

Kari-Matti Heikkilä

## **MATKAILUAIHEISEN SIVUSTON KEHITTÄMINEN WORDPRESSILLÄ**

# **MATKAILUAIHEISEN SIVUSTON KEHITTÄMINEN WORDPRESSILLÄ**

Kari-Matti Heikkilä  
Opinnäytetyö  
Syksy 2019  
Tietotekniikka  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Tietotekniikan tutkinto-ohjelma, Langattomat laitteet

---

Tekijä: Kari-Matti Heikkilä

Opinnäytetyön nimi: Matkailuaiheisen sivuston kehittäminen WordPressillä

Työn ohjaaja: Kari Laitinen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2019

Sivumäärä: 31

---

Opinnäytetyössä kehitettiin matkailuaiheinen verkkosivusto WordPress-julkaisujärjestelmällä. Toimeksiantajana toimi Creative Solutions Oy, joka tarjosi työhön tarvittavat laitteet ja työskentelytilat. Asiakas halusi olemassa olevasta, vanhentuneesta Pohjoismaiden matkailuun perustuvasta verkkosivustosta uuden version. Vanha sivusto toimi lähinnä linkkipankkina matkailuaiheisiin sivustoihin. Uuden sivuston tuli sisältää tietoa Pohjoismaiden suosituimmista matkailukohteista ja mahdollistaa matkojen varauksen.

Raportissa kuvataan WordPress-sivuston rakentamisen vaiheita ja kuvaillaan verkkosivuston kehittämisen tärkeimpiä aihealueita. Teoriaosuudessa keskitytään WordPressin ominaisuuksiin, muokattavuuteen ja ylläpidollisiin aiheisiin. Siinä kerrotaan lisäksi sivuston kehittämisessä käytetyistä Google-työkaluista ja hakukoneoptimoinnista. Toteutusosiossa perehdytään WordPressin asennukseen, ulkoasun rakentamisen vaiheisiin ja sivustolla käytettyjen WordPress-lisäosien avulla saavutettuihin toiminnallisuuksiin. Raportin lopussa pohditaan jatkokehitysmahdollisuuksia sivustolle.

Valmis sivusto on sisällöltään laaja ja toiminnallisuuksiltaan monipuolinen. Googlen mainoskampanjoita hyödyntämällä saatiin houkutelua sivustolle paljonkin käyttäjiä. Projektin päämäärä oli kuitenkin turhan kunnianhimoinen yhden kehittäjän toteutettavaksi. Sisällöntuottaminen vaati runsaasti aikaa, eikä omien toiminnallisuuksien kehittämiseen riittänyt resursseja. Kaikkia haluttuja toiminnallisuuksia ei voinut toteuttaa WordPressin tarjoamalla lisäosilla optimaalisesti, joten sivustolla on jonkin verran jatkokehittettäviä asioita.

---

Asiasanat: WordPress, verkkosivut, Google Analytics, Google AdWords, PHP, CSS

# SISÄLLYS

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | JOHDANTO.....                                   | 5  |
| 2 | WORDPRESS-SISÄLLÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ.....      | 6  |
|   | 2.1 Teemat.....                                 | 7  |
|   | 2.2 Lapsiteema.....                             | 7  |
|   | 2.3 Lisäosat.....                               | 8  |
|   | 2.4 Ylläpito ja tietoturva.....                 | 8  |
|   | 2.5 Muokattavuus.....                           | 9  |
| 3 | HAKUKONEOPTIMOINTI.....                         | 11 |
|   | 3.1 Google Analytics.....                       | 11 |
|   | 3.2 Google AdWords.....                         | 13 |
| 4 | SIVUSTON TOTEUTUS.....                          | 14 |
|   | 4.1 WordPressin asentaminen.....                | 14 |
|   | 4.2 Teeman valinta ja lapsiteeman luominen..... | 15 |
|   | 4.3 Responsiivisuus.....                        | 18 |
|   | 4.4 Lisäosat.....                               | 19 |
|   | 4.5 Sivuston rakenne ja esittely.....           | 20 |
| 5 | JATKOKEHITYSMAHDOLLISUUDET.....                 | 26 |
|   | 5.1 Hakukoneoptimointi.....                     | 26 |
|   | 5.2 Ansaintalogiikan kehittäminen.....          | 26 |
|   | 5.3 Sisällön kehittäminen.....                  | 27 |
| 6 | YHTEENVETO.....                                 | 28 |
|   | LÄHTEET.....                                    | 30 |

# 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää Pohjoismaiden matkailukohteisiin perustuva sivusto WordPress-sisällönhallintajärjestelmää käyttäen. Työ tehtiin harjoittelun ohella Creative Solutions Oy:llä, joka tarjosi kehittämiseen tarvittavat laitteet ja työskentelytilat. Asiakas oli Deveplan Oy, joka omisti aiheeseen liittyvän vanhentuneen sivuston, Polartravel.netin. Vanha sivusto koostui lähinnä linkeistä matkailuaiheisiin sivustoihin ja matkanvarauspalveluihin. Deveplan halusi aloittaa sivuston kehittämisen puhtaalta pöydältä ja luoda siitä uuden kehitetyn version. Uuden sivuston tuli sisältää tietoa matkailukohteista ja mahdollistaa matkojen varaus.

Uudella sivustolla tuli olla suosituimmat ja tunnetuimmat Pohjoismaiden kohteet, ja se tuli toteuttaa modernilla ulkoasulla ja rakenteella. Sivuston tuli olla hyvin hakukoneoptimoitu, ja sen tuli generoida toimeksiantajalle matkanvarauspalveluiden ja mainosten kautta provisiopalkkioita. Sivustolla käytettiin Googlen työkaluja parantamaan sivuston näkyvyyttä ja keräämään analytiikkaa sivuston käyttäjistä. Työkaluilla kerättävän analytiikan avulla sivustoa voitaisiin kehittää tuottavammaksi.

Sivusto päätettiin toteuttaa WordPressillä sen muokattavuuden ja käyttöönoton helppouden takia. WordPress on tällä hetkellä ylivoimaisesti suosituin julkaisujärjestelmä, ja sen tarjoamien valmiiden työkalujen ja ulkoasupohjien avulla voidaan luoda monipuolisia sivustoja joutumatta koodaamaan kaikkia toiminnallisuuksia itse.

Pohjoismaat kiinnostavat varsinkin Euroopan ulkopuolelta kotoisin olevia turisteja paljon, mutta Pohjois-Skandinavian kohteille erikoistunutta matkailuportaalia ei ollut vielä olemassa. Deveplan Oy halusi täyttää tämän aukon antamalla turisteille helppokäyttöisen, selkeärakenteisen ja Pohjoismaita hyvin kuvaavan sivuston. Polartravelin tarkoitus on lisätä turistien kiinnostusta Pohjoismaihin ja auttaa heitä oppimaan niistä lisää.

## 2 WORDPRESS-SISÄLLÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

WordPress on avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmä (CMS). Sisällönhallintajärjestelmä tarkoittaa työkalua, joka mahdollistaa nettisivun sisällön ja tiettyjen ominaisuuksien muokkaamisen käyttöliittymän kautta, jolloin koodiin ei tarvitse välttämättä koskea ollenkaan. CMS:t siis mahdollistavat verkkosivujen kehittämisen kenelle tahansa, mutta koodaamistaidottomalle sivustojen räätälöintimahdollisuudet ovat rajalliset. (Kinsta 2019, viitattu 30.11.2019.)

WordPress on avoimen lähdekoodin järjestelmä. Se tarkoittaa sitä, että kuka tahansa osallistua sen kehittämiseen, testaamiseen ja korjaamiseen. Avoin lähdekoodi mahdollistaa ohjelmistoille teoriassa rajattoman määrän kehittäjiä, ja parhaimmillaan se toimii erittäin tehokkaasti, jolloin virheet ja tietoturva-aukot löydetään nopeasti. Sen varjopuolena on koodin läpinäkyvyys, jolloin kuka tahansa voi etsiä koodista haavoittuvuuksia ja käyttää niitä hyväkseen ohjelmiston hakkeroinnissa. (WPBeginner 2019, viitattu 3.12.2019.) WordPressin avoin lähdekoodi on toiminut erinomaisesti: WordPressillä on erittäin aktiivinen ja laaja kehittäjäkunta, jonka ansiosta järjestelmä kehittyy jatkuvasti, ja valmiita toiminnallisuuksia on saatavilla lisäosina, joita on olemassa jo kymmeniä tuhansia.

WordPress on koodattu PHP:llä ja sen tietokanta toimii MySQL:llä tai MariaDB:llä. WordPress voidaan asentaa palvelimille, joiden PHP-versio on vähintään 7.3 ja MySQL-versio on vähintään 5.6 tai MariaDB-versio vähintään 10.1. WordPress suosittelee palvelimeksi Apachea tai Nginxiä. (WordPress 2019, viitattu 1.12.2019.)

WordPress tekee sivuston luomisesta yksinkertaista, sillä se tarjoaa valmiita ulkoasuja ja sivustopohjia, paljon valmiita toiminnallisuuksia asennettavina lisäosina ja hyvin laajan tukiyhteisön ja tietopankin aloittelijalle. WordPressin koodia ja toiminnallisuuksia saa kuitenkin vapaasti muokata, joten webkehittäjillä on mahdollisuus räätälöidä sivustoja haluamallaan tavalla. WordPress tarjoaa myös helppokäyttöisen käyttöjärjestelmän, jonka kautta käyttäjä voi lisätä sivustolle sivuja ja kirjoituksia, muokata sivuston ulkoasua, hallita sivuston käyttäjiä ja heidän käyttöoikeuksiaan sekä hallita sivuston mediatiedostoja (WordPress 2019, viitattu 1.12.2019.)

WordPressin suosio on ollut vahvassa kasvussa jo yli 8 vuotta, jonka ansiosta siitä on tullut ylivoimaisesti suosituin sisällönhallintajärjestelmä. W3Techsin mukaan WordPressin markkinaosuus

kaikista sisällönhallintajärjestelmistä on 61,8 %, kun taas seuraavaksi suosituimman järjestelmän Joomla:n osuus on vain 4,7 % (W3Techs. 2019, viitattu 30.11.2019). WordPress-sivustoja on tällä hetkellä n. 75 miljoonaa, joka on 35,1 % internetin kaikista sivuista. Sen suosio kasvaa edelleen tasaisesti. (WholsHostingThis. 2019, viitattu 3.12.2019.)

## **2.1 Teemat**

Teema tarkoittaa WordPressissä kokoelmaa tyylitiedostoista ja erilaisista PHP-tiedostoista, jotka koostuvat lähinnä sivupohjista ja toiminnallisuuksista. Teeman tiedostot määrittävät sivuston ulkoasun ja rakenteen. Teemojen mukana tulee usein erilaisia toiminnallisuuksia, jotka helpottavat sivuston ulkoasun suunnittelemista. Niitä ovat esimerkiksi valmiiksi tyyliteltyt elementit, kuten painonapit, tietolaatikot tai demosivut, jotka on täytetty esimerkkiteksteillä ja kuvilla, jolloin yksinkertaisimmillaan käyttäjän ei tarvitse tehdä muuta kuin laittaa oma sisältönsä esimerkkisisällön tilalle.

WordPress 5.3:n perusasennuksen mukana tulee kolme WordPressin tarjoamaa oletusteemaa: Twenty Seventeen, Twenty Nineteen ja Twenty Twenty. Oletusteemojen päätehtävänä on esitellä WordPressin ominaisuuksia, joten ne ovat yleensä tyylikkäitä ja yksinkertaisia. Teemoja voi poistaa, lisätä tai vaihtaa sivuston hallintapaneelissa. (WordPress. 2019b, viitattu 3.12.2019.)

Teemoja voi ladata lisää WordPressin omasta teemakaupasta, jossa on n. 7 500 teemaa. On myös olemassa suosittuja itsenäisiä teemapankkeja, kuten Themeforest.net, jolla on n. 47 500 teemaa kirjastossaan, ja TemplateMonster, jolla on n. 2 300 teemaa. Valmiita sivustopohjia ja rakennemalleja on siis valtava valikoima, joista saa minkälaiselle sivustolle vain sen tarvitseman ulkoasun luurangon. Teemoja on sekä ilmaisia että maksullisia. Maksulliset teemat ovat useimmiten laadukkaampia ja monipuolisempia ja ne tarjoavat parempaa tukea ja ylläpitoa kuin ilmaiset teemat. Suurin osa teemapankeista tarjoaa maksullisia teemoja.

## **2.2 Lapsiteema**

Valmiin teeman ulkoasua tai toiminnallisuuksia muokattaessa syntyy ylläpidollisia ongelmia, sillä teema täytyy päivittää ajoittain ja päivityksen yhteydessä sen kaikki tiedostot saatetaan ylikirjoittaa. Se tarkoittaa sitä, että kehittäjän tekemät muutokset teeman tiedostoihin häviävät päivityksen yh-

teydessä. Tämän takia teemalle kannattaa luoda lapsiteema (child theme), joka perii alkuperäisteeman (parent theme) tyyliä ja toiminnallisuudet. Lapsiteemalla on erilliset hakemistot ja tiedostot, jolloin tiedostojen räätälöintiä voidaan tehdä erillisenä alkuperäisteeman tiedostoista. Se yksinkertaistaa myös kustomoitujen tyylien ja kooditiedostojen viemisen ja uudelleenkäyttämisen. Koska lapsiteema perii alkuperäisteeman kaikki tiedostot, yksinkertaisimmillaan se koostuu pelkästä style.css-tiedostosta. Lapsiteeman tiedostot toimivat käytännössä pelkkänä lisänä alkuperäisteemaan, mutta sen koodi priorisoituu korkeammalle alkuperäisteeman koodiin nähden. (WordPress 2019c, viitattu 9.12.2019.)

### **2.3 Lisäosat**

Lisäosat ovat PHP:lla koodattuja ohjelmistoja, jotka laajentavat WordPress-sivustojen toiminnallisuuksia. Ne joko täydentävät tai parantavat olemassaolevia toiminnallisuuksia tai lisäävät täysin uusia toiminnallisuuksia. Lisäosat ovat WordPressin käyttäjäyhteisön koodaamia ohjelmistoja, ja ne ovat useimmiten ilmaisia. Lisäosia on kirjoittamishetkellä yli 54 000. Lisäosia voi selata ja asentaa WordPressin omasta lisäosakirjastosta. (WordPress. 2019e, viitattu 9.12.2019.)

Lisäosien toimivuus WordPressin kanssa on testattu huolellisesti ennen julkaisemista, mutta niiden laatu riippuu aina kehittäjän taidoista ja ne voivat olla vielä kehitystasolla. Lisäosien määrää ei siis kannata paisuttaa, sillä ne saattavat pahimmillaan sisältää tietoturva-aukkoja tai ne voivat olla huonosti optimoituja, jolloin ne madaltavat sivuston suorituskykyä. Joidenkin lisäosien tuki voidaan myös lakkauttaa kehittäjän siirtyessä muihin projekteihin, jolloin ne vanhentuuessaan lakkaavat lopulta toimimasta tai mahdollistavat hyökkäyksille uusia aukkoja. Lisäosien määrä tulee pitää siis pienenä ylläpidollisista syistä ja sivuston pitkäikäisyyden varmistamiseksi.

### **2.4 Ylläpito ja tietoturva**

Kaikkien ohjelmistojen ja käyttöjärjestelmien päivittäminen on tärkeää, ja ensisijaisen syy siihen on niiden haavoittuvuuksien ja koodivirheiden korjaaminen. Sama pätee sisällönhallintajärjestelmiin, ja varsinkin WordPressiin sen avoimen lähdekoodin takia. Kuka tahansa pääsee tarkastelemaan WordPressin koodia ja etsimään siitä haavoittuvuuksia. WordPressin kehittäjäkunta etsii aktiivisesti tietoturva-aukkoja koodistaan ja korjaa niitä parhaimpansa mukaan. Jokaisen aukon löytyessä julkaistaan tietoturvapäivitys, josta aktiivinen hakkeri voi nähdä, mitkä aukot uudessa koodissa on



paikattu. Hakkerit voivat käyttää hyväksi paikattua tietoturva-aukkoa niin, että he kohdistavat hyökkäyksensä vanhemmalla WordPress-versiolla tehtyihin sivustoihin, joissa tietoturva-aukko vielä on. Hyökkäyksessä voidaan pahimmillaan menettää sivuston kaikki tiedot. Tämän takia WordPress-päivitysten ylläpitäminen on ehdottoman tärkeää. Sama pätee lisäosien ylläpitoon, vaikka niissä useimmiten onkin pienempi kehittäjäkunta, käyttäjämäärä ja vähemmän koodia ja siten tietoturva-aukkojen löytäminen on haastavampaa. Lisäosien kehittäjien koodaustaidot eroavat toisistaan voimakkaastikin, joten kaikkien lisäosien tietoturvasasta ei voi olla varmuutta. (WPBeginner. 2019b, viitattu 9.12.2019.)

## 2.5 Muokattavuus

WordPressillä on satoja omia komentoja, joita voi käyttää PHP:n kanssa esimerkiksi muokatakseen sivuston toimintaa tietyissä tilanteissa tai tulostaa tiettyjä kirjoituksia haluamallaan sivuilla. Kuviossa 1 näkyy, kuinka WordPressin omia komentoja voidaan käyttää sivun sisällön tuottamiseen. Kysessä on yksinkertainen pohja yksittäisen artikkelin tulostamiselle.

```
get_header(); ?>

<div id="primary" class="content-area">
  <div id="content" class="site-content" role="main">
    <?php
      // Start the Loop.
      while ( have_posts() ) : the_post();

        get_template_part( 'content', get_post_format() );

        // Previous/next post navigation.
        twentyfourteen_post_nav();

        // If comments are open or we have at least one comment, load up the comment template.
        if ( comments_open() || get_comments_number() ) {
          comments_template();
        }
      endwhile;
    ?>
  </div><!-- #content -->
</div><!-- #primary -->

<?php
get_sidebar( 'content' );
get_sidebar();
get_footer();
```

### KUVIO 1. Esimerkki yksinkertaisesta sivupohjasta

WordPressissä määritellään yläpalkki (header), alapalkki (footer) ja sivupalkit (sidebar) erillisillä PHP-tiedostoilla. Tiedostoja voi kutsua näillä funktioilla: `get_header()`, `get_footer()` ja `get_sidebar()`. Palkkeja voi olla monenlaisia. Niiden nimet määritellään tiedostonimessä ja itse tiedoston sisällä. Kuvion 1 esimerkkikoodissa kutsutaan perussivupalkin lisäksi content-sivupalkkia komennolla

`get_sidebar('content')`. Koodin muokattavuuden takia WordPress on websuunnittelijalle joustava. Jokaisella sivupohjalla voi olla haluttu sisältö, ja se voidaan tehdä jokaiselle sivulle erilaiseksi.

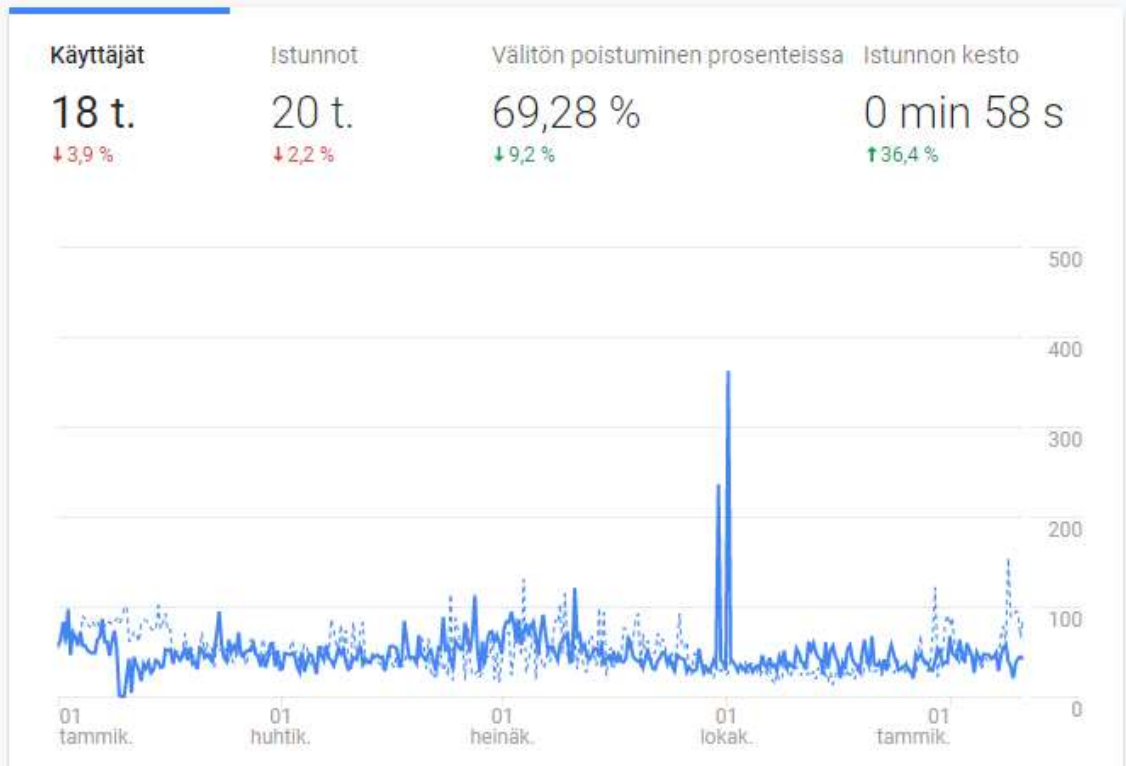
### 3 HAKUKONEOPTIMOINTI

Hakukoneoptimointi on prosessi, joka parantaa sivuston näkyvyyttä hakukoneissa. Hyvin tehty hakukoneoptimointi mahdollistaa suuremman käyttäjäkunnan saavuttamisen, joka lisää sivuston kävijämäärää ja täten myös sen tuottavuutta ja liikevaihtoa. Google tarjoaa lukuisia palveluita ja työkaluja, joiden avulla sivuston näkyvyyttä ja löydettävyyttä voidaan parantaa (Google 2019. Viitattu 9.12.2019). Uudessa Polartravel.netissä käytettiin Google Analyticsiä, XML-sivukarttoja ja Google AdWordsia parantamaan sivuston näkyvyyttä hakutuloksissa.

#### 3.1 Google Analytics

Google Analytics on ilmainen kävijäseuranta- ja statistiikkapalvelu, joka antaa yksityiskohtaista tietoa sivuston kävijöiden käyttäytymisestä. Se kertoo, miten kävijät löytävät sivustolle, mitä he tekevät sinne saavuttuaan, minkälaisen kohdeyleisön se saavuttaa ja kuinka moni käynti tuotti ostotapahtuman. (MonsterInsights 2019, viitattu 9.12.2019.) Analytics antaa kaiken tiedon helposti ymmärrettävässä visuaalisessa muodossa, kuten kuvion 2 kävijämäärätilastossa näkyy. Kuvion Y-akseli kuvaa sivuston käyttäjien määrää ja X-akseli aikaa. Aikaväliä voi muuttaa vapaasti. Kuvion yläreunasta näkee käyttäjien kokonaismäärän, istunnot, välittömän poistumisprosentin ja istunnon keskimääräisen keston aikavälin ajalta.

## Google Analyticsin etusivu



KUVIO 2. Google Analyticsin käyttäjämäärän kaavio vuoden ajalta

Analytics on erittäin kätevä työkalu analysoimaan sivuston toimivuutta käyttötarkoitukseensa. Käyttäjien toimintaa analysoimalla saa hyvän yleiskuvan siitä, mitä muutoksia sivustolla pitää tehdä sen parantamiseksi.

Analytics on ilmainen ja helppo ottaa sivustolla käyttöön. Sen käyttöönotto vaatii kirjautumisen Analytics-palveluun Google-tunnuksella, jonka jälkeen Googlelle annetaan joitain tietoja sivustosta, kuten sen osoite ja mihin kategoriaan se kuuluu. Sen jälkeen Analytics tarjoaa seurantakoodin, joka upotetaan sivustolle. WordPress tarjoaa valmiita lisäosia, jotka mahdollistavat seurantakoodin helpon upottamisen. Vaihtoehtoisesti koodin voi myös upottaa koko sivustolla näkyvään staattiseen elementtiin, kuten otsakkeeseen (header). Analytics käyttää seurantakoodia käyttäjien toimintamallien selvittämiseen.

## 3.2 Google AdWords

Google AdWords on maksullinen digitaaliseen markkinointiin tarkoitettu työkalu, joka Googlen dataa hyväksikäyttämällä osaa näyttää kuluttajille oikeita mainoksia oikeaan aikaan. Sen avulla voidaan kohottaa yrityksen tai sivuston näkyvyyttä hakutuloksissa huomattavasti, mikä lisää sivuston tunnettua ja liikennettä. Google AdWordsia hallinnoidaan omalla hallintapaneelillaan Google-tunnuksella. Hallintapaneelista näkee mainoskampanjan tiedot kattavasti, ja tietoja hyväksikäyttämällä kampanjaa voi muokata toimivammaksi. Hallintapaneelista voi myös luoda uusia mainoksia, muokata niiden sisältöä ja budjettia. (Google. 2019, viitattu 9.12.2019.)

AdWordsilla mainostaminen maksaa, mutta mainoskampanjoille voi säätää haluamansa budjetin. Suuremmalla budjetilla saa enemmän näyttökertoja ja klikkauksia. Google perii jokaisesta saavutetusta klikkauksesta pienen maksun.

## 4 SIVUSTON TOTEUTUS

Työ tehtiin harjoittelun ohella Creative Solutions Oy:llä (Cresol). Työ tehtiin Cresolin toimistossa yrityksen tietokoneita ja palvelintilaa hyödyntäen. Projektin toimeksiantaja oli Deveplan Oy, joka omisti vanhentuneen Polartravel.net-sivuston. Vanha sivusto koostui pääasiassa linkeistä matkailukohdesivuille ja matkanvarauspalveluihin. Tarkoituksena oli uudistaa sivuston ulkoasu, lisätä sivuille tietoa Pohjoismaiden matkailukohteista ja lisätä toiminnallisuuksia, jotka edesauttavat käyttäjiä varaamaan matkoja. Sivuston tuli tuottaa myös rahaa matkanvarauksien ja mainosten kautta.

Tilaukseen kuului myös sisällöntuottaminen. Sisältöä oli tarkoitus tulla sivuille valtava määrä, sillä matkailukohteita Pohjoismaihin on satoja. Sisältö tuotettiin manuaalisesti selvittämällä Pohjoismaiden suosituimpien kohteiden tietoja ja kirjoittamalla tietojen perusteella kohteille kuvaukset. Kuvat kohteille haettiin Internetistä tekijänoikeuslait mielessä pitäen. Sivustolla käytettiin pelkästään kuvia ja sisältöä, joita sai tekijänoikeuslain mukaan uudelleenkäyttää ja muokata.

### 4.1 WordPressin asentaminen

Työ aloitettiin lataamalla WordPressin asennuspaketti, joka ladataan osoitteesta <https://fi.wordpress.org/download/>. Asennuspaketti on kevyt: WordPressin versio 5.3 vie pakattuna vain 13 megatavua tilaa. Paketti purettiin Cresolin omistamalle paikalliselle Linux-palvelimelle, joka ei ollut yhteydessä Internetiin. Paikallisella palvelimella voi rakentaa sivuston rauhassa, eikä ulkoisesta palvelintilasta tarvitse maksaa turhaan sivuston rakennusvaiheessa. Valmis sivusto siirrettiin myöhemmin jonkin Webhotellin palvelimelle. Webhotellit ovat palvelintilaa tarjoavia vuokratava palveluja, jotka sisältävät tarvittavat toiminnallisuudet verkkosivujen julkaisemista varten.

Ennen asennusvaiheeseen siirtymistä WordPressille tulee luoda oma MySQL-tietokanta ja sille käyttäjä. Linux-palvelimella siirryttiin MySQL-tietokantojen hallintatilaan kirjoittamalla komento `mysql -u käyttaja -p`.

Tietokanta ja käyttäjä luotiin palvelimelle manuaalisesti seuraavilla MySQL-komennoilla:

```
CREATE DATABASE tietokanta;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON tietokanta.* TO 'kayttaja'@'localhost' IDENTIFIED BY 'salasana';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

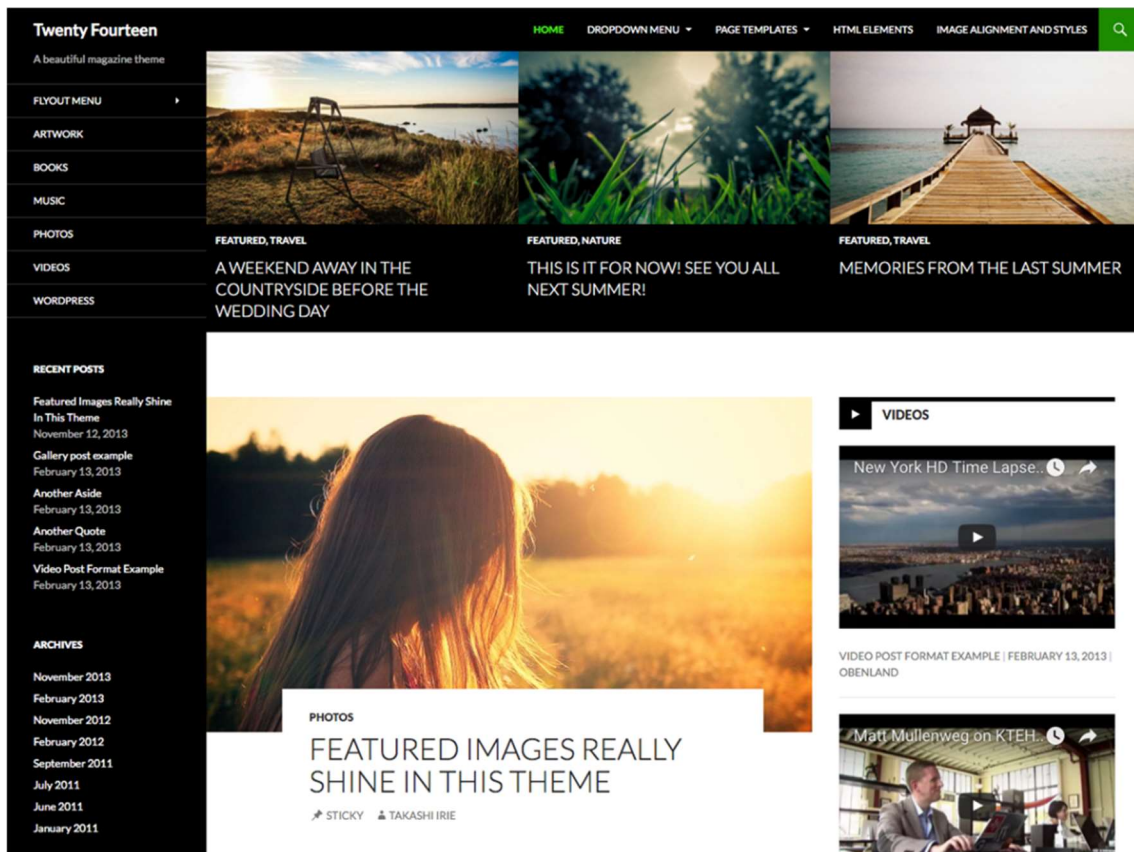
Kun tietokanta on luotu, pitää vielä muokata WordPressin asennustiedostojen mukana tullutta wp-config-sample.php-tiedostoa, jossa määritetään WordPressin perusasetukset. Tiedostoon syötetään juuri luodun tietokannan ja käyttäjän tiedot. WordPress antaa kaikille tekemilleen tietokantatauluille etuliitteen wp\_, jonka voi myös muuttaa halutessaan wp-config-samplesta table\_prefix-kohdasta. Wp-config-sample.php nimetään uudelleen wp-config.php:ksi, jonka jälkeen esiasennus on valmis ja itse asennukseen voi siirtyä. WordPressin asennus tapahtuu siirtymällä selaimella WordPressin asennusosoitteeseen, joka kohdallani oli Cresolin paikallisella palvelimella osoitteessa cresol-linux/polartravel.net. Osoite riippuu siitä, mihin hakemistoon WordPress asennettiin palvelimella.

WordPressin asennussivu on selkeä ja helppokäyttöinen. Asennuksessa käyttäjältä kysytään sivuston otsikko, käyttäjänimi, salasana ja sähköpostiosoite. Viimeisenä valintana on hakukoneiden indeksoinnin estäminen, joka otettiin käyttöön, koska hakukoneiden ei tule indeksoida keskenpäin sivua. Tietojen varmistamisen ja hyväksymisen jälkeen asennus tapahtuu sekunneissa, jonka jälkeen se ohjaa käyttäjän WordPressin hallintapaneelin kirjautumissivulle, joka löytyy osoitteesta cresol-linux/polartravel.net/wp-admin. Kirjaututtuaan käyttäjä pääsee käsiksi sivuston hallintapaneeliin.

## **4.2 Teeman valinta ja lapsiteeman luominen**

Sopivan teeman valitseminen vaatii usein syvällistä perehtymistä tarjolla oleviin teemoihin. Suurin osa suosituimmista teemoista tarjoaa sivuillaan lukuisia erinäköisiä esittelyversioita, joita voi käydä kokeilemassa vapaasti. Teeman valinnassa tärkeitä piirteitä ovat ensinnäkin sen ulkoasu ja rakenne, mutta tärkeämpiä kriteereitä ovat sen joustavuus ja käytettävyys. Moni teema näyttää ulospäin erinomaiselta, mutta testauksen jälkeen huomataankin siinä käytettävyyteen tai toiminnan suavuuteen liittyviä puutteita.

Polartravel.netissä käytettiin kuviossa 3 näkyvää WordPressin alkuperäisteemaa Twenty Fourteen sen rakenteen ja ulkoasun yksinkertaisen tyylikkyyden takia. Alkuperäisteeman käytön hyviä puolia ovat myös sen muokattavuus ja yksinkertaisuus. WordPressin kehittäjäkunta on kehittänyt alkuperäisteemat, joten niiden koodin laatuun voi luottaa. Useasti teemakaupoista haetuissa teemoissa on paljon lisättyjä toiminnallisuuksia ja ominaisuuksia, jotka jäävät ylimääräisiksi. Kaikki ylimääräiset toiminnallisuudet hidastavat sivuston toimintaa.



KUVIO 3. Esimerkkisivu Twenty Fourteen -teemalla

Jotta teeman ulkoasua ja rakennetta voidaan muokata stressittömästi ja vaarattomasti, sille tulee luoda lapsiteema. Työssä luotiin Twenty fourteen -teemalle lapsiteema Polartravel. Lapsiteema alustetaan luomalla sille kansio WordPressin hakemiston wp-content/themes-kansioon. Sen jälkeen luodaan lapsiteeman ainoa pakollinen tiedosto style.css, johon sisällytetään kaikki tarvittavat ulkoasuun liittyvät CSS-säännöt. WordPress vaatii jokaisen teeman style.css-tiedoston alkuun kuviossa 4 näkyvät rivit, joilla annetaan teeman perustiedot. Rivi Template: twentyfifteen kertoo WordPressille, että kyseessä on twentyfifteen-teeman lapsiteema.



```

1  /*
2  Theme Name: Twenty Fifteen Child
3  Theme URI: http://example.com/twenty-fifteen-child/
4  Description: Twenty Fifteen Child Theme
5  Author: John Doe
6  Author URI: http://example.com
7  Template: twentyfifteen
8  Version: 1.0.0
9  License: GNU General Public License v2 or later
10 License URI: http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html
11 Tags: light, dark, two-columns, right-sidebar, re
12 Text Domain: twentyfifteenchild
13 */

```

#### KUVIO 4. Lapsiteeman style.css-tiedoston pohjatiedosto

Vaikka lapsiteema ei vaadi kuin style.css-tiedoston toimiakseen, on järkevää tehdä sille myös functions.php-tiedosto, jolla voidaan lisätä ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia teemaan ja WordPress-asennukseen itsessään. Se on riskitön tapa muokata alkuperäisteeman toiminnallisuuksia (WordPress 2019d, viitattu 9.12.2019.) Lapsiteemassa functions.php:n olennaisin tarkoitus on kuitenkin se, että lapsiteeman tyylitiedosto latautuu sivustolle oikein. Lapsiteeman functions.php näyttää yksinkertaisimmillaan kuvion 5 mukaiselta. Kuvassa näkyvän koodin tarkoitus on laittaa alkuperäisteeman ja lapsiteeman tyylitiedostot käsittelyjonoon (enqueue).

```

1  <?php
2  add_action( 'wp_enqueue_scripts', 'my_theme_enqueue_styles' );
3  function my_theme_enqueue_styles() {
4
5      $parent_style = 'parent-style'; // This is 'twentyfifteen-style' for th
6
7      wp_enqueue_style( $parent_style, get_template_directory_uri() . '/style
8      wp_enqueue_style( 'child-style',
9          get_stylesheet_directory_uri() . '/style.css',
10         array( $parent_style ),
11         wp_get_theme()->get('Version')
12     );
13 }

```

#### KUVIO 5. Lapsiteeman functions.php:n pohjatiedosto

Kun lapsiteeman style.css ja functions.php ovat kunnossa, teema voidaan ottaa käyttöön sivuston hallintapaneelissa. Työssä luotiin myös omat tiedostot alapalkille (footer.php) ja otsakkeelle (header.php) niiden rakenteen ja sisällön muuttamiseksi.

### 4.3 Responsiivisuus

Responsiivisuus tarkoittaa sitä, miten sivuston sisältö mukautuu erikokoisille näytöille. Responsiivinen sivusto näyttää hyvältä ja on luettava kaikilla laitteilla. Sivuston tekeminen responsiiviseksi vaatii tiettyjä HTML- ja CSS-komentoja. Ensimmäinen askel on asettaa HTML:ssä joka sivulle kuviossa 6 näkyvä meta-elementti, joka antaa laitteen selaimelle ohjeistuksen sisällön asettumisesta laitteen näytölle. Se asettaa sisällön leveyden laitteen näytön mukaan.

```
18 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

*KUVIO 6. HTML:n meta-elementti responsiivisuuden parantamiseksi*

Itsekoodatuissa elementeissä täytyy pitää responsiivisuus aina mielessä, ja elementtien käyttäytymistä eri kokoisilla selaimilla tulee testata. Ei-responsiiviset elementit huonontavat käytettävyyttä, saavutettavuutta ja sivuston visuaalista ilmettä, sillä vääränkokoisina ne voivat mennä näytön reunoista yli tai olla niin ohuita, ettei niiden sisällöstä saa selvää.

Elementeistä voi tehdä responsiivisia CSS:n eri säännöillä. Polartravel.netissä käytettiin monia itsekoodattuja elementtejä, joista tehtiin responsiivisia @media-komennoilla ja elementtien leveyksien (width) raja-arvoja muuttamalla. Kuvion 7 koodi asettaa elementtien leveyksille tietyt maksimiarvot (max-width) ja minimiarvot (min-width), kun näytön leveys on maksimissaan 1260 pikseliä. Samalla tavalla tehtiin elementit responsiivisiksi myös pienemmillä, maksimissaan 900 ja 750 pikseliä leveillä näytöillä.

```
@media screen and (max-width: 1260px) {  
  .post-list-item {  
    max-width: 46%;  
    min-width: 350px;  
  }  
  
  .one_third {  
    max-width: 44%;  
    min-width: 300px;  
  }  
}
```

Kuvio 7. Responsiivisuus CSS:ssä

#### 4.4 Lisäosat

Tässä luvussa käydään läpi sivustossa käytetyt lisäosat. Lisäosilla lisättiin sivustolle erilaisia toiminnallisuuksia.

**Advanced Post List** -lisäosa mahdollistaa minkä tahansa WordPressiin lisätyn sisällön näyttämisen muokattavassa muodossa. Se laajentaa WordPressin sisällöntulostustapoja. Sen avulla voidaan näyttää artikkelia, sivuja tai kustomoitua sisältöä missä halutaan, ja näytettävää sisältöä voidaan rajata tunnistetietojen, kuten kategorioiden tai tagien, perusteella. Advanced Post List on tehty webkoodareille, joten sen käyttö vaatii hieman harjoittelua, mutta se on erittäin joustava ja hyvin kustomoitavissa. Polartravel.netissä sitä käytettiin tulostamaan matkailukohteiden tietoja kategori- ja kohdemaasivuilla. Kohteista tulostettiin niiden kuvat, kategoriat ja tekstien lyhennelmät.

**Comprehensive Google Map Plugin** -lisäosa mahdollisti sivuille lisättyjen matkailukohteiden näyttämisen Google-kartalla. Lisäosa vaati melko paljon kustomointia, mutta se toimi tarkoitukseensa erinomaisesti. Sillä toteutettiin sivustolle kartta, joka näytti kaikki sivuston matkailukohteet. Kohteiden kategorioille asetettiin karttaan omat merkkinsä. Lisäosa mahdollisti myös reittiohjeiden luomisen Googlen APIa hyväksikäyttämällä.

**Google XML Sitemaps** -lisäosa teki sivuston sivuista XML-kartan automaattisesti. XML-kartat kertovat hakukoneille sivuston sivurakenteen ja täten auttavat niitä indeksoimaan sivuston sisällön. Lisäosalla pyrittiin parantamaan sivuston hakukoneoptimointia. Se koettiin hyödylliseksi, koska Polartravel.netissä on satoja sisältösivuja.

**WPML Multilingual Plugin** -lisäosa mahdollisti sivuston sisällön kääntämisen eri kielille. Polartravel.netille haluttiin suomen- ja englanninkielinen versio, ja WPML oli kätevä työkalu matkailukohdeiden, toiminnallisuuksien ja sivujen kääntämiseen.

**Ad Injection** -lisäosaa käytettiin upottamaan sivuston sisältöön mainoksia. Sen avulla Google-mainoksien upottaminen oli yksinkertaista. Se mahdollisti automatisoidun mainoksien upottamisen sivuston sisällön keskelle. Lisäosaa käytettiin parantamaan sivuston tuottavuutta.

**WP Super Cache** -lisäosa generoi sivuston sisällöstä staattisia HTML-sivuja, jotka se tallentaa palvelimen välimuistiin. Sen tarkoitus on nopeuttaa sivuston latautumis- ja toiminta-aikoja tarjoamalla käyttäjien laitteille valmiita HTML-sivuja WordPressin PHP-tiedostojen sijaan. Lisäosa on älykäs, ja se voidaan asettaa generoimaan vain osan sisällöstä staattiseksi, jolloin dynaamiset osat voivat vielä toimia normaalisti.

**Wunderground**-lisäosan tarkoitus on antaa säätietoja syötetyille kohteille. Sitä käytettiin sivustolla näyttämään sää tiedotukset matkailukohteiden tietosivuilla. Lisäosan heikko puoli oli se, ettei se toiminut dynaamisesti, vaan paikka täytyy syöttää jokaiselle kohteelle erikseen.

**Simple Lightbox** -lisäosa mahdollisti kuvien tarkastelemisen täydessä koossa vaihtamatta sivua. Se aukaisi kuvalle sisällön eteen ponnahtavan ikkunan, josta pystyi selaamaan kaikkia sivulla olevia kuvia nuolinäppäimiä käyttämällä. Ikkunan pystyi sulkemaan klikkaamalla sen ulkopuolelta.

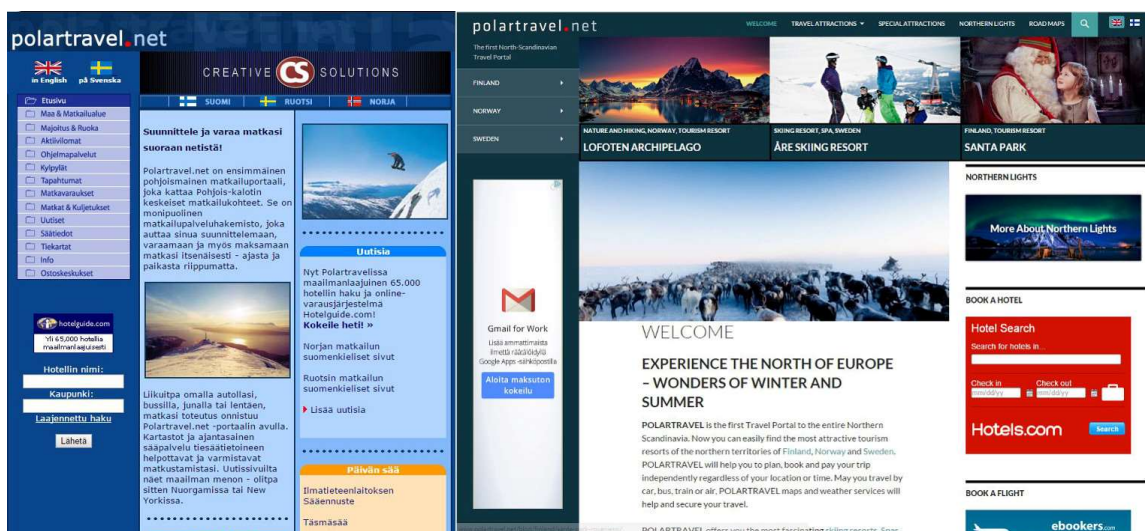
**AddThis**-lisäosan tarkoitus on lisätä halutuille sivuille nappeja, joista voi jakaa sisällön sosiaalisessa mediassa. Napit otettiin käyttöön jokaisella matkailukohdesivulla. Lisäosa asennettiin parantamaan sivuston tunnettuutta ja näkyvyyttä.

#### 4.5 Sivuston rakenne ja esittely

Valmis sivusto Polartravel.net on Pohjois-Skandinavian kiinnostavimpiin kohteisiin suuntautuva matkailuportaali, jonka tarkoituksena on saada turistikin kiinnostumaan Pohjoismaista enemmän. Vanhaan sivustoon verrattuna se on monipuolisempi, sisällöltään paljon laajempi ja ulkoasultaan

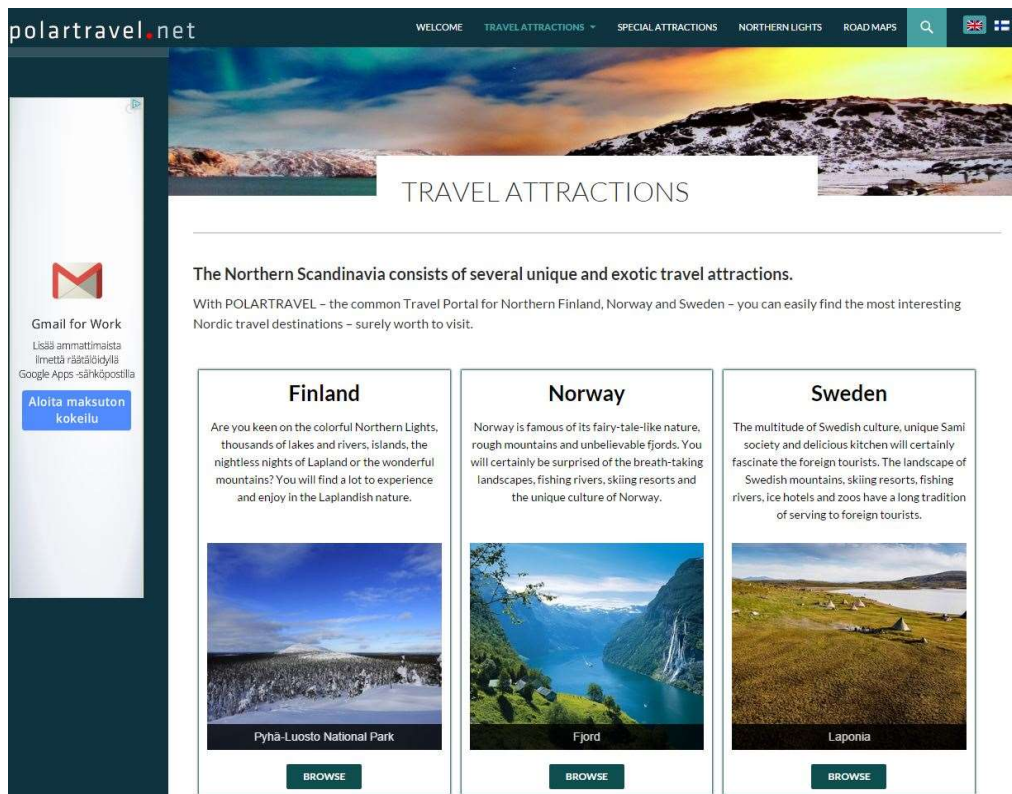
ja rakenteeltaan modernimpi (kuvio 8). Sivustolle lisättiin hotellien ja lentojen tilausjärjestelmät affiliaattiohjelmien avulla. Jokaisesta sivuston kautta tehdystä varauksesta tulee Deveplan Oy:lle provisiopalkinto. Affiliaattiohjelmat saatiin tekemällä yritysten verkkosivuilla yhteistyösopimukset, jotka mahdollistavat yritysten tekemien hakutyökalujen koodien upottamisen omalle sivustolle. Sopimukset tehtiin Hotels.comin ja eBookersin kanssa.

Polartravel.net koostuu yhteensä 137 sivusta, joista 100 on matkailukohdesivuja. Etusivun lisäksi sivustolla on neljä pääsivua, joita ovat maanvalintasivu, erikoiskohteiden sivu, revontulisivu ja tiekarttasivu. Matkailukohteet on jaettu Suomen, Norjan ja Ruotsin alle.



KUVIO 8. Vanhan ja uuden sivuston ulkoasut

Sivusto on tehty mahdollisimman johdattelevaksi. Etusivulla on nappeja, joita seuraamalla tutustutaan käyttäjät sivuston sisältöön. Yksi reitti johdatti käyttäjän kohdemaasivulle (kuvio 9.), jossa valitaan eniten kiinnostava maa Suomen, Norjan ja Ruotsin välillä. Tämän jälkeen käyttäjä näkee valitun maan kaikki kohteet ja voi seuloa kohteita valitsemalla kiinnostavan kategorian. Kohteita pystyy selaamaan myös maasta riippumattomasti.



KUVIO 9. Kohdemaasivu. Maiden kuvat vaihtuvat kymmenen sekunnin välein.



Maalle on omat sivut, joissa on listattuna maan kaikki kohteet (kuvio 10). Sivuilta voi myös halutesaan valita kategorian. Maalle on lyhyt kuvaus, jonka jälkeen on listattu kategoriat ja niiden alla on lueteltu maan kaikki kohteet. Kohteille kirjoitettiin kuvaukset internetistä löytyvän tiedon perusteella.

**polartravel.net** WELCOME TRAVEL ATTRACTIONS SPECIAL ATTRACTIONS NORTHERN LIGHTS ROAD MAPS

**trivago** Hotellihaku

Kaupunki

Mistä  
Pe, 19/06/2015

Mihin  
Su, 21/06/2015

Huone  
2 hengen

Etsi

## NORWAY


Northern Norway provides you with a plenty of unforgettable tourism attractions.

Norway is famous of its fairy-tale-like nature, rough mountains and unbelievable fjords. You will certainly be surprised of the breath-taking landscapes, fishing rivers, skiing resorts and the unique culture of Norway. In addition to this the Norwegian water-front areas and unique cities are worth of experience, also for shopping.

### Category


- Nature and Hiking
- Fishing
- Tourism Resorts
- Cruises
- Skiing Resorts

### All Norwegian travel attractions




**Alta River**  
Fishing, Nature and Hiking, Norway

Alta River in North Norway is one of the most important salmon and trout rivers in Norway. The Valley of Alta River is extremely beautiful. The River



**Anarjohka National Park**  
Fishing, National Park, Nature and Hiking, Norway

Anarjohka National Park at the border of Norway and Finland is a peaceful and untouched plateau area. Anarjohka is described by a number of lakes.

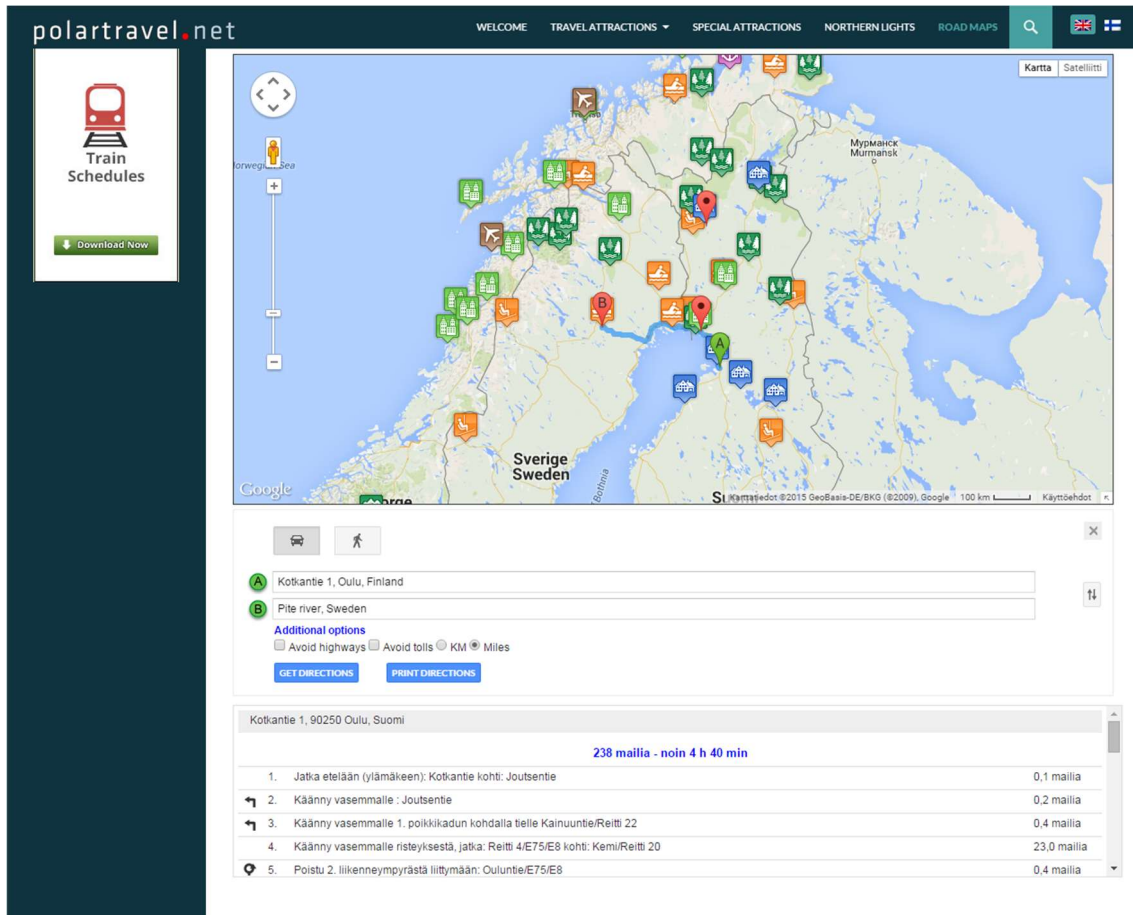


**Arctic Circle Centre**  
Norway, Tourism Resort

In Norway the Arctic Circle divides country through Nordland County and is the border-line of "nightless night". The Architecture of the Arctic Circle Centre

KUVIO 10. Norjan kohdesivu

Tiekarttasivulla käytettiin Comprehensive Google Map Plugin -lisäosan toiminnallisuuksia hyväksi (Kuvio 11). Sen avulla luotuaan karttaan kerätään kaikki sivustolla olevat kohteet automaattisesti. Kohteiden kuvat kartalla on määritelty kategorioiden mukaan. Kohdetta klikkaamalla voi lukea lyhyen esittelyn kohteesta, katsoa reittiohjeet ja siirtyä kohteen omalle sivulle. Tiekarttasivun tehtiin siksi, että kävijällä olisi mahdollisuus katsoa kohteita myös sijainnin perusteella. Sivun on kätevä myös autolla matkaaville turisteille, koska sen avulla voi hakea ajo-ohjeet haluttuun kohteeseen.



KUVIO 11. Tiekarttasivu, jossa näkyy kaikki kohteet. Pohjalla on reittiohjeet valittuun kohteeseen.



Kohteiden omilla sivuilla on yksityiskohtaisempi kuvaus kohteesta, kuvia, säätiedot, kohteen yhteystiedot ja mahdollisuudet varata lento tai hotelli ja vuokrata auto. Matkanvaraustyökalut sijoitettiin oikeaan sivupalkkiin. Ne ovat ulkoisten yritysten kanssa tehtyjen affiliaattisopimusten kautta saatuja valmishjelmia, joilla voidaan tehdä hakuja kaupunkien perusteella.

The screenshot displays the polartravel.net website interface. At the top, there is a navigation bar with links for WELCOME, TRAVEL ATTRACTIONS, SPECIAL ATTRACTIONS, NORTHERN LIGHTS, and ROAD MAPS. A search icon and language flags are also present. The main content area features a large landscape image of Swedish Lapland with a central text box titled "NATURE AND HIKING, SWEDEN, TOURISM RESORT" and "SWEDISH LAPONIA (WORLD HERITAGE)". Below this, there is a social media sharing bar and two paragraphs of text describing the region's history and geology. A sidebar on the left contains a "TE-palvelut" (Travel Services) section with a call to action in Finnish: "YRITTÄJÄ, LAITA TE-TOIMISTO TESTIINI! LUE LISÄÄ PALVELUISTAMME VERKKOLEHDESTÄ". On the right side, there are three booking widgets: "NORTHERN LIGHTS" with a "More About Northern Lights" button, "BOOK A HOTEL" featuring a Hotels.com search form, and "BOOK A FLIGHT" featuring an ebookers.com flight search form. At the bottom right, there is a "RENT A CAR" widget also from ebookers.com.

KUVIO 12. Kohdesivu

## 5 JATKOKEHITYSMAHDOLLISUUDET

Tässä luvussa avataan jatkokehitysmahdollisuuksia sivustolle. Sivustolle saatiin tarvittavat toiminnallisuudet ja riittävästi sisältöä. Kuitenkaan sivuston ansaintalogiikkaa ja joitakin toiminnallisuuksia ei tehty optimaalisella tavalla.

### 5.1 Hakukoneoptimointi

Hakukoneoptimointi on erittäin tärkeää sivuston näkyvyyden ja tuottavuudenkin kannalta. Tällä hetkellä sivusto on optimoitu hakukoneille perustasolla. Sivuston sisällön kirjoittamisvaiheessa ei otettu hakukoneoptimointia tarpeeksi huomioon, vaikka se on yksi parhaimmista tavoista nostaa hakukonenäkyvyyttä. Toisaalta sisällön kirjoittamisessa oli niin suuri urakka, ettei sitä pystytty toteuttamaan näillä resursseilla riittävän hyvin. Jatkokehityksenä sisältöä, kuten sivujen otsikoita, tulisi miettiä uudelleen. Metadataa, jolla voidaan kertoa hakukoneille sivuston sisällön tärkeimmistä aiheista, tulisi käyttää hyödyksi joka sivulla. Sivuston näkyvyyttä kuitenkin parannettiin lisäosilla ja Google AdWordsilla, joka on erittäin toimiva tapa lisätä sivustolle kävijöitä. Kuitenkin hakukoneoptimoinnilla saataisiin ilmaista ja pitkäikäisempää näkyvyyttä. Optimointi on aikaa vievää, mutta tuloksesta on pitkäaikaista hyötyä tuottavuuden kannalta.

### 5.2 Ansaintalogiikan kehittäminen

Sivusto ei alkanut tuottamaan rahaa odotetulla tavalla. Tämän takia sivuston ansaintalogiikkaa tulisi miettiä uudelleen. Sivustolla käytettiin Googlen mainoksia ja affiliaattisopimuksia matkailuyritysten kanssa tulojen saamiseksi. Mainoksia kuitenkin tyrkytetään sivustolla vähän turhankin kärkeästi, jolloin ne aiheuttavat enemmän haittaa kuin hyötyä. Ne pudottavat sivuston uskottavuutta ja tekevät siitä halvemman oloisen. Mainokset voisi mielestäni ottaa sivustolta kokonaan pois.

Affiliaattisopimuksillakaan ei kyetty saamaan riittävän suuria voittoja. Tämä johtunee siitä, että matkajat haluavat ostaa valmiita matkailupaketteja, ja siitä, ettei sivustolla ollut menetelmää lisätä kohteiden osoitteita automaattisesti lentojen ja hotellien hakukenttiin. Se olisi vaatinut oman lisäosan koodaamista, joka on jatkokehittävää asiaa.

### 5.3 Sisällön kehittäminen

Yksi suurimmista projektin ongelmista oli se, että sivuston kaikkien ominaisuuksien kehittäminen oli allekirjoittaneen harteilla. Työvaiheista ylivoimaisesti raskain oli sisällöntuottaminen, sillä sisältö jouduttiin muodostamaan internetistä haetuilla tiedoilla. Houkuttelevien, kuvaavien ja hakukoneoptimoitujen tekstien kirjoittaminen ei ollut mahdollista näillä resursseilla. Tekstit jäivät lyhyiksi ja osittain puutteellisiksi. Sisällöntuottamiseen olisi pitänyt palkata yrityksen ulkopuolinen tekijä. Jatkokehitysmahdollisuutena on siis hakukonekoulutetun sisällöntuottajan palkkaaminen sivuston tekstien parantamiseksi.

## 6 YHTEENVETO

Projektin tarkoituksena oli luoda Deveplan Oy:lle tyylikäs ja myyvä sivusto, joka houkuttelisi turisteja Pohjoismaihin ja tuottaisi Deveplanille tuloja mainosten ja matkanvarauksista saatujen proviisipalkintojen kautta. Deveplan oli tyytyväinen sivuston rakenteeseen ja ulkoasuun. Verkkosivustosta tuli erittäin laaja, ja se kattoi suurimman osan Pohjoismaiden suosituimmista ja tunnetuimmista matkailukohteista.

WordPress mahdollisti sivuston nopean rakentamisen ja ulkoasun suunnittelemisen valmiiden lisäosien ja teeman avulla. Lisäosat tarjoavat kehittäjälle valmiita työkaluja, joita hyödyntämällä saadaan toteutetuksi monipuolisiakin toiminnallisuuksia. Kuitenkaan valmiiden lisäosien avulla ei saatu matkanvarauksiin liittyviä toiminnallisuuksia sivustolle optimaalisella tavalla. Ne olisivat tarvinneet räätälöityjä, itsekehitettyjä lisäosia, joiden kehittämiseen resurssit eivät tässä projektissa riittäneet. Matkanvaraustoiminnallisuudet ovat jatkokehittävää asiaa.

Sivustoa mainostettiin Googlen AdWords -mainoskampanjoilla, joiden ansiosta sivustolla kävi Google Analyticsin mukaan n. 100 kävijää päivää kohden eri puolilta maailmaa. Kuitenkaan ostopahtumia ei saatu luotua riittävää määrää. Ansaintalogiikka olisi vaatinut laajempaa suunnittelua ja kehitystä, jotta sivusto olisi lyönyt läpi halutulla tavalla. Sivuston kehittämiseen olisi tarvittu monia eri alojen asiantuntijoita.

Sivuston päämäärä oli kunnianhimoinen, ja siinä käytettiin monipuolisia ja monimutkaisiakin ominaisuuksia. Sivustolle saatiin luotua paljon sisältöä ja valmis rakenne, jota voidaan lähteä jatkokehittämään. Sivusto ei nykyisessä muodossaan tuottanut kaavailtuja lopputuloksia, mutta Deveplan on valmis jatkamaan yhteistyötä sivuston kehittämiseksi.

Olin ennen tätä projektia ollut mukana verkkokehitysprojekteissa kehittämässä sivustojen rakenteita ja ulkoasua, mutta webkoodauskieleet olivat minulle vielä suhteellisen uusia asioita. Tämä projekti oli minulle ensimmäinen, jonka tein pääosin yksin. Toimeksiantaja tuki minua kehittämässä jonkin verran, mutta antoi minulle vapaat kädet sivuston suunnittelemisessa ja rakentamisessa. Projekti oli erittäin kunnianhimoinen, eikä sitä voinut tehdä optimaalisesti WordPressin tarjoamilla lisäosilla. Opin sen aikana kuitenkin webkehittämisestä hyvin paljon.

WordPress on erittäin kätevä työkalu sivustojen rakentamiseen. Se antaa runsaasti valmiita työkaluja sivuston rakentamiseen ja kehittämiseen. Sen suurin vahvuus on kuitenkin mielestäni se, että se mahdollistaa valmiin sivuston sisällön muuttamisen käyttäjille, joilla ei ole webkehittämisestä kokemusta. Tällöin asiakkaan ei tarvitse ostaa jatkokehityspalveluita muuttaakseen sisältöä, jolloin sisältö pysyy paremmin ajan tasalla – riippuen tietenkin asiakkaan omasta aktiivisuudesta.

WordPressillä on kuitenkin myös heikkouksia. Lukuisilla lisäosilla tehdyt sivustot tuntuvat epävakailta ratkaisuilta, eivätkä niiden yhteistoimintaa sivustolla usein ymmärrä täysin muut kuin sivuston kehittäjät. WordPress-sivustot vaativat myös enemmän ylläpitoa päivitysten ja varmuuskopioiden vuoksi kuin staattiset sivustot, joita ei ole tehty sisällönhallintajärjestelmillä. WordPressiä ja sen lisäosia ei voi jättää päivittämättä, sillä se altistaa sivuston hyökkäyksille ja rikkoontumiselle. Tässä työssä jouduin oppimaan sen kantapään kautta: sivusto jäi minulla kuukausiksi unohduksiin, jonka aikana sivusto kaapattiin ja se jouduttiin sulkemaan. Opin virheestäni, jonka ansiosta päivitän ja varmuuskopioin tekemiäni WordPress-sivustoja nykyään turhankin tunnollisesti. Lisäksi WordPress-sivustojen kustomointimahdollisuudet ovat rajallisemmat ja valmiit teemat voivat tukahduttaa luovuuden ulkoasumuotoilun suhteen.

## LÄHTEET

Google 2019. Hakukoneoptimoinnin aloitusopas. Viitattu 9.12.2019, <https://support.google.com/webmasters/answer/7451184?hl=fi>.

Kinsta 2019. What Is WordPress? Explained for beginners. Viitattu 30.11.2019, <https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-wordpress/>.

MonsterInsights 2019. What is Google Analytics? Viitattu 9.12.2019, <https://www.monsterinsights.com/docs/what-is-google-analytics/>.

W3Techs 2019. Usage Statistics and Market Share of WordPress, December 2019. Viitattu 30.11.2019, <https://w3techs.com/technologies/details/cm-wordpress>.

WhoIsHostingThis 2019. 2019's Most Surprising WordPress Statistics. Viitattu 3.12.2019, <https://www.whoishostingthis.com/compare/wordpress/stats/>.

WordPress 2019a. About us. Viitattu 1.12.2019, <https://wordpress.org/about/>.

WordPress 2019b. Using Themes. Viitattu 3.12.2019, <https://wordpress.org/support/article/using-themes/>.

WordPress 2019c. Child Themes. Viitattu 9.12.2019, <https://developer.wordpress.org/themes/advanced-topics/child-themes/>.

WordPress 2019d. Theme Functions. Viitattu 9.12.2019, <https://developer.wordpress.org/themes/basics/theme-functions/#what-is-functions-php>.

WPBeginner 2019a. What is: Open Source. Viitattu 3.12.2019, <https://www.wpbeginner.com/glossary/open-source/>.

WPBeginner 2019b. Why You Should Always Use The Latest Version of WordPress. Viitattu 3.12.2019, <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/why-you-should-always-use-the-latest-version-of-wordpress/>.