uniikkeja,
- uudelleenohjaamalla päällekkäinen sisältö käyttämällä 301-uudelleenohjausta ja
- lisäämällä rel="canonical" tagin sivun head-osioon osoittamaan alkuperäinen sisältö.

Canonical URLin avulla siis osoitetaan haluttu URL-osoite, mistä hakukoneet löytävät alkuperäisen sisällön päällekkäistä sisältöä sisältävillä sivuilla. Vaikka Canonical URL ei ole määräys, vaan pikemminkin ohjaus, pyrkivät hakukoneet kunnioittamaan sitä parhaansa mukaan. Nykyisin Google tukee myös eri domainissa sijaitsevia Canonical URL-osoitteita (Specify your canonical 12.2.2009)

Googlen lisäksi rel="canonical":a hakukoneista käyttävät ainakin Ask.com, Bing ja Yahoo!(Duplicate content, Google Support. 2016.)

Esimerkki rel=canonicalin käytöstä:

```
<html>
  <head>
    <link rel="canonical"
      href="http://www.esimerkki.fi/product.php?tuote=naytonohjain" />
  </head>
  <body>...</body>
</html>
```

2.8 Heading tagit

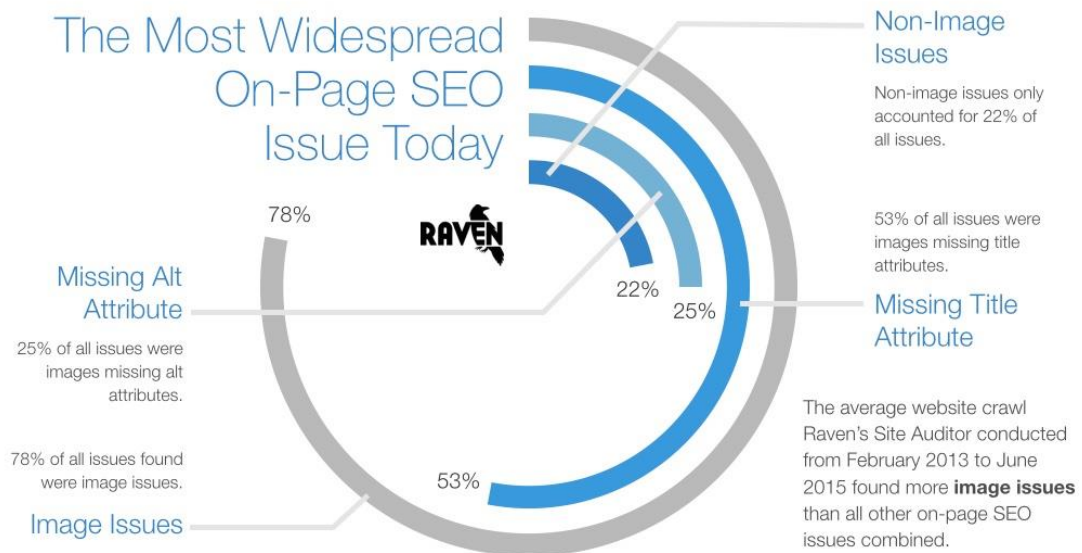
Nykyään heading- eli otsikkotagien merkitys hakukonearvoltaan on vähentynyt, mutta niillä on vielä jonkin verran merkitystä sijoituksiin. Hakukoneet painottavat tekstin tekstikokoa ja sijaintia sivulla hakuarvossaan. Otsikot myös kuvaavat hyvin sivun sisältöä, joten niihin olisi tärkeää saada sisällytettyä avainsanoja. Avainsanat olisi myös hyvä sijoittaa mahdollisimman alkuun H1-tagissa. H1-tagin itsessään tulisi sijaita sivun alussa.

Aliotsikoiden painoarvo on vielä pienempi. Hyvänä käytäntönä yleisesti on pidetty sisällyttää vähintään puoleen niistä avainsanoja.

2.9 Kuvien hakukoneoptimointi

Kuvien koon optimoimisen lisäksi myös itse hakukoneet eivät pysty tulkitsemaan kuvia sellaisenaan, koska ne käyvät sivustot läpi tekstinä. Siksi kuvien tiedostonimiin ja tunnisteisiin pitäisi kiinnittää erityistä huomiota, jotta hakukoneet osaisivat näyttää sisällöltään oikeat kuvat niiden hakutuloksissa. (SEO Image Optimization – Everything You Need To Know 2016.)

Suurin osa sivustojen virheistä hakukoneoptimoinnin kannalta liittyy kuvien merkintöjen puutteisiin (ks. kuvio 5).



Kuvio 5. Kuviin liittyvien virheiden osa hakukoneoptimoinnin virheistä (2015 On-Page SEO Study. 2015)

Tiedostonimien rakenteessa tulisi käyttää hyvin pitkälti samoja periaatteita kuin URL-osoitteiden kanssa. Tiedostonimen tulisi olla mahdollisimman hyvin itse kuvaa kuvaava ja mahdollisesti sisältää avainsanoja. Sanojen välissä tulisi käyttää mieluiten välimerkkiä, ei alaviivoja tai muita erikoismerkkejä. (SEO Image Optimization – Everything You Need To Know 2016.)

Alt-tagilla kuvataan kuvan sisältöä. Tämän avulla myös hakukoneet voivat päätellä sen sisällön. Siksi kaikkien kuvien kanssa täytyy aina olla myös mahdollisimman hyvin kuvaava alt-tag, jotta sen hakukonearvo olisi hyvä. Googlen mukaan alt-tagilla on pääpaino hakukoneiden kuvien sisällön tulkinnassa. (Using ALT attributes smartly. 2007.) Avainsanoja on hyvä aina lisätä, jos ne ovat yhteneviä kuvan sisällön kanssa. Liiallinen avainsanojen käyttö voidaan tässäkin tapauksessa tulkita väärinkäytökseksi, joten niitä ei pidä käyttää epäoleellisen sisällön kanssa. Alt-tagia esitetään siinä tapauksessa sivuilla tekstinä, jos jostakin syystä kuva jää latautumatta, sekä myös Googlen kuvahakutuloksissa.

Title-tagia käytetään edesauttamaan kuvien kuvauksessa. Niiden tulisi olla iskeviä ja ytimekkäitä. Hakukonearvoltaan se ei ole niin tärkeä kuin alt-tag, mutta sen käyttö on suositeltavaa. Useimmat selaimet näyttävät sen vietäessä hiiri kuvan päälle. Title-

ja Alt-tagit palvelevatkin niin ikään käyttäjiä kuin myös hakukoneita. (SEO Image Optimization – Everything You Need To Know 2016.)

Esimerkki oikeanlaisesta img-tagin käytöstä:

```
<img src='kuvan-tiedosto-nimi.jpg' alt='kuva hyvin kuvaava alt kuvaus' title='kuvan title tunniste' />
```

2.10 Indeksointi

2.10.1 Robots.txt

Robots.txt on tiedosto, joka kertoo web-roboteille sivuston rakenteesta. Siinä voidaan määrittellä, mitkä sivut ja sivuston alikansiot hakurobottien halutaan indeksoida. (About /robots.txt 2007)

Robots.txt alkaa aina User-agent-määrittelyllä, mikä kertoo sitä koskevat botit. Disallow-käskyllä määritellään ne polut, joita ei haluta käytävän läpi. Yleisesti ottaen kaikki, mitä ei ole erikseen kielletty robots.txt-tiedostossa, on sallittu roboteille käytäväksi läpi. Hakukoneista Google ja Bing molemmat tukevat myös Allow-käskyä, jolla sallitaan pääsy. Crawl Delay -komennolla voidaan asettaa, millä nopeudella botit indeksoi palvelinta. Google kuitenkin ei esimerkiksi hakukoneista tottele Crawl Delay -komentoa. (Robots.txt, meta-robots, nofollow ja hakukoneet 2013.)

Robots.txt sisältää myös URL-osoitteen sivustokarttaan (eng. sitemap), josta hakukoneet löytävät sen. (Robots.txt, meta-robots, nofollow ja hakukoneet 2013.)

Esimerkki robots.txt-tiedoston rakenteesta.

```
User-agent: *
Disallow: /sites/
Allow: /sites/img/
Sitemap: http://www.nakoma.fi/sitemap.xml
#Ei anneta haitallisen botin indeksoida mitään sivua sivustolta.
User-agent: haittabot
Disallow: /
```

Meta Robots -tagilla voidaan ohjata hakubotteja tarvittaessa, jos halutaan, ettei esimerkiksi jotain sivua indeksoida hakukoneiden toimesta, mutta halutaan sen käyvän kuitenkin läpi sivulla sijaitsevat linkit. Indeksoimattomat sivut eivät näy

hakutuloksissa. Meta Robots-tagit sisällytetään HTML-tiedoston head-osioon. (Robots.txt, meta-robots, nofollow ja hakukoneet 2013.)

2.10.2 Sivustokartta

Sivustokartta antaa hakukoneille ohjeita sivustosta. Se auttaa hakukoneita indeksoimaan sisältöä, mitä ne eivät välttämättä muuten omillansa löytäisi.

XML (Extensible Markup Language) on suositeltava tiedostomuoto sivustokartalle, sillä se on helpoin hakukoneiden parsia läpi. Huonona puolena XML-tiedostoissa on, että ne voivat olla isoimmilla sivustoilla kooltaan suuria. Muita formaatteja sivustokartalle ovat esimerkiksi RSS tai tavallinen txt-tiedosto. (Beginners guide to SEO 2015.)

Esimerkki sitemap.xml-tiedoston rakenteesta (Sitemaps XML format 2008):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <url>
    <loc>http://www.example.com/</loc>
    <lastmod>2005-01-01</lastmod>
    <changefreq>monthly</changefreq>
    <priority>0.8</priority>
  </url>
</urlset>
```

2.11 Hakukoneoptimoinnin tulevaisuus

Tulevaisuudessa Googlen uskotaan alkavan ottamaan huomioon aina vain enemmän käyttäjäkokemuksen. Hakukonemarkkinointiin erikoistunut yritys MOZ teetti vuonna 2015 kyselyn hakukoneoptimoinnin asiantuntijoilta, miten he uskoivat Googlen hakualgoritmin kehittyvän lähitulevaisuudessa. Kyselyn mukaan varsinkin mobiililaitteiden merkityksen uskottiin kasvavan. Myös muut käytettävyyteen liittyvät asiat, kuten luettavuus sekä sivujen latausnopeuden vaikutuksen kasvavan. Lisäksi noin puolet uskoivat turvallisemman HTTPS-protokollan käytön kasvattavan merkitystään. Näitä asioita pyrittiin myös ottamaan huomioon tässä työssä. Varsinkin mobiiliystävällisyys sekä latausnopeuden optimointi. Näiden takia sivuja tehtäessä tulisi ottaa käytettävyyden huomioon myös hakukoneoptimoinnin kannalta.

Linkitysten sekä URL-rakenteen merkityksen uskotaan säilyvän samana. Samoin myös sosiaalisten toimintojen vaikutuksen uskottiin pysyvän samana. Vähenevä vaikutus uskottiin olevan maksetuilla linkeillä sekä ankkuritekstien eli tekstilinkkien merkittävyydellä. (Search Engine Ranking Factors 2015.)

3 Hakukoneoptimoinnissa käytetyt järjestelmät ja tekniikat

3.1 Drupal

Drupal on yksi suosituimmista avoimen lähdekoodin www-sivujen sisällönhallintajärjestelmistä (engl. "content management system" tai "CMS"). Drupalin parhaita puolia on sen joustavuus. Drupalin rakenne koostuu sen ytimestä ja siihen liitettävistä lisäosista eli moduuleista. Drupalin ydin sisältää kaiken, mitä sen perusasennuksessa tulee mukana. Siihen kuuluu kaikki oleellinen, jolla jo perussivustojen tekeminen onnistuu. Ytimen päivitys on erityisen tärkeää, sillä tietoturva-aukkojen haavoittuvuuksien hyödyntäminen kohdistuu yleisimmin siihen.

Modulaarisen rakenteensa ansiosta siihen on helppo lisätä haluttuja ominaisuuksia asentamalla tarvittavat moduulit. Siksi se soveltuukin hyvin niin pienien kuin myös suurempien sivustojen tekemiseen. Moduulien lisäksi myös sivujen ulkoasua voidaan helposti vaihtaa asentamalla siihen halutessa eri teemoja. Omien moduulien ja teemojen tekeminen itsekkin on myös mahdollista.

Sisällön hallintaan on myös paljon eri mahdollisuuksia. Käyttäjien ja niiden oikeuksien asettaminen on vapaasti muokattavissa.

Drupalista julkaistiin virallisesti sen uusin versio 8.0 vuoden 2015 lopulla. Drupal 7:n tukeminen kuitenkin jatkuu vielä pitkään. Samalla myös Drupal 6 -version tukeminen loppui helmikuussa 2016. Se tarkoittaa, että siihen ei tule enää oleellisia turvallisuuspäivityksiä, mikä luo sille pahan turvallisuusuhan. Tämän vuoksi sillä ei enää missään tapauksessa kannata aloittaa uusia sivustoja, ja vanhatkin Drupal 6 sivustot on vahvasti suositeltava päivitettäväksi uusimpiin versioihin.

Tähän työhön Drupal 7 valittiin pitkälti siksi, että se on myös asiakkaan suosima sisällönhallintajärjestelmä. Drupal 7:n etu on myös sen stabiilius verrattuna Drupal

8:aan. Elinkaarensa alkupäässä olevalla Drupal 8:lla todennäköisesti ilmenee vielä paljon mahdollisia ongelmia, joten sen ylläpito päivityksien kannalta olisi työläämpää. Drupal 7:n moduulitarjonta on tässä vaiheessa hyvin kattava, joten sille löytyy hyvin hakukoneoptimointiin ja muihin ominaisuuksiin tarkoitettuja moduuleja. Iso osa Drupal 7:ta löytyvistä moduuleista on vielä kehityksessä Drupal 8:ssa.

3.2 Googlen työkalut

3.2.1 Google Analytics

Google Analyticsia käytetään sivuston liikenteen seurantaan. Googlella on seurannassa lähes monopoliasema. 83 % tutkituista sivustoista käytti Google Analyticsia vuonna 2015 (On-Page SEO Study 2015).

Google Analyticsin avulla pystytään seuraamaan kattavasti eri tietoja sivustolla vierailijoista kuten heidän käyttämistä selaimista ja laitteista sijaintiin. Liikennettä pystytään seuraamaan myös reaaliaikaisesti, sekä mitä kautta vierailijat ovat tulleet sivustolle. Se on tehokas työkalu auttamaan määrittämään paremmin sivuston yleisö ja siten paremmin kohdistamaan sisältöä heitä varten.

Drupaliin Google Analytics voidaan lisätä käsin suoraan teemaan. Toisena vaihtoehtona on asentaa sitä varten tehty samanniminen moduuli, jonka avulla sen liittäminen sivustolle on kohtuullisen suoraviivaista liittymällä seurantakoodi vain asetuksiin.

3.2.2 Google AdWords

Google AdWordsilla (Google AdWords, Avainsanojen Suunnittelija nid.) avulla pystytään suunnittelemaan sivustolle avainsanoja. Sillä voidaan tarkastella Googlen tietyn alueen, kuten Suomen, hakuja halutulta aikaväliltä. Esimerkiksi pystytään antamaan muutama palvelua tai tuotetta kuvaava avainsana ja asettamalla tuoteryhmä, AdWords näyttää keskimääräiset kuukausittaiset haut avainsanoille sekä ehdotettuja avainsanoja osuvuuden mukaan (ks. Liite 1. Google AdWords). Lisäksi AdWordsin avulla nähdään kilpailutilanne avainsanojen käytössä. Toisin sanoen se tarkoittaa kuinka paljon muilla on käytössä kyseisiä avainsanoja. Hyväksi avainsanoiksi tulisivikin valita sellaisia, joilla olisi suhteellisen paljon hakuja, mutta ei

liikaa kilpailua. Näin saavutettaisiin hyvä sijoitus hakukonetuloksissa ja erottauduttaisiin samalla kilpailijoista.

3.3 Drupalin SEO-moduulit

3.3.1 Pathauto

Pathauto on yksi suosituimmista Drupalin moduuleista. Se laajentaa Drupalin ytimeen kuuluvan Path-moduulin toimintaa automaattisemmaksi. Path-moduulin avulla kullekin eri sivulle voidaan antaa oma pääte URL-osoitteeseen. Tätä kutsutaan myös aliakseksi.

Pathauton avulla jokaiselle tehdyille sivulle lisätään nimensä mukaisesti automaattisesti oma aliaksensa, eikä käyttäjän tarvitsi sitä lisätä käsin. Siihen voidaan määrittää oletusasetuksia, miten aliaksen halutaan generoituvan. Näin osoitteeseen saadaan haluttaessa helposti, vaikka sivulle määritetty otsikko tai päivämäärä.

Tämä on erityisen hyödyllistä ja nopeampaa laajempien sivujen kohdalla, jossa sisältöä voi olla todella paljon ja käsin kullekin sivulle tehtävä alias olisi työlästä.

Hakukoneoptimoinnin kannalta se on siis erityisen oleellinen osa tehtäessä sivustolle sen URL-rakennetta.

3.3.2 Global Redirect

Path ja Pathauto luovat kuitenkin oleellisen ongelman tehdessään sivulle aliaksen. Tällöin yhdelle sivulle syntyy useampi URL-osoite, koska normaalisti Drupalin systeemi nimeää sivujensa osoitteet myös kunkin nodensa mukaan numeroin.

Esimerkiksi:

<http://nakoma.fi/node/3>

ja

<http://nakoma.fi/videomarkkinointi>

ovat sama sivu, mutta ovat saatavilla samaan aikaan kahdesta eri URL-osoitteesta.

Tämä siis luo hakukoneoptimoinnin kannalta melko suuren ongelman.

Global Redirect osaa ohjata drupalin generoiman URL:n automaattisesti siihen liitettyyn aliakseen käyttämällä HTTP-protokollan 301-statusta. Sillä voidaan myös siistiä URL-osoitetta, kuten esimerkiksi poistaa halutessa niiden päätteestä mahdolliset /-merkit.

Esimerkiksi:

<http://nakoma.fi/node/3/> → <http://nakoma.fi/videomarkkinointi>

Redirect toimii pitkälti samalla periaatteella, eli se ohjaa liikennettä HTTP-protokollan 301:tä käyttäen haluttuun osoitteeseen. Siinä missä Global Redirect korjaa Drupalin aiheuttamia ongelmia, voidaan Redirectin avulla itse määrittää tarvittaessa haluttuja uudelleenohjauksia. Jos sivun URL-osoite on muuttunut ja halutaan ohjata liikenne nykyiseen, se onnistuu kätevästi Redirect-moduulilla. Samoin poistuneet sivut voidaan ohjata esimerkiksi etusivulle. Sen avulla voidaan myös seurata, jos johonkin 404 virheen antavaan sivuun tulee paljon liikennettä mahdollisen väärän linkityksen takia ja ohjata ne sitä vastaavalle oikealle sivulle.

Esimerkiksi:

<http://nakoma.fi/video> → <http://nakoma.fi/videomarkkinointi>

Näiden avulla liikenne saadaan ohjatuksi haluttuun osoitteeseen ja välttyään tavallisimmilta 404-virheiltä sekä sisällön useista osoitteista, jolloin pystytään pitämään sivusto paremmin hakukoneystävällisenä.

3.3.3 Metatag

Metatag-moduulin avulla voidaan luoda sisällölle helposti meta-tageja.

Hakukoneoptimoinnin kannalta oleellimmat tagit, jotka tällä moduulilla saadaan asetettua ovat meta description- ja title-tagit sekä myös canonical url. Näiden lisäksi sen mukana tulevat valinnaiset laajennukset sosiaalisiin medioihin keskittyviin tageihin kuten Facebookin käyttämään Open Graph -protokolla sekä Twitterille. Metatagien lisäksi moduulilla voidaan halutessa myös rajoittaa hakurobottien indeksointia.

Samoin kuin Pathauton kanssa, kaikille Metatag-moduulin tukemille meta-tageille voidaan asettaa oletusasetukset, jotka sisältöä luotaessa asetetaan meta-tageiksi.

Yleensä on kuitenkin parempi vaihtoehto hakukoneoptimoinnin kannalta automatisoinnin sijasta asettaa yksilölliset metatiedot sivuille käsin, mikä myös onnistuu myös Metatag-moduulin avulla.

3.3.4 XML sitemap

XML sitemap:in avulla saadaan helposti luotua XML-tiedostomuotoinen sivustokartta sivustolle. Moduuli toimii pääosin melko automaattisesti noudattaen sitemaps.org:n määrittämiä XML-formaatille. Kaikille Drupaliin määritellyille sisältötyypeille voidaan valita oletusasutukset, siitä sisällytetäänkö sitä sivustokarttaan ja niiden prioriteetit. Jokaiselle julkaistulle sisällölle, esimerkiksi sivulle tai artikkelille, voidaan erikseen asettaa tieto siitä, että halutaanko se jättää pois sivustokartasta. Esimerkiksi silloin, kun sivu on sisällöltään vastaava toisen sivun kanssa ja joista vain toisen halutaan olevan löydettävissä hakuroboteille. Tällöin vältetään aiheuttamasta turhaa päällekkäistä sisältöä.

Moduulilla voidaan asettaa, kuinka usein sivustokartta päivitetään. Silloin se on aina automaattisesti ajan tasalla sivustolle tullessa uutta sisältöä. Sivustokartasta voidaan halutessa myös jättää pois sen valinnaisia elementtejä.

3.3.5 Muut moduulit

Drupaliin on saatavilla myös sisällön validointiin keskittyviä moduuleja, kuten esimerkiksi Yoast SEO for Drupal ja Content Optimizer sekä Link Checker. Content Optimizer ja Yoast SEO ovat toiminnaltaan vastaavia, ne tarkastavat sivun sisällön ja antavat palautetta miten sitä voisi mahdollisesti paremmin hakukoneoptimoida. Niiden avulla näkee nopeasti ja helposti avainsanojen käytön tai niiden puutteen. Näistä Yoast SEO havaittiin selkeämmäksi ja toimivammaksi käyttää (ks. Kuvio 6). Hyvänä puolena Yoast SEO:ssa on se, että se näyttää myös muokattavan mallin siitä miltä sivu näyttää hakukonetulosten sivulla (engl. SERP, Search Engine Result Page).

Yoast SEO for Drupal

Focus keyword

Pick the main keyword or keyphrase that this post/page is about.

● **SEO: poor**

Snippet editor

Nakoma | Kaikki tuotantopalvelut saman nimen alla helposti!
<http://localhost:8080/me-nakoma>
 Nakoma on näppärä ja joustava tuotanto- sekä sisällönkehitysyhtiö. Kaikki televisiotuotannosta, verkkosivuihin aina videomarkkinointiin!

Content analysis

- The text contains 102 words, this is below the 300 word recommended minimum. Add more useful content on this topic for readers.
- The keyword density is 2.8%, which is over the advised 2.5% maximum, the focus keyword was found 3 times.
- The focus keyword doesn't appear in the first paragraph of the copy, make sure the topic is clear immediately.
- No images appear in this page, consider adding some as appropriate.
- The copy scores 0 in the [Flesch Reading Ease](#) test, which is considered very difficult to read. Try to make shorter sentences, using less difficult words to improve readability.
- No outbound links appear in this page, consider adding some as appropriate.
- No subheading tags (like an H2) appear in the copy.
- In the specified meta description, consider: How does it compare to the competition? Could it be made more appealing?
- The meta description contains the focus keyword.
- The page title contains the focus keyword, at the beginning which is considered to improve rankings.
- The page title is more than 40 characters and less than the recommended 70 character limit.
- The focus keyword appears in the URL for this page.

Kuvio 6. Yoast for Drupal sivukohtainen näkymä.

Lisäksi Content Optimizer oli toiminnaltaan riippuvainen Content Analysis-moduulista, mutta on kuitenkin helpommin laajennettavissa toiminnoiltaan. Tälle sivustolle ei ollut tarkoitettu tulla kovin aktiivisesti tuotettua sisältöä, joten vielä tässä vaiheessa niitä ei otettu käyttöön (ks. Kuvio 7).

The screenshot shows the 'Content Analysis Results' window for 'Quick SEO'. The keyword being analyzed is 'tuskers season tickets'. The report is divided into sections: Page title, Body, Meta keywords, and Meta description. Each section provides statistical data and specific recommendations for optimization.

Sections	Analysis
Page title	Char count=51, Word count=7, Keyword count=1, Keyword density=14.3, Keyword prominence=42.9 ⚠️ Your keyword prominence is less than 50%. Increase your keyword's prominence by moving it closer to the beginning of your page title.
Body	Char count=2,579, Word count=403, Keyword count=0, Keyword density=0.0, Keyword prominence=0.0 ⚠️ Your keyword phrase should occur in your body between 2 and 4 times. It is currently occurs only 0 time. Increase the number of keyword occurrences in your body copy. ⚠️ Your keyword prominence is less than 50%. Increase your keyword's prominence by moving occurrences closer to the beginning of your copy.
Meta keywords	Char count=0, Word count=0, Keyword count=0, Keyword density=0.0, Keyword prominence=0.0 ⚠️ Your meta keywords should be between 5 and 50 words. It is currently 0. Increase the number of words. ⚠️ Your keyword phrase should occur in your meta keywords between 1 and 2 times. It is currently occurs only 0 time. Increase the number of keyword occurrences in your meta keywords. ⚠️ Your keyword prominence is less than 30%. Increase your keyword's prominence by moving occurrences closer to the beginning of your copy.
Meta description	Char count=260, Word count=38, Keyword count=0, Keyword density=0.0, Keyword prominence=0.0 ✅ Optimized

Kuvio 7. Content Optimizer näkymä.

Drupal SEO Tools on ns. All-in-One moduuleja, joka koittaa kattaa kaiken hakukoneoptimointiin tarvittavat toiminnot yhteen pakettiin. Siihen sisältyy kattava ohjauspaneeli, jonka avulla voidaan seurata myös sivuston liikennettä (ks. Liite 2. SEO Tools Dashboard). Huonona puolena on se, että se vaatii toimiakseen joukon muita moduuleja. Tämän vuoksi sen käyttöä ei koettu tarpeelliseksi tässä tapauksessa, koska liikenteen seuranta ja sivuston validointi suoritettiin muilla työkaluilla. Isoimmilla sivustoilla kävijämääriltään ja sisällön laajuudeltaan voisi sen käyttöä harkita, mutta vastaavien toimintojen saavuttamiseksi on muitakin vaihtoehtoja.

3.4 Moduulien valinta

Moduulien valinnassa sivustolle oli mietittävä, kuinka tarpeellisia ne käytännössä olisivat. Näin pienelle sivustolle ei kannata asentaa liikaa moduuleja, joiden käyttö

jäisi varsin vähäiseksi. Sivuston suorituskyky eli niiden latausnopeus heikkenee, jos käytössä on kerralla paljon eri moduuleja. Lisäksi useamman moduulin hallinta ja päivittäminen toisivat vain jatkossa ylimääräistä työtä sivuston ylläpitämiseen. Liikenteen seurantaan keskittyvien moduulien käyttö jätettiin pois. Seuranta suoritettiin Google Analyticsin oman hallinnan kautta, minkä koettiin olevan riittävä tämän kokoisella sivustolla.

Global Redirect ja Redirect ovat jokaiselle sivustolle käytännöllisiä ja hyödyllisiä moduuleja, joilla parannetaan vierailijoiden käyttökokemusta. Ne ovat myös välttämättömiä hakukoneoptimoinnin kannalta. Metatag-moduuli otettiin luonnollisesti myös käyttöön meta-tietojen asettamiseen.

Pathauto ei näin pienillä sivuilla olisi välttämätön, sillä sivuston rakenne koostui tässä vaiheessa vain muutamista yksittäisistä sivuista. Silti se on hyödyllinen, ettei vahingossa tule ei haluttuja URL-osoitteita. Mitään merkittävää vaikutusta sillä ei myöskään ole sivun latautumisen nopeuteen. Sivustolle oli tulevaisuudessa mahdollisesti tulossa myös blogimaisessa muodossa julkaistavaa sisältöä, joten sen lisääminen jo tässä vaiheessa oli järkevää.

Koska sivujen latausnopeus vaikuttaa jossain määrin hakutulosten listaukseen, otettiin myös työssä huomioon sen optimointi. Sivujen latausnopeuden optimoinnin kannalta käytössä oli Advanced CSS/JS Aggregation -moduuli. Sen avulla saadaan minimoitua sivustolla käytetyt CSS- ja JS-tiedostot pakattua mahdollisimman pieneen kokoon.

4 Sivuston hakukoneoptimointi

4.1 Avainsanojen suunnittelu ja lisääminen

Avainsanojen suunnittelussa käytettiin apuna Google AdWordsia. Alustavina termeinä käytettiin Nakoman tarjoamia palveluita ja sisällöstä löytyviä termejä. Alueeksi kohdistettiin Suomi, sillä sivusto on kohdistettu pääasiassa Suomen markkinoille. Sivuston sisältötekstit oli valmiiksi laadittu, joten avainsanojen piti vastata mahdollisimman hyvin kyseisen sivun sisältöä. Parempi tapa olisi aluksi miettiä avainsanat ja niiden pohjalta kirjoittaa sivun sisältö eikä toisinpäin. Tällä

kertaa se ei kuitenkaan ollut mahdollista, vaan tyydyttiin valitsemaan avainsanat jälkikäteen.

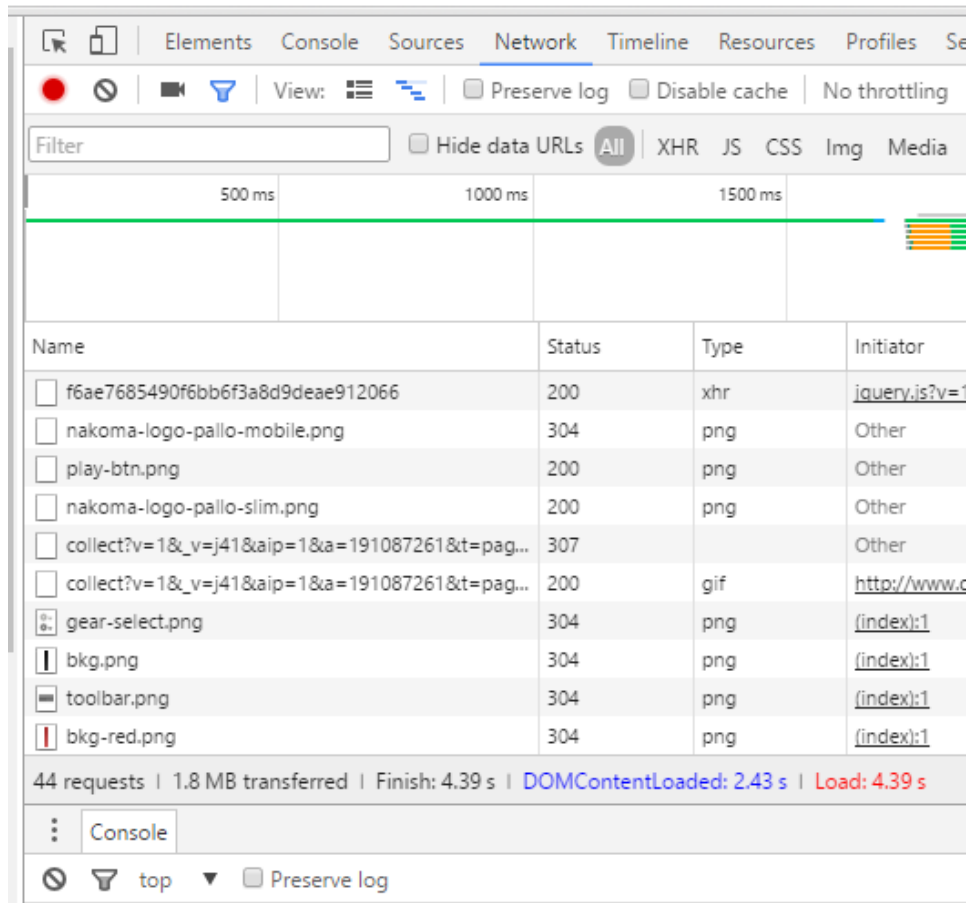
Avainsanoiksi koitettiin valita sellaisia, joilla oli keskimäärin paljon hakuja kuukausittain ja, jotka olivat kilpailijoihin nähden vähän käytettyjä. Avainsanojen pohjalta laadittiin kaikille sivuille yksilölliset tekstit title- sekä meta description tunnisteille. Title-tunnisteissa koitettiin pitää sivun otsikoinnin kanssa vastaavina. Titlen loppuun jätettiin vielä sivuston nimi pystyviivalla erotettuna. Meta Description -kuvauksiin sisällytettiin avainsanoja, mutta pyrittiin välttämään niiden liiallista käyttöä. Tunnisteet lisättiin sivustolle käyttämällä Drupalin Metatag-moduulia.

4.2 Sivujen latausnopeuden optimointi

Sivuston latausnopeus huomioitiin kehitysvaiheessa, koska Googlen aina vain enemmän painottama käyttäjäkokemus tulee ilmi myös hakukonetuloksissa. Sen uskotaan myös kasvattavan arvoaan tulevaisuudessa.

Latausnopeuden mittaamisessa käytettiin Googlen tarjoamaa Page Insightsia (Google Developers Page Speed Insights. nid.) sekä Google Chrome -selaimen kehitystyökaluja latausnopeuden mittaamiseen. Page Insights antaa sivustolle pisteellisen arvion sen suorituskyvystä sekä tarjoaa ohjeita latausnopeuden parantamiseen. Ennen optimointia Page Insights antoi työpöytäversiolle pistetulokseksi 79 pistettä sadasta, joka on kohtuullinen tulos. (ks. Liite 3. Sivuston työpöytäversion tulokset). Mobiiliversio puolestaan sai 66 pistettä sadasta, joka alkaa olemaan välttävä tulos. Mobiiliversiosta saa myös pisteet käyttökokemuksesta, joka kertoo miten hyvin sivusto tehty mobiililaitteille. Se sai 99 pistettä sadasta, mikä on erinomainen tulos. (ks. Liite 4. Sivuston mobiiliversioiden tulokset). Molemmissa heikohkoon tulokseen pääsyynä olivat huonosti optimoidut kuvat sekä pienentämättömät Javascript- ja CSS-tiedostot.

Latausnopeudeksi saatiin 4.39 sekuntia mitattuna Google Chromen konsolilla (ks. kuvio 8). Tuloksena aika oli erittäin heikko, jota oli tarvetta parantaa huomattavasti, että päästäisiin vähintään noin kahden sekunnin latausaikaan. Tavoitteena oli kuitenkin päästä lähemmäksi yhtä sekuntia, joka tämän kokoisella sivustolla pitäisi olla hyvin saavutettavissa.



Kuvio 8. Latausnopeusmitattuna Google Chromen kehitystyökaluilla.

Sivustolla ei ole paljoa kuvia, mutta niihin kuului isoja taustakuvia, jotka lisäsivät huomattavasti latausaikaa. Myös logo sekä muutamat ikonit olivat paremmin optimoitavissa. Kuvat optimoitiin käyttämällä tinypng.com-sivustoa. Taustakuvat piti vielä tarkistaa optimoinnin jälkeen, että niiden tarkkuus ja laatu oli riittävän hyvä sivustolle kelpaavaksi. Jos optimointi olisi heikentänyt laatua silmin havaittavissa, olisi optimointi jouduttu suorittamaan eri tavalla tai jättämättä tekemättä taustakuville. Laadun koettiin olevan kuitenkin riittävä. Yhteensä pelkästään kuvia optimoimalla säästettiin yli 5 megatavua, joka oli 80 % alkuperäisten kuvien koosta.

Javascript- ja CSS-tiedostojen koon pienentäminen suoritettiin asentamalla Drupaliin Advanced CSS/JS Aggregation -moduuli ja ottamalla se käyttöön. Mitään erityisasetuksia ei tarvinnut tehdä, vaan oletuksilla saatiin tarpeeksi hyviä tuloksia.

Kuvien sekä JS- ja CSS-tiedostojen optimoinnin jälkeen latausnopeudet paranivat selkeästi. Työpöytäversion pisteet nousivat aiemmasta 79 pisteestä 92 pisteeseen, joka on todella hyvä tulos. Mobiiliversionkin pisteet nousivat aiemmasta 66 pisteestä

79 pisteeseen, mikä sekin alkaa lähestymään hyvää tulosta. Mobiiliversion pisteystystä laskee HTML-koodin alussa olevat ulkopuoliset JS- ja CSS-tiedostojen linkitykset, jotka estävät sivun latautumisen ennen niitä. Tämä johtuu Drupalin tavasta lisätä JS- ja CSS-tiedostot sivustolle. Tässä tapauksessa niihin puuttumiseen ei nähty tarvetta, sillä latausaika koettiin jo riittävän hyväksi. Chromen konsolin mukaan päästin jopa 0,6 sekunnin latausaikoihin parhaimmillaan.

4.3 Lähdekoodin validointi

Validointiin käytettiin W3:n tarjoamia HTML-validaattoria (W3 HTML validator. nid.) sekä linkkien tarkastamiseen heidän Link Checker (W3 Link Checker. nid.) palvelua. Validaattorilla huomattiin joitain varoituksia sekä muutama vakavampi virhe. Pahimpana hakukoneoptimoinnin kannalta huomattiin heti, että sivuston mobiiliversion logolta puuttui alt-tagit (ks. kuvio 9). Lisäksi löydettiin joitain samalla ID-tunnisteella olevia elementtejä. Logoon lisättiin puuttuvat merkinnät ja korjattiin muut löydetyt. Tämän jälkeen sivut validoitiin uudestaan ja todettiin ettei virheitä enää löytynyt.

Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

Showing results for <http://nakoma.fi/>

Checker Input

Show source outline image report

Check by

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of e

1. **Error** An `img` element must have an `alt` attribute, except under certain conditions. From line 55, column 36; to line 55, column 101

```
robots exclusion rules</a> . Check the link manually, and see also the <a href="#">link checker docume</a> . |

Line: 108 <http://nakoma.fi/themes/nakoma/img/icons/play-btn.png>

Status: (N/A) Forbidden by robots.txt

The link was not checked due to robots exclusion rules. Check the link manually.

Line: 9 <http://nakoma.fi/themes/nakoma/favicon.ico>

Status: (N/A) Forbidden by robots.txt

The link was not checked due to robots exclusion rules. Check the link manually.

Line: 55 <http://nakoma.fi/themes/nakoma/img/icons/nakoma-logo-pallo-mobile.png>

Status: (N/A) Forbidden by robots.txt

The link was not checked due to robots exclusion rules. Check the link manually.

Kuvio 10. Link Checkerillä löydetyt virheelliset linkit.

## 4.4 Robots.txt ja XML-sivustokartta

### 4.4.1 Robots.txt-tiedoston muokkaus

Drupal generoi robots.txt-tiedoston automaattisesti aina asennuksen yhteydessä. Se sisältää lähes tulkoon kaiken, mitä robottien halutaankin jättävän indeksoimatta.

Disallow-käskyllä jätetään pois kaikki Drupalin oletuskansiot sekä tiedostot. Niiden lisäksi poluista kielletään kaikki Drupalin hallintapuolen admin-käyttäjän polut.



Oletus robots.txt-tiedostoon tehtiin pari pientä muutosta. Tiedoston alussa oleva Crawl Delay -komento kommentoitiin pois, koska se vain turhaan hidastaisi näin pienen sivun indeksoimista. Todella laajoilla sivustoilla sen käyttöä voitaisiin harkita, mutta kuten aiemmin todettua se on lähinnä kehoite ja botit voivat jättää sen huomioimatta. Tämän lisäksi tiedoston loppuun lisättiin viittaus XML-sivustokarttaan, jotta hakubotit varmasti löytävät sen. (ks. Liite 5.)

#### 4.4.2 XML-sivustokartan tekeminen

Sivustokartta generoitiin sivustolle käyttämällä Drupalin XML sitemap -moduulia. Asetuksista valittiin sivustokarttaan sisällytettäväksi kaikki Drupalin perussivusisältötyyppejä olevat sivut, jotka käsittävät koko tämän hetkisen sivuston. Prioriteetin annettiin olla näillä oletusarvoisesti 0.5, paitsi etusivulla, joka on arvoltaan suurin mahdollinen eli 1.0. Ensimmäisessä generoidussa sivustokartta versiossa huomattiin olevan yksi Drupalin tekemä node/2 päätteinen URL-osoite, jonka todettiin olevan sivuston etusivu. Tämä piti käydä erikseen asettamassa pois päältä, ettei sivustokarttaa listattaisi kaksi kertaa samaa sivua eri URL-osoitteilla. Lopuksi sivustokartta todettiin oikeaksi (ks. Liite 6) ja toimitettiin hakukoneille moduulista löytyvällä sivustokartan lähetystoiminnolla. Moduuli myös loi sivustokartasta samalla selkeämmän luettavaksi muotoillun version (ks. kuvio 11).

#### **Sitemap file: <http://nakoma.fi/sitemap.xml>**

Number of URLs in this sitemap: 6

| URL location                                                                        | Last modification date | Change frequency | Priority |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------|
| <a href="http://nakoma.fi/">http://nakoma.fi/</a>                                   |                        | daily            | 1.0      |
| <a href="http://nakoma.fi/me-nakoma">http://nakoma.fi/me-nakoma</a>                 | 2016-03-31T06:29Z      | monthly          | 0.5      |
| <a href="http://nakoma.fi/sisallonkehitys">http://nakoma.fi/sisallonkehitys</a>     | 2016-03-17T06:31Z      | monthly          | 0.5      |
| <a href="http://nakoma.fi/televisiotuotanto">http://nakoma.fi/televisiotuotanto</a> | 2016-03-17T06:32Z      | monthly          | 0.5      |
| <a href="http://nakoma.fi/verkkosivut">http://nakoma.fi/verkkosivut</a>             | 2016-04-20T09:38Z      | daily            | 0.5      |
| <a href="http://nakoma.fi/videomarkkinointi">http://nakoma.fi/videomarkkinointi</a> | 2016-03-17T06:32Z      | monthly          | 0.5      |

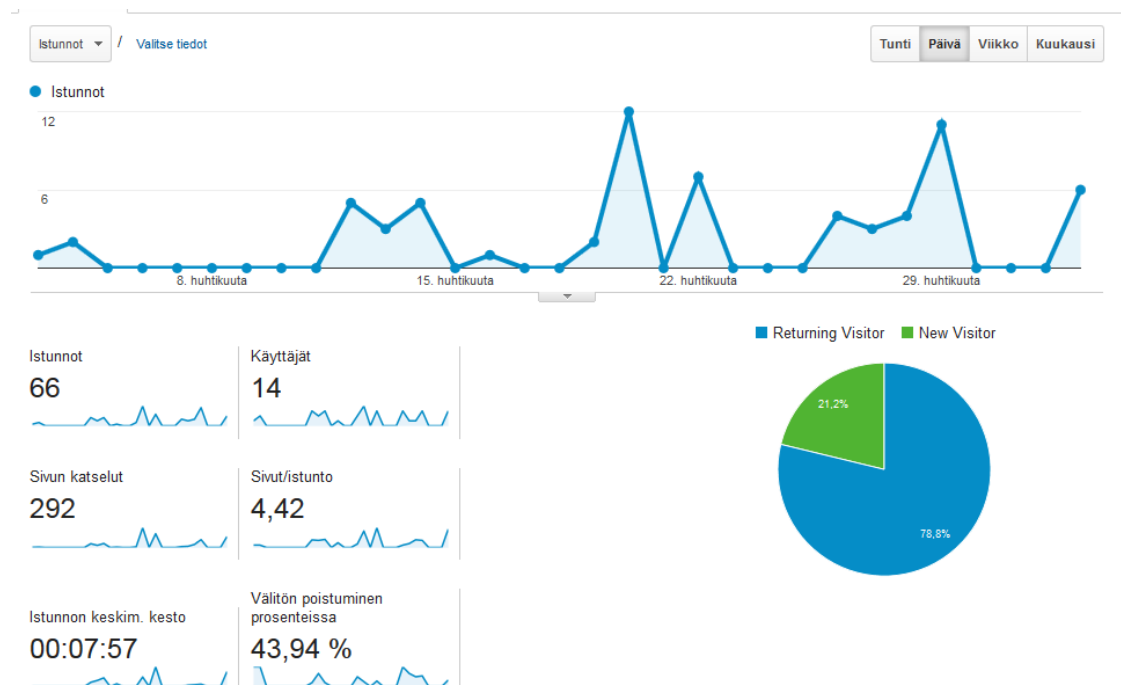
Generated by the [Drupal XML sitemap module](#).

Kuvio 11. Drupalin muotoiltu XML-sivustokartta sivustosta.

## 5 Tulokset ja pohdinta

### 5.1 Hakukoneoptimoitu WWW-sivusto

Työn lopputuloksena saavutettiin WWW-sivusto, jonka kehityksessä oltiin otettu huomioon sen hakukoneoptimointi. Työssä oli alun perin tarkoituksena seurata, miten hakukoneoptimointi vaikuttaisi sivuston liikenteeseen. Sivuston julkaisuaiakataulun venymisen takia kunnollisia seurantietoja ei saatu kerätyä sivustolta. Google Analytics testattiin toimivaksi (ks. kuvio 12). Jotta saavutettaisiin varsinaisia seurantatuloksia, pitäisi sivuston olla julkaistuna tarpeeksi pitkän ajan.



Kuvio 12. Google Analyticsin seurantanäkymä.

Toisena tavoitteen oli saavuttaa mahdollisimman hyvä hakukonesijoitus. Sitäkään ei voitu vielä tässä vaiheessa havainnollistaa, sillä julkaisematon sivusto oli vielä estettynä hakukoneiden indeksoimiselta.

### 5.2 Kehitettävää hakukoneoptimoinnissa

Koska sivusto ei ehtinyt julkaisuun, jäi sinne vielä parannettavaa sen sisällössä hakukoneoptimointia ajatellen. Sisällöltään sivusto oli hyvin suppea. Sanamäärältään sillä oli keskimäärin vain noin 150 sanaa jokaista sivua kohden. Suositeltava määrä

olisi vähintään 300 sanaa. Siksi ennen sivuston julkaisua sisällönlaatuun voisi vielä kiinnittää enemmän huomiota. Sivustolla oli vielä pari rakenteellista puutosta, kuten puuttuvia H1-tageja. Nämä kuitenkin tullaan vielä korjaamaan ennen julkaisua.

Lisäksi sivustolla on todella vähän kuvia. Kuvat nostattaisivat sivuston hakukonearvoa huomattavasti. Myös videot nostattaisivat hakukonearvoa. Sivustolle on suunnitteilla video ainakin etusivulle, mutta myös videoblogin tapaista päivittyvästä sisällöstä on ollut puhetta. Päivittyvä sisältö auttaa hakukoneoptimoinnissa, koska uusi sisältö lisää hakukoneiden indeksointia sivustosta (5 Reasons Why Fresh Content is Critical for Your Website and SEO 2016).

### 5.3 Loppusanat

Työn tekemiseen varattiin jälkikäteen ajateltuna liian vähän aikaa. Vaikka sivusto saatiinkin tehtyä rakenteellisesti valmiiksi ennen aikataulua, varsinaisia seurantatuloksia ja hakukonesijoituksia ei ehditty saamaan. Tämä johtuen siitä, ettei opinnäytetyöntekijä osannut odottaa projektin julkaisun menevän odotettua pidemmälle. Siitä huolimatta opinnäytetyö kuitenkin todettiin kokonaisuudessaan onnistuneeksi, vaikka kaikkia tavoitteita ei ehditty saavuttamaan. Sivuston julkaisun jälkeen sen hakukoneoptimointia pyritään vielä parantamaan, kun saadaan kunnollista tietoa sen liikenteestä.

Aiheena hakukoneoptimointi oli todella laaja ja kaikkea mahdollista ei käytännössä edes pystytäkään käymään läpi. Työstä jäi tekijälle paljon tietoa hakukoneoptimoinnista, josta uskotaan olevan hyötyä uusien projektien aloittamisessa.

## Lähteet

2015 On-Page SEO Study. 2015. Viitattu 31. Maaliskuu 2016

<https://raventools.com/studies/onpageseo/>

5 Reasons Why Fresh Content is Critical for Your Website and SEO 2016. Viitattu 04.

Toukokuu 2016 <http://seositecheckup.com/articles/5-reasons-why-fresh-content-is-critical-for-your-website-and-seo>

67% of consumers cite slow websites as the main cause of basket abandonment.

2012. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <https://econsultancy.com/blog/11274-67-of-consumers-cite-slow-websites-as-the-main-cause-of-basket-abandonment/>

About /robots.txt. Viitattu 23. Maaliskuu 2016

<http://www.robotstxt.org/robotstxt.html>

Accidental SEO Tests: How 301 Redirects Are Likely Impacting Your Brand 2016.

Viitattu 22. Maaliskuu 2016 <https://moz.com/blog/accidental-seo-tests-how-301-redirects-are-likely-impacting-your-brand>

Beginners guide to SEO. 2015. Viitattu 22. Maaliskuu 2016

<https://moz.com/beginners-guide-to-seo>

Case study: How a 2-second Improvement in Page Load Time More Than Doubled Conversions 2013. Viitattu 31. Maaliskuu 2016

<http://blog.radware.com/applicationdelivery/applicationaccelerationoptimization/2013/05/case-study-page-load-time-conversions/>

Duplicate content, Google Support. 2016. Viitattu 31. Maaliskuu 2016

<https://support.google.com/webmasters/answer/66359>

Google Adwords, Avainsanojen Suunnittelija nid. Viitattu 25. Huhtikuu 2016

<https://adwords.google.com/KeywordPlanner>

Google Developers Page Speed Insights nid. Viitattu 20. Huhtikuu 2016

<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>

Headings and why you should use them. 2014. Viitattu 23. Maaliskuu 2016

<https://yoast.com/headings-use/>

How Fast Should A Website Load? 2.13.2016. Viitattu 31. Maaliskuu 2016

<http://www.hobo-web.co.uk/your-website-design-should-load-in-4-seconds/>

How to optimize URLs for search engines and people (Technical SEO for Profit, part 1)

2015. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <http://www.wordtracker.com/academy/learn-seo/technical-guides/seo-clean-urls>

How To Use H1-H6 HTML Elements Properly 2016. Viitattu 23. Maaliskuu 2016

<http://www.hobo-web.co.uk/headers/>

Moz SEO Redirection nid. Viitattu 22. Maaliskuu 2016

<https://moz.com/learn/seo/url>

Moz SEO URL nid. Viitattu 22. Maaliskuu 2016 <https://moz.com/learn/seo/>

Page Speed: How it impacts your SEO and how to improve it 2015. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <http://www.oncrawl.com/page-speed-how-it-impacts-your-seo-and-how-to-improve-it/>

Robots.txt, meta-robots, nofollow ja hakukoneet 2013. Viitattu 23. Maaliskuu 2016 <http://nettibisnes.info/robots-txt-opas/>

Search Engine Ranking Factors. 2015. Viitattu 22. Maaliskuu 2016 <https://moz.com/search-ranking-factors>

SEO Image Optimization – Everything You Need To Know. 2016. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <http://madlemmings.com/2016/01/11/seo-image-optimization/>

Sitemaps XML format 2008. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <http://www.sitemaps.org/protocol.html>

Specify your canonical 12.2.2009. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <https://webmasters.googleblog.com/2009/02/specify-your-canonical.html>

StatCounter Global Stats, Top 5 Desktop, Tablet & Console Search Engines in Finland from Mar 2015 to Feb 2016. 2016. Viitattu 23. Maaliskuu 2016 [http://gs.statcounter.com/#search\\_engine-FI-monthly-201503-201602-bar](http://gs.statcounter.com/#search_engine-FI-monthly-201503-201602-bar)

The Keyword Density of Non-Sense. 2005. Viitattu 23. Maaliskuu 2016 <http://www.e-marketing-news.co.uk/Mar05/garcia.html>

Using ALT attributes smartly 12.2.2007. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <https://webmasters.googleblog.com/2007/12/using-alt-attributes-smartly.html>

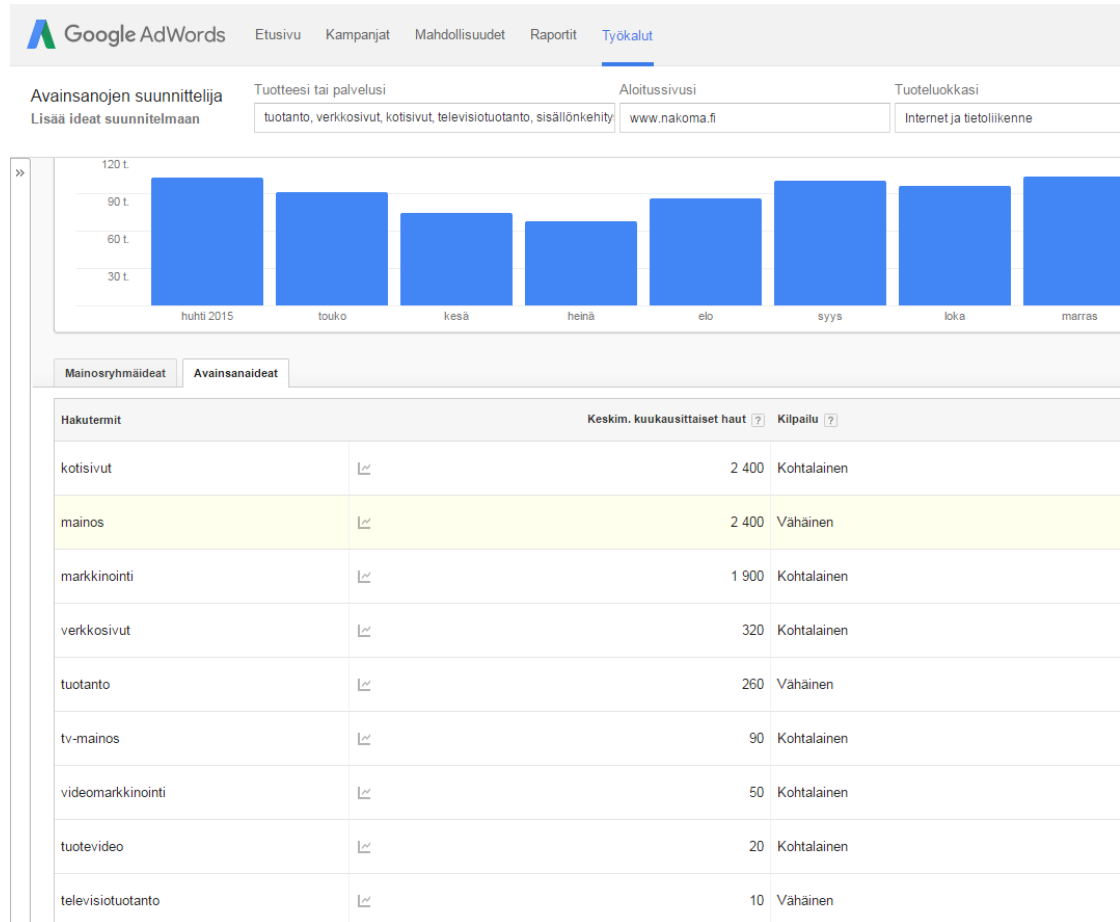
Using site speed in web search ranking 9.4.2010. Viitattu 31. Maaliskuu 2016 <https://webmasters.googleblog.com/2010/04/using-site-speed-in-web-search-ranking.html>

W3 HTML validator nid. Viitattu 20. Huhtikuu 2016 <https://validator.w3.org/>

W3 Link checker nid. Viitattu 20. Huhtikuu 2016 <https://validator.w3.org/checklink>

# Liitteet

## Liite 1. Google Adwords



## Liite 2. SEO Tools Dashboard

Content management | Site building | Organic groups | Presets | Site configuration | Messaging & Notifications | Store administration | User management | Reports | Help
0 / 0 | Log out superuser

LEVELTEN WEB DESIGN | DALLAS, TX | ADMINISTER | CONTENT MANAGEMENT > SEO TOOLS DASHBOARD >
Hello superuser | Logout

### SEO Tools Dashboard ?

#### Visits

#### Site Usage

analytics | webmaster tools

- 33,095 Visits**
- 58,745 Pageviews**
- 1.76 Pages/Visit**
- 159 Goals**

- 71.93% Bounce Rate**
- 00:01:51 Avg. Time on Site**
- 75.49% % New Visits**
- 0.48% Goal Conversion**

#### Keywords

analytics | research | search queries | found

| Top traffic         | Visits | Priority  |
|---------------------|--------|-----------|
| location based apps | 181    | [not set] |
| ckfinder drupal     | 98     | [not set] |
| drupal ckfinder     | 90     | [not set] |
| drupal 7 features   | 87     | [not set] |
| levelten            | 81     | [not set] |

| By priority       | Count |
|-------------------|-------|
| All site keywords | 207   |
| Top               | 62    |
| High   & up       | 47    |
| Standard   & up   | 63    |

#### Content

analytics | optimize | html suggestions | crawl errors

| Top hits                                 | Visits | Priority |
|------------------------------------------|--------|----------|
| /                                        | 6,863  | Low      |
| /services                                | 1,100  | Low      |
| /blog/utany-brown/hms-highly-transparent | 1,098  | Low      |
| /ourwork                                 | 1,098  | Low      |
| /blog/chris/creating-dynamic-custom-page | 1,078  | Low      |

| By priority           | Count |
|-----------------------|-------|
| All prioritized pages | 1,729 |
| Top                   | 2     |
| High   & up           | 3     |
| Standard   & up       | 23    |

#### Sources

analytics | subscriber stats

| Top sources     | Visits | /day | Wkago | Yda | Today |
|-----------------|--------|------|-------|-----|-------|
| google          | 16,625 | 554  | 556   | 487 | 56    |
| (direct)        | 5,911  | 197  | 258   | 149 | 33    |
| drupal.org      | 2,307  | 77   | 131   | 62  | 5     |
| stumbleupon.com | 1,936  | 65   | 7     | 5   | -     |
| google.com      | 930    | 31   | 61    | 15  | 1     |
| feedburner      | 376    | 13   | 14    | 4   | -     |
| yahoo           | 219    | 7    | 9     | 6   | -     |
| bing            | 205    | 7    | 3     | 8   | -     |
| twitter.com     | 204    | 7    | 5     | 4   | -     |
| facebook.com    | 203    | 7    | 3     | 5   | -     |

#### Referrers

analytics | backlinks | internal links

| Top referrers                            | Visits | /day | Wkago | Yda | Today |
|------------------------------------------|--------|------|-------|-----|-------|
| stumbleupon.com/refer.php                | 1,730  | 58   | 6     | 4   | -     |
| drupal.org/planet                        | 577    | 19   | 44    | 14  | 2     |
| google.com/imgres                        | 505    | 17   | 18    | 9   | 1     |
| drupal.org/project/contentoptimizer      | 265    | 9    | 15    | 16  | 1     |
| google.com/reader/view/                  | 212    | 7    | 25    | 3   | -     |
| drupal.org/project/modules               | 168    | 6    | 7     | 6   | -     |
| twitter.com/                             | 168    | 6    | 2     | 1   | -     |
| facebook.com/l.php                       | 161    | 5    | 1     | -   | -     |
| drupal.org/project/installation-profiles | 142    | 5    | 3     | 5   | -     |
| drupal.org/project/openenterprise        | 129    | 4    | 3     | 4   | -     |

| Trending referrers                       | Today | Avg/day | Wkago | Yda |
|------------------------------------------|-------|---------|-------|-----|
| drupal.org/planet                        | 2     | 19      | 44    | 14  |
| fusiondrupalthemes.com/story/100820/top- | 2     | 1       | 1     | 2   |
| translate.google.com/translate_p         | 2     | 0       | -     | -   |
| blogger.com/home                         | 1     | 0       | -     | 2   |
| drupal.org/project/contentoptimizer      | 1     | 9       | 15    | 16  |
| drupal.org/project/kwanalysis            | 1     | 1       | 1     | -   |
| drupal.org/user/258411                   | 1     | -       | -     | 1   |
| drupaln.com/learn-drupal/drupal-resourc  | 1     | 3       | 3     | -   |
| es.mg41.mail.yahoo.com/dc/blank.html     | 1     | -       | -     | -   |
| feedly.com/home                          | 1     | 1       | 1     | -   |

#### Map Overlay

© 2010 LevelTen Interactive - Dallas, TX

### Liite 3. Sivuston työpöytäversion tulokset

Ennen:

http://nakoma.fi/ ANALYSOI

Mobiili Tietokone

**79 / 100** Ehdotuksien yhteenveto

**!** Korjaa nämä halutessasi:

Poista hahmonnuksen estävä JavaScript ja CSS sivun yläosan sisällöstä

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Ota pakkaus käyttöön

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Lyhennä palvelimen vastausaikaa

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Optimoi kuvat

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Pienennä JavaScript

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Hyödynnä selaimen välimuistia

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)


Pienennä CSS

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

**✓** Noudatat jo 3 sääntöä

- ▶ [Näytä tiedot](#)

Lataa tälle sivulle optimoidut kuva-, JavaScript- ja CSS-resurssit.



Jälkeen:

PageSpeed Insights G+

http://nakoma.fi/ ANALYSOI

Mobiili Tietokone

**92 / 100** Ehdotuksien yhteenveto

**!** Korjaa nämä halutessasi:

Poista hahmonnuksen estävä JavaScript ja CSS sivun yläosan sisällöstä

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Pienennä JavaScript

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

Hyödynnä selaimen välimuistia

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)


Optimoi kuvat

- ▶ [Näytä korjausohjeet](#)

**✓** Noudatat jo 6 sääntöä

- ▶ [Näytä tiedot](#)

Lataa tälle sivulle optimoidut kuva-, JavaScript- ja CSS-resurssit.





## Liite 4. Sivuston mobiiliversion tulokset

Ennen:

http://nakoma.fi/ ANALYSOI

Mobiili Tietokone

**66 / 100** Nopeus

**Korjaa nämä:**  
Poista hahmonnuksen estävä JavaScript ja CSS sivun yläosan sisällöstä  
• Näytä korjausohjeet


**Korjaa nämä halutessasi:**  
Lyhennä palvelimen vastausaikaa  
• Näytä korjausohjeet  
Ota pakkaus käyttöön  
• Näytä korjausohjeet  
Optimoi kuvat  
• Näytä korjausohjeet  
Pienennä JavaScript  
• Näytä korjausohjeet  
Hyödynnä selaimen välimuistia  
• Näytä korjausohjeet  
Pienennä CSS  
• Näytä korjausohjeet

**Noudatetaan jo 3 sääntöä**  
• Näytä tiedot  
Lataa tälle sivulle optimoidut kuva-, JavaScript- ja CSS-resurssit.

**99 / 100** Käyttökokemus

**Korjaa nämä halutessasi:**  
Mitoita napautuskohteet oikein  
• Näytä korjausohjeet

**Noudatetaan jo 5 sääntöä**



Jälkeen:

PageSpeed Insights G+

http://nakoma.fi/ ANALYSOI

Mobiili Tietokone


**79 / 100** Nopeus

**Korjaa nämä:**  
Poista hahmonnuksen estävä JavaScript ja CSS sivun yläosan sisällöstä  
• Näytä korjausohjeet

**Korjaa nämä halutessasi:**  
Hyödynnä selaimen välimuistia  
• Näytä korjausohjeet  
Pienennä JavaScript  
• Näytä korjausohjeet  
Optimoi kuvat  
• Näytä korjausohjeet

**Noudatetaan jo 6 sääntöä**  
• Näytä tiedot  
Lataa tälle sivulle optimoidut kuva-, JavaScript- ja CSS-resurssit.

**99 / 100** Käyttökokemus



## Liite 5. Robots.txt-tiedosto

```
#
robots.txt
This file is to prevent the crawling and indexing of certain parts
of your site by web crawlers and spiders run by sites like Yahoo!
and Google. By telling these "robots" where not to go on your site,
you save bandwidth and server resources.
#
This file will be ignored unless it is at the root of your host:
Used: http://example.com/robots.txt
Ignored: http://example.com/site/robots.txt
#
For more information about the robots.txt standard, see:
http://www.robotstxt.org/robotstxt.html
User-agent: *
#Crawl-delay: 10
Directories
Disallow: /includes/
Disallow: /misc/
Disallow: /modules/
Disallow: /profiles/
Disallow: /scripts/
Disallow: /themes/
Files
Disallow: /CHANGELOG.txt
Disallow: /cron.php
Disallow: /INSTALL.mysql.txt
Disallow: /INSTALL.pgsql.txt
Disallow: /INSTALL.sqlite.txt
Disallow: /install.php
Disallow: /INSTALL.txt
Disallow: /LICENSE.txt
Disallow: /MAINTAINERS.txt
Disallow: /update.php
Disallow: /UPGRADE.txt
Disallow: /xmlrpc.php
Paths (clean URLs)
```

Disallow: /admin/

Disallow: /comment/reply/

Disallow: /filter/tips/

Disallow: /node/add/

Disallow: /search/

Disallow: /user/register/

Disallow: /user/password/

Disallow: /user/login/

Disallow: /user/logout/

# Paths (no clean URLs)

Disallow: /?q=admin/

Disallow: /?q=comment/reply/

Disallow: /?q=filter/tips/

Disallow: /?q=node/add/

Disallow: /?q=search/

Disallow: /?q=user/password/

Disallow: /?q=user/register/

Disallow: /?q=user/login/

Disallow: /?q=user/logout/

## Liite 6. XML-sivustokartta

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="//nakoma.fi/sitemap.xsl"?>
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/</loc>
 <changefreq>daily</changefreq>
 <priority>1.0</priority>
</url>
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/me-nakoma</loc>
 <lastmod>2016-03-31T06:29Z</lastmod>
 <changefreq>always</changefreq>
</url>
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/videomarkkinointi</loc>
 <lastmod>2016-03-17T06:32Z</lastmod>
 <changefreq>weekly</changefreq>
</url>
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/televisiotuotanto</loc>
 <lastmod>2016-03-17T06:32Z</lastmod>
 <changefreq>weekly</changefreq>
</url>
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/sisallonkehitys</loc>
 <lastmod>2016-03-17T06:31Z</lastmod>
 <changefreq>weekly</changefreq>
</url>
<url>
 <loc>http://nakoma.fi/verkkosivut</loc>
 <lastmod>2016-03-23T10:06Z</lastmod><changefreq>weekly</changefreq>
</url>
</urlset>
```