



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Miika Koivisto

Www-sisällönhallintajärjestelmien vertailu

Liiketalous ja matkailu
2015

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Miika Koivisto
Opinnäytetyön nimi	Www-sisällönhallintajärjestelmien vertailu
Vuosi	2015
Kieli	suomi
Sivumäärä	23
Ohjaaja	Raija Tuomaala

Opinnäytetyön aihe on www-sisällönhallintajärjestelmien vertailu. Työni tarkoituksena oli tutkia, miten yrityksessä voidaan onnistua www-sisällönhallintajärjestelmän valitsemisessa siten, että järjestelmästä on yritykselle mahdollisimman suuri hyöty.

Työssä perehdyin erilaisiin www-sisällönhallintajärjestelmiin sekä niiden ominaisuuksiin. Kävin lävitse, millä tavalla jokin ominaisuus voisi olla yritykselle tarpeen ja mitä asioita yrityksen on hyvä ottaa huomioon järjestelmiä sekä niiden ominaisuuksia vertaillessa.

Www-sisällönhallintajärjestelmiä on lukuisia määriä markkinoilla, jonka vuoksi järjestelmiin ja niiden ominaisuuksiin paneuduttiin tässä työssä yleisestä näkökulmasta. Työ olisi voinut olla paljon laajempi, mutta työ rajattiin siten, että tarkoituksena oli tutkia www-sisällönhallintajärjestelmiä ja niiden ominaisuuksia yleisellä tasolla.

ABSTRACT

Author	Miika Koivisto
Title	Comparing Web Content Management Systems
Year	2015
Language	Finnish
Pages	23
Name of Supervisor	Raija Tuomaala

This thesis compared web content management systems. In this thesis, the aim was to investigate how companies can succeed in choosing a web content management system that brings as much benefit to the company as possible.

Different kind of web content management systems and their features were examined. Different kind of features which could be useful for a company were studied and what should be taken into consideration when comparing various systems and their features was also discussed.

There are numerous web content management systems on the market, which was the reason for reviewing web content management systems and their features from a general point of view. This thesis could have been much wider, but the aim was to investigate web content management systems and their features from a general point of view.

Keywords	Web Content Management Systems, Features, Comparing, Choosing
----------	---

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	3
2	WWW-SISÄLLÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ.....	4
	2.1 Yleistä.....	4
	2.2 Keskeiset ominaisuudet	4
	2.2.1 Sisällön järjestäminen	4
	2.2.2 Sivun sisällönhallinta	4
	2.2.3 Sivupohjien hallinta	5
	2.2.4 Materiaalipankki	5
	2.2.5 Käyttäjien hallinta.....	5
	2.2.6 Lisäosat	5
	2.2.7 Järjestelmän hallinta.....	6
3	JÄRJESTELMÄTYYPIT.....	7
	3.1 Portaalit.....	7
	3.2 Blogijärjestelmät.....	7
	3.3 eOppimisjärjestelmät	8
	3.4 Verkkokaupat.....	8
	3.5 Wikit	8
	3.6 Sosiaalinen media	8
4	JÄRJESTELMÄN VALINTA	10
	4.1 Järjestelmien vertailu	10
	4.2 Sivujen hallinta	11
	4.3 Sisällönhallinta	11
	4.4 Tiedostojen hallinta	11
	4.5 Sivupohjat.....	12
	4.6 Roolit	12
	4.7 Useampi verkkosivu yhden järjestelmän alla	12
	4.8 Tuki.....	13
	4.9 Tietoturva.....	13

4.10 Haku.....	14
4.11 Indeksointi	14
4.12 Järjestelmän koodi	14
4.13 Ehdot.....	15
4.14 Dokumentaatio.....	15
4.15 Www-sisällönhallintajärjestelmä ylläpitopalveluna	15
4.16 Avoimen lähdekoodin www-sisällönhallintajärjestelmät.....	18
4.17 Yksityisomistukselliset www-sisällönhallintajärjestelmät	20
5 PÄÄTELMÄT.....	22
LÄHTEET.....	23

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten yritykset voivat päätyä www-sisällönhallintajärjestelmiä vertaillen järjestelmään, josta on yritykselle mahdollisimman suuri hyöty. Opinnäytetyössä käydään lävitse eri osa-alueita, jotka huomioimalla yritys voi päätyä valintaa tehdessä järjestelmään, joka vastaa yrityksen tarpeisiin ja toimii yritykselle mahdollisimman mieluisana verkkosivuston sisällönhallintaa helpottavana järjestelmänä.

Työn haastavuutta lisäsi markkinoilla olevien erilaisten www-sisällönhallintajärjestelmien lukematon määrä sekä niiden monipuoliset toiminnallisuudet. Esiteltäviä järjestelmiä oli haastavaa valita lukuisten järjestelmien joukosta.

Www-sisällönhallintajärjestelmien käyttäjien määrä on ollut kasvussa usean vuoden ajan. (W3Techs 2015a) Työn tuloksella uskon täten olevan merkitystä myös tulevaisuudessa, niin järjestelmän kehittäjien kuin myös käyttäjien kannalta.

2 WWW-SISÄLLÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Selvitän tässä osiossa, mitä www-sisällönhallintajärjestelmät ovat ja mitä niillä yleisesti voidaan tehdä.

2.1 Yleistä

Www-sisällönhallintajärjestelmä on verkkopalvelinsovellus, jolla helpotetaan verkkojulkaisua. Järjestelmä on yleensä web-pohjainen, jonka kautta hallitaan kotisivuja ilman, että teknistä osaamista välttämättä edellytetään. Sivut voivat koostua eri muotoisista informaatioresursseista, kuten tekstistä, kuvista ja videoista.

Järjestelmän käyttäjille voidaan jakaa rooleja, kuten sisällöntuottaja, arvioija ja julkaisija. Käyttäjille annetaan roolin mukaiset käyttöoikeudet.

Www-sisällönhallintaohjelma soveltuu tietomäärällisesti laajeneviin verkkosivuihin. Skaalautumismahdollisuutensa vuoksi myös erilaiset web-sovellusratkaisut soveltuvat järjestelmän alle. Www-sisällönhallintajärjestelmän alla toimivien verkkosivujen kehitys voi nopeutua radikaalisti.

2.2 Keskeiset ominaisuudet

2.2.1 Sisällön järjestäminen

Sisältöä voidaan järjestää osioimalla sisältö esimerkiksi eri sivuihin, ja sisältöä voi kategorisoida tageilla, joilla sisällön merkitys voidaan selvittää. Monet järjestelmät mahdollistavat sisältörakenteen laajentamisen monimutkaisemmaksi, siinä missä jotkin järjestelmät rajoittavat rakennetta ja kategorioiden määrää.

2.2.2 Sivun sisällönhallinta

Sivukohtaisesti voidaan määrittää sivun sisältö, joka voi koostua mm. tekstistä sekä upotetuista kuvista ja videoista. Jotkin järjestelmät mahdollistavat sisällön muokkaamisen suoraan sivulla, jota halutaan muokata. Sivuille voi olla mahdollista myös upottaa vapaasti HTML-koodia.

2.2.3 Sivupohjien hallinta

Sivustoille voidaan ottaa käyttöön erilaisia teemoja. Teema toimii ikään kuin sivuston perustyylinä. Teemojen muokattavuusmahdollisuudet vaihtelevat sisällönhallintajärjestelmien välillä. Useissa järjestelmissä teemoja voidaan muokata HTML- ja CSS-tiedostojen kautta sekä ottaa käyttöön omia HTML- ja CSS-tiedostoja.

2.2.4 Materiaalipankki

Materiaalipankissa hallitaan tiedostoja, joita voidaan ottaa sivustossa käyttöön. Käytettäviä tiedostoja voivat olla esimerkiksi kuvat, videot ja dokumentit. Materiaalipankki helpottaa tiedostomuodossa olevien informaatioresurssien ottamista käyttöön sivuilla ja toimii ikään kuin varastona.

2.2.5 Käyttäjien hallinta

Järjestelmään voidaan luoda käyttäjiä ja jakaa niille oikeuksia. Käyttäjälle voidaan roolinsa mukaisesti esimerkiksi jakaa oikeudet ainoastaan sivujen sisällön hallintaan.

2.2.6 Lisäosat

Lisäosia voidaan ladata ja asentaa käyttöön. Lisäosilla mahdollistetaan ominaisuuksien käyttöönotto, joita ei sisällönhallintajärjestelmässä ole valmiiksi saatavilla. Lisäosia luodaan ja julkaistaan käyttäjien ladattaviksi joko ilmaiseksi tai maksua vastaan.

Esimerkiksi CMS Made Simple –järjestelmään on ladattavissa vieraskirja, jonka upottaminen sivustoon mahdollistaa kävijöiden vapaan kirjoittamisen vieraskirjaan. WordPress-järjestelmään voi ladata esimerkiksi yhteydenottolomakkeen, jolloin yhteydenottolomaketta ei tarvitse luoda kokonaan itse.

2.2.7 Järjestelmän hallinta

Järjestelmän hallintasivuston kautta voidaan hallita järjestelmän keskeisimpiä asetuksia, kuten esimerkiksi järjestelmän käyttäjiä ja niiden oikeuksia sekä päivittää järjestelmä uusimpaan versioonsa.

3 JÄRJESTELMÄTYYPIT

Www-sisällönhallintajärjestelmiä on olemassa lukuisia erilaisia, minkä vuoksi järjestelmätyyppien kategorisointi voi olla haastavaa. Kategorisointi voidaan kuitenkin toteuttaa esimerkiksi toimialan ja sisältötyypin mukaan.

Huolimatta siitä, että järjestelmä voidaan luokitella tiettyyn ryhmään, on yleistä, että järjestelmä kykenee myös kategorian ulkopuolisiin käyttötarkoituksiin. Monissa sisällönhallintajärjestelmissä on laajennoksia, liitännäisiä sekä moduuleja, joilla voidaan ottaa lisää erilaisia toiminnallisuuksia käyttöön.

3.1 Portaalit

Portaalit eivät erikoistu tiettyyn kohteeseen, mutta ovat muokattavissa sivurakennetta, sisällön julkaisua sekä sivuston hallintaa myöten. Useimmat portaalit ovat laajennettavissa tai niissä on mahdollisuus lisätä toiminnallisuuksia. Yleisimpiä lisättäviä toiminnallisuuksia ovat blogit, verkkokaupat ja kalenterit. Suosittuja portaalijärjestelmiä ovat Drupal, Joomla, TYP03, MODX ja CMS Made Simple.

3.2 Blogijärjestelmät

Blogijärjestelmissä blogi on sisällönhallintajärjestelmässä joko pääroolissa tai vähintään sivuroolissa. Blogijärjestelmissä on keskitytty ensisijaisesti blogikirjoitusten tuottamiseen ja hallintaan. Suosittuja blogiin keskittyviä järjestelmiä ovat WordPress, Textpattern, ExpressionEngine ja MovableType. Käytetyin www-sisällönhallintajärjestelmä onkin tällä hetkellä WordPress, jonka käyttöosuus kaikista verkkosivustoista on n. 24% (W3Techs, 2015b).

Syitä WordPressin suureen suosioon ovat mm. helppokäyttöisyys, tuki, mahdollisuudet sivuston laajentamiseen, hakukoneystävällisyys sekä imago. Alun perin WordPress toimi henkilökohtaisena blogialustana, mutta järjestelmää on kehitetty siten, että nykyään sitä markkinoidaan alustana myös yritysten verkkosivuille.

3.3 eOppimisjärjestelmät

eOppimisjärjestelmiä käytetään kouluttautumiseen keskittyvissä yrityksissä. eOppimisjärjestelmissä on sisäänrakennettuja ominaisuuksia, liittyen mm. opintosuunnitelmiin ja kyselyihin. eOppimisjärjestelmissä on yleensä keskeistä hallita PDF- ja Word-dokumentteja sekä kuva-, video- ja äänitiedostoja. Suosituimpia eOppimiseen keskittyviä järjestelmiä ovat Moodle, ATutor, Dokekos, Dot Learn sekä Docebo.

3.4 Verkkokaupat

Verkkokauppoihin keskittyvissä järjestelmissä kaupankäynti on pääroolissa, ja järjestelmät keskittyvät ominaisuuksiin, joilla verkkoasiointi mahdollistetaan. Verkkokauppajärjestelmillä voidaan hallita tuotteita, käyttää ostoskoriominaisuutta ja mahdollistaa erilaisia tilauksen maksutapoja. Tunnetuimpia verkkokauppajärjestelmiä ovat Magneto, Cubecart, PrestaShop, Zen Cart ja OpenCart. Monia sisällönhallintajärjestelmiä on mahdollisuus laajentaa ottamalla verkkokauppaominaisuus käyttöön. Verkkokauppoja on luotu esimerkiksi liitännäisiksi järjestelmiin.

3.5 Wikit

Wiki on verkkosivustotyyppi, jossa käyttäjät voivat vapaasti lisätä, muokata ja poistaa sivuston sisältöä. Wikien suosion myötä wikisisällönhallintajärjestelmät ovat kehittyneet ominaisuuksiltaan huomattavasti erilaisiksi alkuperään nähden. (Choate 2008, 1) Suosittuja wikijärjestelmiä ovat Tiki Wiki, DokuWiki, MediaWiki ja PmWiki.

3.6 Sosiaalinen media

Sosiaaliseen mediaan keskittyvissä sisällönhallintajärjestelmissä voidaan luoda verkkoyhteisöjä, hallinnoida käyttäjäprofileja, liittää olemassa olevia sosiaalisia verkostoja, sekä lisätä toiminnallisuuksia kuten pikaviestiminen ja sisällön lataus sivustoon. Sosiaaliseen mediaan keskittyvillä www-sisällönhallintajärjestelmillä yritykset voivat lisätä sosiaalisen median merkitystä toiminnassaan ja lisätä

läsnäoloon sosiaalisessa mediassa. Suosittuja sosiaaliseen mediaan keskittyviä sisällönhallintajärjestelmiä ovat esimerkiksi BoonEx Dolphin, Elgg ja phpFox.

4 JÄRJESTELMÄN VALINTA

4.1 Järjestelmien vertailu

Koska www-sisällönhallintajärjestelmiä on markkinoilla paljon, on tärkeää laatia kriteerit, joiden perusteella valinta tehdään. Kriteerit olisi hyvä laatia tarpeiden mukaan, jotka toimivat vertailussa lähtökohtana. Jos ajatuksena olisi esimerkiksi blogisivuston ylläpito, vertailun voisi hyvin aloittaa järjestelmätyypeiltään blogiin keskittyvistä sisällönhallintajärjestelmistä. Jotkin kriteerit täyttävät sisällönhallintajärjestelmät voivat kuitenkin olla järjestelmätyypeiltään enemmän muuhun kategoriaan kuuluvia. Oleellisinta on valita sisällönhallintajärjestelmä, jonka parissa yrityksen on mahdollista työskennellä mahdollisimman luonnollisesti.

Www-sisällönhallintajärjestelmiä vertaillessa on tärkeää tiedostaa yrityksen todelliset tarpeet. Tarpeiden määrittely voi viedä huomattavan määrän aikaa, mutta yrityksen panostaessa sisällönhallintajärjestelmän valintaan, on todennäköistä, että yritys säästää kokonaiskustannuksissa. On tärkeämpää ymmärtää yrityksen todelliset tarpeet sen sijaan, että yrittää ymmärtää, mitä sisällönhallintajärjestelmillä voidaan tehdä.

Tarpeita määritellessä on hyödyllistä pohtia, mitkä asiat eivät nykyhetkellä toimi toivotulla tavalla ja priorisoida ne. Ennen yrityksen ongelmien havaitsemista, sisällönhallintajärjestelmän käyttöönotto voi aiheuttaa nykytilan pahentumisen entuudestaan. Ongelmien havaitsemisen jälkeen on hyvä käyttää aikaa listan laatimiseen toivotuista sisällönhallintajärjestelmän ominaisuuksista ja priorisoida ne. Sisällönhallintajärjestelmiä vertailtaessa on tärkeää, että yritys pitää kiinni tarpeistaan, sillä sisällönhallintajärjestelmien ominaisuuksia tutkittaessa voi syntyä haluja, jotka voivat sekoittaa todellisten tarpeiden kanssa.

Www-sisällönhallintajärjestelmää valitessa on hyvä pohtia tulevaisuuden näkymiä. Toiminnan kehittyessä järjestelmältä saatettaisiin toivoa ominaisuuksia, joita ei järjestelmän käyttöön ottaessa vielä toivottu. On hyvä ottaa huomioon mahdollisuuksia, vaikka ne eivät varmuudella toteutuisikaan. Järjestelmän

skaalautuvuus on huomionarvoinen asia, kun yrityksellä on olemassa kasvumahdollisuus.

Yrityksen henkilöstön teknisen osaamisen taso on ratkaisevimpia tekijöitä sisällönhallintajärjestelmää valitessa. Liian monimutkaista järjestelmää ei ole välttämättä hyvä ottaa käyttöön, jos on syytä epäillä, ettei tekninen osaaminen ole järjestelmän vaatimalla tasolla tai aikaa ei haluta käyttää järjestelmän eri toimintoihin perehtymiseen. Liikaa teknistä taitoa vaativa järjestelmä voi tulla yritykselle kalliiksi. Yrityksessä on hyvä olla rehellinen, viekö järjestelmään perehtyminen mahdollisesti kauankin aikaa ja tarvitseeko yrityksen palkata uusia työntekijöitä hallitsemaan järjestelmää.

4.2 Sivujen hallinta

Vertailua tehdessä on tärkeää huomioida, miten sivujen hallinta onnistuu järjestelmässä. Sivujen luominen, organisointi sekä muokkaaminen ovat sisällönhallintajärjestelmien keskeisimpiä ominaisuuksia. Sivujen hallinnan tulisi olla yrityksen tarpeiden mukainen myös tulevaisuudessa.

4.3 Sisällönhallinta

Sisällönhallintaan liittyvissä asioissa on syytä huomioida, miten intuitiivista sisällönhallinta on ja edellyttääkö hallinta koulutusta, jotta vaivaton sisällönhallinta on mahdollista. Lisäksi muiden informaatioresurssien käyttöön liittyvissä asioissa tulee huomioida, miten esimerkiksi kuvien tai videoiden asettelu sivustoille toteutetaan. Jos sisällönhallintaa tahdotaan toteuttaa myös mobiililaitteilla, on syytä testata kyseisiä prosesseja myös asianmukaisilla laitteilla.

4.4 Tiedostojen hallinta

Tiedostojen, kuten sivuilla käytettävien kuvien, videoiden sekä dokumenttien hallintaan on syytä kiinnittää huomiota. Jos sivustolla on tarkoitus käyttää paljon esimerkiksi kuvia, tulisi selvittää, kuinka tiedostoja järjestelmässä hallitaan. Joissain järjestelmissä tiedostojen hallintamahdollisuus voi olla heikolla tasolla tai tiedostoja ei palveluun voi ladata lainkaan.

Tiedostojen hallinnassa on syytä kiinnittää huomiota, voiko tiedostojen löytyvyyttä helpottaa. Löytyvyyttä voidaan helpottaa metatiedoilla. Metatieto on tietoa tiedosta, kuten esimerkiksi tietoa siitä, mille tietovälineille tiedot on tallennettu, miten ne on organisoitu ja miten ne ovat saatavilla. (Salminen 2005)

Esimerkiksi kategorisointi- tai tagitoiminnolla voidaan helpottaa tiedostojen löytyvyyttä. Tagitoiminnossa voi olla oleellista, onko tiedostolle mahdollisuus antaa useampia tageja. Jos on mahdollista luoda kuvagallerioita, on huomioimisen arvoista tarkistaa, onko automatisoituja prosesseja tiedostoja edustavien pikkukuvien lisäämiseen sekä kuvien järjestämiseen.

4.5 Sivupohjat

Yritykselle voi olla merkittävä ominaisuus voida muuttaa sivun ulkoasua ja jakaa oikeudet sivupohjien muokkaamiseen roolien mukaisille käyttäjille. Oleellisia ominaisuuksia voivat myös olla sivun teeman vaihto koskematta HTML-rakenteeseen sekä ladattavat teemat. Yrityksen halutessa ottaa käyttöön teemoja erillisten CSS-tiedostojen kautta, on hyvä tarkistaa, voiko järjestelmään tuoda uusia teemoja ja kuinka työlästä se on.

4.6 Roolit

Yrityksen pyrkiessä mahdollisimman luonnolliseen mukaiseen työskentelyyn sisällönhallintajärjestelmän parissa, on roolien jako järjestelmän käyttäjille tärkeä ominaisuus. Rooleja voivat olla esimerkiksi sisällöntuottaja tai muokkaaja. Sisällön julkaisu voidaan vaiheistaa esimerkiksi siten, että sisällöntuottaja tuottaa sisällön, sisällön tarkistaja tarkistaa sisällön sekä tekee mahdollisia korjauksia ja lopuksi sisältö hyväksytetään julkaisijalla, joka sisällön hyväksyessään julkaisee sisällön.

4.7 Useampi verkkosivu yhden järjestelmän alla

Yritykselle voi olla oleellista, tukeeko järjestelmä useampien sivustojen ylläpitoa. Esimerkiksi tytäryhtiön sivuston tai intranet-sivuston ylläpitäminen saman järjestelmän alla voi helpottaa sisällönhallintaa merkittävästi. Lisäksi on hyödyksi,

että järjestelmän päivityksiä ei tarvitse ajaa sivustoille erikseen ja lisätyt moduulit ja muut laajennokset toimivat kaikilla sivustoilla.

4.8 Tuki

Ominaisuuksien lisäksi vertailussa on oleellista ottaa huomioon myös tuki. Tukeen liittyen on hyvä kiinnittää huomiota asioihin, kuten onko järjestelmän käyttöön olemassa tukea, minkälaisessa muodossa tukea on tarjolla, millaisella aikataululla ongelmiin voidaan saada ratkaisu ja ratkaistaanko ongelmat usein selviämiseen saakka.

Yrityksen työntekijöiden tekniset taidot ratkaisevat paljon, miten paljon tukea sisällönhallintajärjestelmän käytössä tarvitaan. Tavoitteena sisällönhallintajärjestelmän käytössä on kyetä hallitsemaan sitä ilman ongelmia. Ongelmien määrä vaihtelee paljon eri järjestelmien välillä. Joissain järjestelmissä on voitu panostaa käyttöönoton sekä käyttämisen helppouteen siten, että yksityiskohtainen perehtyminen järjestelmän eri toimintoihin ei ole välttämätöntä, jotta toimintoja ilman teknistä osaamista voidaan käyttää toivotuilla tuloksilla.

Jos yrityksessä on aikaa pystyttää sisällönhallintajärjestelmä testaten järjestelmää käytännön tasolla, on hyödyllistä opetella käyttämään järjestelmää ennen sen ottamista käyttöön kaupalliseen tarkoitukseen. On hyvä olla käsitys siitä, kauanko järjestelmän käytön oppimiseen vaaditaan aikaa. Ammatillaisen tukiessa järjestelmän käytössä sekä varmistaessa järjestelmän olevan oikein pystytetty, voi säästää kuluja kokonaiskustannuksissa. Järjestelmän käytön ollessa hidasta johtuen osaamattomuudesta ja vääristä asetuksista, voi prosessien hitaus aiheuttaa yritykselle kuluja. Ilman teknistä asiantuntijaa voi olla haastavaa saada asetukset, muokkaamiset ja järjestelmän hallinta toimimaan toivotulla tavalla.

4.9 Tietoturva

Yrityksessä pidetään tietoturvaan liittyviä asioita mitä todennäköisimmin tärkeänä, varsinkin jos kyseessä on esimerkiksi verkkokauppa, jossa ylläpidetään käyttäjien henkilökohtaisia tietoja. Www-sisällönhallintajärjestelmien tietoturva-asiat voivat olla hankala arvioinnin kohde. Jos yrityksessä ei voida testata järjestelmän

turvallisuutta, on suositeltavaa lukea muiden käyttäjien kokemuksia, esimerkiksi keskustelufoorumien kautta.

4.10 Haku

Jos sivustolla on paljon sisältöä, hakutoiminto voi olla keskeisessä roolissa. Käyttäjien tulisi kyetä intuitiivisella tavalla löytämään haluamansa sisältö. On hyödyllistä testata, miten haku toimii. Huomion kiinnittämisen arvoisia asioita ovat hakutoiminnon nopeus sekä reagoivuus, sekä onnistuuko tavallisen haun lisäksi myös tarkennettu haku. Oleellista voi myös olla muokattavuusmahdollisuus tilanteesta riippuen.

4.11 Indeksointi

Sisältöä ollessa paljon, voi indeksointi olla keskeinen ominaisuus sisällön järjestämisessä. Indeksointia käytetään sisällönkuvailuun luonnollista kieltä muistuttavilla asia- tai avainsanoilla, jotka valitaan sovittujen sääntöjen mukaan. Valittavat termit ovat käytössä vakiintuneina ja ovat tietyssä muodossa. Yhdelle käsitteelle on vain yksi termi. Esimerkiksi dokumenttia voidaan kuvailla yksiosaisella asiasanalla ”taide” tai fraasilla ”abstrakti taide”. (Alaterä, Halttunen & Sormunen 2005)

Voi olla syytä tutkia, miten sisällönhallintajärjestelmä indeksoi sisällön. Informaatiota indeksointiin liittyen voi löytää järjestelmän dokumentaatiosta. On oleellista tietää, indeksoiko järjestelmä koko sivun vai ainoastaan kategoriat. Yrityksen käyttäessä ulkoisia tiedostoja kuten Word- ja PDF-tiedostoja, ja halutessaan indeksoida niitä, on oleellista tarkistaa, onko ulkoisten tiedostojen indeksointi mahdollista.

4.12 Järjestelmän koodi

Voi olla syytä varmistaa järjestelmän koodin laatu sekä muokattavuusmahdollisuus. Järjestelmän koodin ollessa ”paisunut” ja poiketen standardeista, voi sivusto sijoittua heikommin hakukonetuloksissa. Myös

toimimattomat linkit, ohjelmointivirheet ja tagit voivat alentaa sijoitusta hakukonetuloksissa. (Ledford 2008, 33; Williamson 2011)

4.13 Ehdot

Www-sisällönhallintajärjestelmän käytön ehdot kannattaa lukea huolellisesti läpi. Jos esimerkiksi järjestelmän käytöstä tulisi maksaa lisenssimaksu, on syytä tarkistaa, miten maksu vaikuttaa kokonaiskustannuksiin.

Tärkeää voi olla huomioida, onko järjestelmän lähdekoodin pääsyä ja voiko sitä muokata. Myös avoimen lähdekoodin järjestelmien ehdot on syytä tutkia. Avoimen lähdekoodin järjestelmän käytöstä voidaan myös edellyttää ehtojen hyväksymistä, jotka sisältävät käyttörajoituksia. Oleellista on kiinnittää huomiota siihen, mitä järjestelmällä voidaan tehdä ja vastaavatko mahdollisuudet yrityksen tarpeita.

4.14 Dokumentaatio

Dokumentaation tasoa ei ole syytä aliarvioida, sillä dokumentaatio voi olla sekavaa ja sitä voi olla vain hyvin vähän. Avoimen lähdekoodin järjestelmissä tämä on yleisempää. Dokumentaation tulisi olla selkeää, jotta sisältö voidaan ymmärtää. Pikaoppaat järjestelmän käyttöön voivat olla tärkeitä käyttäjille. Jokaisen sisällönhallintajärjestelmän käyttö edellyttää oppimista jollain tasolla, ja dokumentaation avulla oppimiseen käytettävä aika voi vähentyä merkittävästi. Myös ongelmat voi ratketa dokumentaation avulla nopeammin.

4.15 Www-sisällönhallintajärjestelmä ylläpitopalveluna

Www-sisällönhallintajärjestelmä ylläpitopalveluna tarjoaa www-sisällönhallintajärjestelmän käytön ilman, että käyttäjän tulee huolehtia asennuksista ja palvelimien pystyttämisestä. Useilla ylläpitopalvelujen tarjoamilla järjestelmillä on paljon ominaisuuksia, kuten esimerkiksi edistykselliset kävijätilastot, työkalut sivuston rakentamiseen sekä työkaluja markkinointikampanjointiin.

Ylläpitopalvelut tarjoavat yksityisyrityksille, pienille tiimeille sekä pk-yrityksille työkaluja, joita ei muuten olisi mahdollista hyödyntää. Ylläpitopalveluissa on sekä hyviä että huonoja puolia. Useat palvelut tarjoavat yksittäisiä sisällönhallintajärjestelmiä enemmän ominaisuuksia ja työkaluja. Monet palvelut tarjoavat esimerkiksi blogipalvelun, verkkokaupparatkaisun, markkinointikampanjatyökaluja sekä kävijäseurannan tavallisten www-sisällönhallintajärjestelmien työkalujen lisäksi. Yleensä ylläpitopalvelun alla toimivat sisällönhallintajärjestelmät ovat helppo pystyttää ja hallita.

Lähes kaikki ylläpitopalvelut sisältävät työkalut sivuston rakentamiseen osana sisällönhallintajärjestelmää. Vaikka työkalut eroavat palveluissa keskenään, ne ovat yleensä suunniteltu sellaisten ihmisten käyttöön, joiden teknisen osaamisen taso ei ole korkea. Siten ihmiset voivat suunnitella ja organisoida sivustoja ilman, että koodin kanssa täytyy olla tekemisissä.

Ylläpitopalvelun tavoitteena on usein myydä palveluaan mahdollisimman monelle yritykselle käyttöön esimerkiksi siten, että yritys pystyttää oman verkkokaupparatkaisun, ja yritys tienaa sitä mukaa, miten monta asiakasta käyttää niiden palvelua. Jotkin ylläpitopalveluista voivat mahdollistaa omien järjestelmien brändäyksen siten, että sivun käyttäjät eivät sivustoa käyttäessään voi tietää sivuston toimivan ylläpitopalvelun alla.

Huono puoli ylläpitopalvelun käytössä on mahdollinen korkea hinta. Kuukausittaiset kulut koostuvat yleensä siitä, minkä tason palvelu on käytössä. Monet ylläpitopalvelut ovat halpoja tai ilmaisia käyttää, mutta voivat sisältää mainoksia, rajoitetun verkkotunnuksen tai rajoituksia työkaluissa.

Huono puoli ylläpitopalvelujen käytössä on myös sitoutuminen palveluntarjoajan kanssa. Palveluntarjoajan tehdessä muutoksia suunnitelmiin tai palveluihin, ei ole muuta valinnanvaraa kuin hyväksyä muutokset tai siirtää sivusto toiseen ylläpitopalveluun. Sivuston siirtäminen toiseen palveluun voi olla haastavaa, sillä palvelu ei ole välttämättä yhteneväinen ominaisuuksiltaan toisen palvelun kanssa. Lisäksi ei ole takuita siitä, että aiempaa vastaavanlainen palveluntarjoaja löytyy.

Ylläpitopalveluja on erilaisia, esimerkiksi yrityksiin keskittyviä palveluntarjoajia. Tämän kaltaiset palvelut ovat laajoja täyspalveluratkaisuja, jotka tarjoavat skaalautuvia palveluja, toimialakohtaisia tilastoja, ja lisäksi usein tarjotaan integrointimahdollisuus toisiin järjestelmiin.

Tyypillisesti tämän kaltaiset tarjoavat ns. ”turnkey” –palveluja, sivuston suunnittelusta ja kehityksestä aina käyttöönottoon saakka. Tämänkaltaisissa ratkaisuissa halutaan yleensä selvittää asiakkaan tarpeet sivustoa pystyttäessä.

Suuri osa ylläpitopalvelun tarjoajista tarjoaa palveluitaan kuukausittaisilla maksuilla, kohdentaen maksuvaihtoehtoja kaikenkokoisille yrityksille. Adoben Business Catalyst on esimerkki suuresta täyspalveluratkaisusta. Adobe Business Catalyst tarjoaa toiminnallisuuksia kattavilla verkkokaupparatkaisuilla, yksityiskohtaisilla kävijätilastoilla sekä sisäänrakennettuja työkaluja markkinointiin. Työkalut kehittyvät jatkuvasti, ja ne tarjoavat porrastettuja kulusuunnitelmia sen pohjalta, mitä palveluja käytetään.

Yksi suosituimmista ylläpitoratkaisuista on Squarespace, joka tarjoaa suunnittelijoille moduuleista koottavan verkkosivuratkaisun. Käyttäjä voi valita sivupohjan ja raahata haluamiaan toimintoja ja syöttää sisältöä. Lisäksi palvelussa on mahdollista ottaa käyttöön omia CSS-tiedostoja.

Osmek eroaa aiemmista palveluista siten, että se ei varsinaisesti ole www-sisällönhallintajärjestelmä, vaan mahdollistaa sisällön varastoinnin pilvipalvelussa. Siinä on vankka ohjelmointirajapinta, jonka kautta sisällönhallintaa voidaan toteuttaa mm. XML-, JSON- ja PHP-kieliä hyödyntäen. Osmek-palvelun ylläpitäessä sivuston sisältöä, voi käyttäjä hallita sisältöä palvelussa. Hinnointelu eroaa muista palveluista siinä, että se pohjautuu siihen, miten monta sivuston osiota palvelussa varastoit.

Jotkin yritykset haluavat avoimen lähdekoodin järjestelmän hyödyt käyttöön haluamatta kuitenkaan pystyttää ja ylläpitää järjestelmää itse. Drupal Gardens ja WordPress.com tarjoavat kyseisenlaisia palveluja.

4.16 Avoimen lähdekoodin www-sisällönhallintajärjestelmät

Avoimen lähdekoodin www-sisällönhallintajärjestelmät ovat suosituimpia käytössä olevia järjestelmiä. (Williamson 2011) Avoimen lähdekoodin järjestelmiä löytyy moniin eri tarkoituksiin. Suurimpia syitä avoimen lähdekoodi järjestelmien suosioon on niiden ilmaisuus. Järjestelmiä voi ladata ja asentaa ilman käyttölisenssimaksuja.

Suurimpiin syihin kuuluu myös suuret kehittäjäyhteisöt. Koska järjestelmä on ilmainen ja lähdekoodiin on pääsy kenellä tahansa, suuret joukot kehittäjiä parantavat aktiivisesti järjestelmää korjaten tietoturva-avoittuvuuksia, ohjelmointivirheitä ja parantaen koodia. Käyttäjät voivat kehittäjien julkaistessa päivityksiä ladata ja asentaa niitä käyttöön. Lisäksi kehittäjät luovat jatkuvasti uusia moduuleita, liitännäisiä ja laajennoksia, joiden käyttöä voi joustavasti hallita. Lisäksi suuresta kehittäjäyhteisöstä voi hankkia kustomointi- ja konsulttiapua. Avoimen lähdekoodin ansiosta on mahdollista kustomoida järjestelmä tarpeiden mukaiseksi.

Miinuspuolena avoimen lähdekoodin järjestelmissä on sen käytön perehtymiseen käytettävä aika tai vaihtoehtoisesti tarve hankkia asiantuntija perehdyttämään järjestelmän käytössä, jotta järjestelmä voidaan ottaa tehokkaaseen käyttöön. Suurissa yrityksissä on syytä olla järjestelmän käyttöön erikoistuneita työntekijöitä tai mahdollisuus tukeen yrityksen ulkopuolelta. Järjestelmän käytön oppiminen voi aiheuttaa yritykselle suuria kustannuksia. Yritys voi valita avoimen lähdekoodin järjestelmän ilmaisuutensa vuoksi tavoitellen vähäisiä kuluja, mutta kärsiä kuitenkin korkeista kokonaiskustannuksista. Korkeat kustannukset voivat aiheutua myös suunnitteluvirheistä sekä väärinkäsityksistä.

Avoimen lähdekoodin järjestelmillä ei ole varsinaista tukipalvelua, jonka vuoksi on turvauduttava keskustelufoorumeihin, järjestelmän dokumentaation ja tiedonhakuun. Ongelmia voi kohdata yllättäen, ja voi viedä paljon aikaa saada niitä

ratkottua niiden avulla. Eri avoimen lähdekoodin järjestelmiin erikoistuneet yritykset voivat kuitenkin tarjota tarvittavaa tukea.

Avoimen lähdekoodin järjestelmien vertailuun voi kulua paljon aikaa ilman konsulttiapua, koska avoimen lähdekoodin järjestelmiä on suuri määrä tarjolla. Avoimen lähdekoodin järjestelmiä vertailtaessa törmää mitä luultavimmin suosittuihin järjestelmiin, kuten WordPress, Joomla ja Drupal. Näiden lisäksi markkinoilla on TYPO3, joka julkaistiin avoimen lähdekoodin järjestelmänä jo vuonna 2000, jonka vuoksi sillä on vankka kehittäjäyhteisö. TYPO3 on järjestelmä, joka on kohdistettu yrityskäyttöön ja tarjoaa sisällönhallintatyökalujen lisäksi rajapinnan kustomoidun sisällönhallintaratkaisun toteuttamiseen. Lisäksi TYPO3 tarjoaa mm. työkaluja kirjanpitoon, versionhallinnan, käyttäjäoikeuksien hallinnan sekä työkaluja sisällön hyväksymiseen ennen julkaisua.

Alfresco on myös yritysten tarpeisiin keskittyvä sisällönhallintajärjestelmä. Alfresco-järjestelmästä on kuitenkin myös yhteisöversio, jonka lähdekoodi on avointa. Alfresco voidaan kategorisoida avoimen lähdekoodin järjestelmän lisäksi myös yksityisomistukselliseksi sisällönhallintajärjestelmäksi. Alfresco-sisällönhallintajärjestelmä rakennetaan avoimen lähdekoodin ympäristössä, jonka jälkeen yrityksille voidaan tarjota testattua järjestelmää, johon tarjotaan myös käyttötuki.

Hippo CMS on Java-ohjelmointikieltä hyödyntäen rakennettu sisällönhallintajärjestelmä, joka on suunniteltu erityisesti keskikokoisten ja suurien yritysten käyttöön. Järjestelmän ominaisuuksia ovat mm. useamman sivuston ylläpitäminen, kieliversiointimahdollisuus ja sisältöversioiden vertailu. Hippo CMS tarjoaa myös käyttötukipalvelua järjestelmän käytössä.

CMS Made Simple on yksinkertaisiin prosesseihin keskittynyt avoimen lähdekoodin järjestelmä, jonka tavoitteena yksinkertaisuuden lisäksi on mahdollistaa verkkosivujen valmistus nopealla aikataululla. Huolimatta blogien ja portaalien luomismahdollisuudesta, ne eivät kuulu järjestelmän keskeisimpiin käyttötarkoituksiin. Näiden sijaan keskeisiä ominaisuuksia ovat hakukoneoptimointi, käyttäjähallinta, oikeuksien jako sekä menurakenteen

suunnittelu. Järjestelmän yhteisö kehittää järjestelmään lisäosia, kuten editoreita sisällön luomiseen ja mediasoittimia.

4.17 Yksityisomistukselliset www-sisällönhallintajärjestelmät

Web-pohjaisten sisällönhallintajärjestelmien tultua markkinoille, suurin osa käytössä olevista järjestelmistä olivat yksityisomistuksessa. (Williamson 2011) Suuri osa yksityisomistuksellisista sisällönhallintajärjestelmistä ovat yritysten tuottamia, joita yritykset kehittävät ja joiden käyttöön yritykset tarjoavat käyttötukea.

Yksityisomistukselliset sisällönhallintajärjestelmät tarjoavat yrityksille mahdollisuuden sitoutua kumppaniin ja joka voi kehittää järjestelmästä mahdollisimman hyvän yrityksen tarpeet huomioiden.

Huonoja puolia yksityisomistuksellisissa sisällönhallintajärjestelmissä voivat olla mahdolliset haitalliset rajoitukset lisenssiehdoissa sekä vaikeudet siirtymisessä käyttämään toista järjestelmää.

On mahdollista, että esimerkiksi avoimen lähdekoodin järjestelmä tarjoaa tarpeet täyttävät toiminnallisuudet, jolloin kokonaan omaan järjestelmään ei tarpeiden puolesta ole tarvetta. Avoimen lähdekoodin järjestelmien suurten kehittäjäyhteisöjen vuoksi, voi harvinaisempia tarpeita täyttäviä toiminnallisuksia olla kehitetty. Avoimen lähdekoodin järjestelmillä onkin mitä todennäköisimmin enemmän kehittäjiä kuin yksityisomistuksellisilla järjestelmillä.

OpenText on suuri yksityisomistuksellisen www-sisällönhallintajärjestelmän toimittaja, jolla on laaja valikoima tuotteita sisällönjulkaisuun, sisällönhallintaan ja liiketoimintaan. OpenText on ostanut vuosien saatossa monia www-sisällönhallintajärjestelmiä ja kuuluu alan johtaviin sisällönhallinta-alustojen kehittäjiin.

OpenTextin lisäksi erityisesti yritysten tarpeisiin keskittyviä yksityisomistuksellisia www-sisällönhallintajärjestelmiä ovat esimerkiksi Atex, Ingeniux, Ektron, Sitecore, Telerik, Amaxus ja eZ. Huomionarvoisesti Ektron ja

Sitecore ovat Microsoftin .NET Framework –ohjelmistokomponenttikirjastoa hyödyntäen kehitettyjä sisällönhallintajärjestelmiä.

ExpressionEngine on alan johtavimpia www-sisällönhallintajärjestelmiä, joka tarjoaa eri tasoisia käyttölisenssejä. Järjestelmän, jonka toimintoja on rajoitettu, voi ottaa käyttöön ilmaiseksi, kun kaupallista toimintaa ei harjoiteta. Kaupalliseen tarkoitukseen löytyy maksullisia lisenssejä ja järjestelmään voidaan liittää lisäpalveluja käyttöön maksua vastaan.

Perch on edullinen pienikokoinen sisällönhallintajärjestelmä, joka keskittyy helppokäyttöisyyteen, jolloin järjestelmän käyttäjällä ei tarvitse olla korkea teknisen osaamisen taso kyetäkseen käyttämään järjestelmää. Perchistä on myös toinen versio kehittäjille, joka mahdollistaa monimutkaisempien järjestelmien rakentamisen.

5 PÄÄTELMÄT

Www-sisällönhallintajärjestelmät kehittyvät jatkuvasti samalla, kun järjestelmien käyttäjäkunta kasvaa. Www-sisällönhallintajärjestelmien ja niiden lisäosien suuri määrä mahdollistaa monien erilaisten tarpeiden täyttämisen. Lisäksi www-sisällönhallintajärjestelmien kova keskinäinen kilpailu johtaa siihen, että järjestelmiä kehitetään entistä paremmiksi.

Oikean sisällönhallintajärjestelmän valitseminen lukuisten järjestelmien joukosta on vaikeaa, mutta pitämällä kiinni omista todellisten tarpeiden mukaisista kriteereistä, on oikeaan järjestelmään päätyminen huomattavasti helpompaa. Tarpeiden mukaisten kriteerien pohjalta yrityksen on hyvä punnita sisällönhallintajärjestelmien muita ominaisuuksia ja päätyä järjestelmään, joka omien tarpeiden lisäksi suoriutuu muista yritystä helpottavista ominaisuuksista hyvin.

Opinnäytetyö on ollut hyvin antoisa ja aihe oli kiinnostava. Www-sisällönhallintajärjestelmät sekä niiden laajentamismahdollisuudet ovat kiehtoneet minua ja opinkin niistä uutta. Yritykselle oikeaan valintaan päätyminen on erittäin tärkeää, minkä vuoksi tutkimusaihe oli motivoiva.

LÄHTEET

Alaterä, A., Halttunen, K. & Sormunen, E. Sisällönkuvailu: luokitus ja indeksointi. Viitattu 28.4.2015.
http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/0viestinta/informaatiotutkimus/tiedon_organisoinnin/luku6/

Choate, M. 2008. Professional Wikis. Hoboken. Wiley.

Ledford, J. 2008. SEO: Search Engine Optimization Bible. Indianapolis. Wiley.

Salminen, A. 2005. Metatiedot organisaatioiden sisällönhallinnassa. Viitattu 28.4.2015. <http://users.jyu.fi/~airi/papers/Metatietoartikkeli-2005.pdf>

W3Techs 2015a. Historical yearly trends in the usage of content management systems for websites. Viitattu 29.4.2015.
http://w3techs.com/technologies/history_overview/content_management/all/y

W3Techs 2015b. Usage statistics and market share of WordPress for websites. Viitattu 28.4.2015. <http://w3techs.com/technologies/details/cm-wordpress/all/all>

Williamson, J. 2011. CMS Fundamentals. Viitattu 28.4.2015.
<http://www.lynda.com/Business-Online-Marketing-SEO-tutorials/CMS-Fundamentals/74535-2.html>