



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Verkkosivuston määrittely, suunnittelu ja toteutus - Case IT-Päivät 2015

Lehtinen, Sini; Nevalainen, Ansu

2015 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara

Verkkosivuston määrittely, suunnittelu ja toteutus - Case IT-Päivät 2015

Lehtinen Sini; Nevalainen Ansu
Tietojenkäsittely
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2015

Lehtinen, Sini; Nevalainen, Ansu

Verkkosivuston määrittely, suunnittelu ja toteutus - Case IT-päivät 2015

Vuosi	2015	Sivumäärä	47
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia verkkosivustojen erinäisiä elementtejä ja niiden käyttäjäystävällisyyttä. Näistä saadun tutkimuksellisen materiaalin avulla tarkoitus oli luoda mahdollisimman käyttäjäystävällinen ja selkeä verkkosivusto korkeakoulujen väliselle IT-päivät 2015-tapahtumalle. Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä

Työn tilaajana oli Laurea-ammattikorkeakoulun tapahtumakoordinaattori, joka toimii tapahtuman vastaavana projektipäällikkönä. Verkkosivusto luotiin tapahtuman kävijöiden tarpeet huomioon ottaen. Valmiin verkkosivuston tuli palvella asiakkaita mahdollisimman hyvin erilaisilla käyttöalustoilla. Asiakkaan suunnalta saimme tarkan kriteerilistan joiden perusteella sivusto tuli luoda. Ensitapaamisella asiakkaan kanssa sovittiin, että sivusto toteutettaisiin Drupal7-sisällönhallintajärjestelmällä, joka oli ennestään tuttu molemmille opinnäytetyöntekijöille.

Tietopohja työlle luotiin tekemällä vertailuanalyysi kahden edellisen vuoden sivustoista sekä tutkimalla erilaisia verkkosivustoja käsitteleviä lähdemateriaaleja. Kahden edellisen vuoden verkkosivustoista tehtiin vertailuanalyysi, jolla saimme kerättyä parhaat ja toimivat elementit tämän vuoden tapahtuman verkkosivustolle. Erinäiset lähdemateriaalit tarjosivat verkkosivustoa tehdessä hyvän tietopohjan, mikä helpotti sivuston rakentamista. Näiden tietojen avulla tuotettiin asiakkaalle tapahtumaa tukeva verkkosivusto. Verkkosivustosta tuli visuaalisesti tyylikäs sekä asiakkaalle helposti lähestyttävä. Myös sivustolle tärkeäksi toiminnoksi asetettu mobiilikäytettävyys saatiin toteutettua sujuvasti.

Lehtinen, Sini; Nevalainen, Ansu

Analysis, Design and Implementation of a Website - A Case Study of IT Days 2015

Year	2015	Pages	47
------	------	-------	----

The main goal of this thesis was to study different elements of websites and to discover how to make those websites user-friendly. The purpose was to make a user-friendly and clear website for the IT-2015 event with the results of the study. The present thesis is a functional thesis.

The website was ordered by the event coordinator of Laurea University of Applied Sciences, who acts as the corresponding project manager of the event. The website was created taking into account the visitors' needs. The completed websites had to serve the visitors as well as possible on various platforms. The customer provided exact criteria for the website. In the first meeting with the customer it was agreed that the website will be implemented with Drupal7-content management system. That content management system was an easy choice, because both students had experience of that platform.

The contents of this thesis are based on the comparative analysis of the websites of the last two years' events and different sources which covered the creating of websites. With the comparative analysis of the old websites the best elements were found and implemented in this year's website. Different source material helped a lot when the website was made. Based on all this information, the website that is supporting the event and the visitors was created. The final website was visually stylish and easily approachable. The major issue was that the website is available on a mobile platform, which was also implemented successfully.

Keywords Website, Drupal, content management, user-friendly, IT-2015 event

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön lähtökohdat	7
2.1	Opinnäytetyön rakenne	7
2.2	Asiakas ja kohderyhmä	8
2.3	Terminologia	8
2.4	Menetelmät	9
3	Verkkosivujen suunnittelun perusteet.....	11
3.1	Käytettävyys ja käyttäjäystävällisyys.....	12
3.2	Responsiivisuus	12
3.3	Käyttöliittymän suunnittelu	13
3.4	Visuaalisen ilmeen suunnittelu	14
3.4.1	Typografia	14
3.4.2	Värit	15
4	IT2015-sivujen suunnitteluvaihe.....	15
4.1	Asiakkaan vaatimusmäärittely	16
4.2	Vertailuanalyysi	17
4.3	Rautalankamalli	22
5	IT2015-sivujen toteutusvaihe	23
5.1	Ulkoasun toteuttaminen	23
5.2	Logo ja banneri	25
5.3	Sivujen toteuttaminen Drupalilla	26
5.3.1	Sisältötyypin luominen	26
5.3.2	Views-moduuli	28
5.3.3	Taxonomy-moduuli.....	32
6	Yhteenveto	34
	Kuvat	36
	Taulukot	37
	Liitteet.....	38

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää verkkosivusto IT2015-tapahtumalle. Sivuston pohjana toimivat asiakkaan antamat vaatimukset niin visuaalisuuden kuin myös käyttäjäystävällisyyden kannalta. Näiden vaatimusten perusteella toteutettiin verkkosivusto kyseiselle tapahtumalle. Verkkosivustosta rakennettiin mahdollisimman käyttäjäystävällinen ja visuaalisesti miellyttävä. Myös sivujen sisällön rakenteeseen panostettiin, jotta ne toimisivat ja olisivat mahdollisimman helppokäyttöiset.

Korkeakoulujen tietohallintojen vuosittain järjestämät IT-päivät ovat opetustoimialan IT-ammattilaisten vuoden tärkein tapahtuma. Eri puolilla Suomea vuosittain järjestettävä tapahtuma kokoaa yhteen Suomen korkeakoulujen IT-päätäjät ja erityisalojen asiantuntijat. Osallistujamäärä on vakiintunut n. 500 osallistujan paikkeille. Vuonna 2015 IT-päivät järjestetään Helsingissä Finlandia-talossa. Opinnäytetyön tilaajana toimi tapahtuman vastaava projekti-päällikkö.

Opinnäytetyö oli kolmivaiheinen, jonka lopputuloksena olivat valmis verkkosivusto ja kirjallinen raportti. Hanke aloitettiin teoreettisen tietoperustan keräämisellä, minkä jälkeen aloitettiin suunnitteluvaihe teoriaan nojaten. Viimeisenä sivusto toteutettiin suunnitelmien pohjalta hyödyntäen sisällöntuottojärjestelmä Drupalia. Hankkeen edetessä kirjoitettiin opinnäytetyötä eteenpäin.

2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Tutkimuksellisesta näkökulmasta pohdittiin käyttäjäystävällisyyden merkitystä verkkosivuille. IT2015-tapahtuman asiakaskunta koostuu IT-alan ammattilaisista, jotka käyttävät paljon mobiililaitteita tapahtumassa. Tästä syystä opinnäytetyössä mietittiin verkkosivujen responsiivisuuden tärkeyttä ja sitä, kuinka sivusto toteutettaisiin, jotta ne toimisivat mahdollisimman esteettömästi erilaisilla näyttöpäätteillä.

Koska opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa asiakkaalle verkkosivut, opinnäytetyöstä syntyi valmis tuote. Näin ollen työ oli toiminnallinen opinnäytetyö, joka eroaa tutkimuksellisesta opinnäytetyöstä siten, ettei siinä tehdä varsinaista laajaa tutkimusta. Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu neljästä osa-alueesta: toiminnallisuus, teoreettisuus, tutkimuksellisuus ja raportointi. (Vilkkä 2010.)

2.1 Opinnäytetyön rakenne

Tässä opinnäytetyössä toiminnallisuus tuli esiin siinä, että ammatillisen taidon avulla luotiin tuote asiakkaalle. Teoreettisuus koostui ammatillisen tiedon kartuttamisesta lähdekirjallisuuden ja -materiaalin avulla. Toisin sanoen kerättiin teoreettista pohjaa, jonka avulla perusteltiin toteutus. Tutkimuksellisuuteen liittyy yleensä esimerkiksi käyttäjätutkimus, mutta tässä tapauksessa tutkimus suoritettiin asiakkaan ja omien havaintojen perusteella vanhasta materiaalista. Tätä varten tehtiin vertailuanalyysi, joka on esitelty myöhemmin tässä opinnäytetyössä. Opinnäytetyön päätti raportointi, jossa käsiteltiin hankkeen teoreettinen ja tutkimuksellinen osuus ja esiteltiin myös sivujen toteutustapa. Toiminnallisen opinnäytetyön ongelma-kohtina pidetään yleensä aikatauluihin sekä raportointiin liittyviä seikkoja. (Vilkkä 2010.)

Opinnäytetyö aloitetaan johdannolla ja tärkeimmät käsitteet ovat avattu omassa kappaleessaan, jotta lukija ymmärtää opinnäytetyön edetessä mistä puhuttiin. Esitellään myös aiheen lähtökohdat, joista ilmenivät opinnäytetyön rakenne sekä asiakas ja kohderyhmä. Tämän lisäksi esitellään hankkeessa olennaisimmat käytetyt teknologiat. Lähtökohtien jälkeen käydään läpi verkkosivuston suunnittelua teoreettisella tasolla. Kuten aikaisemmin todettiin, teorian tarkoituksena on auttaa perustelemaan valinnat toteutuksessa. Voidaan puhua teoreettisesta viitekehyksestä, jota kappale 3 kokonaisuudessaan käsittelee. Teoriaosuuden jälkeen esitellään hankkeen varsinainen suunnittelu ja toteutusosa. Opinnäytetyön päättää yhteenvehto, joka nitoaa hankkeen vaiheet yhteen. Opinnäytetyön liitteenä on asiakkaalle luodut ohjeet, joiden avulla on helppo lisätä ja muokata sisältöä sivustolle.

2.2 Asiakas ja kohderyhmä

Opinnäytetyön aihe löytyi Laurea-ammattikorkeakoulun hankkeista ja asiakkaana toimi heidän tapahtumakoordinaattorinsa. Laurea on tänä vuonna yksi IT-päivät 2015-tapahtuman järjestäjätahoista, jonka vastuulle kuuluvat markkinointi, viestintä sekä verkkosivuston suunnittelu ja toteutus. Asiakkaan lisäksi hankkeeseen liittyi tapahtuman toimeksiantaja, mutta opinnäytetyöntekijöiden ei tarvinnut olla heihin kontaktissa hankkeen aikana. Sivuston kohderyhmänä voidaan karkeasti pitää noin 30-55 vuotiaita eritasoisia tietohallinnon asiantuntijoita. (Forsström 2015)

Otaverkko OY tarjosi hankkeelle verkkosivuston domainin sekä palvelimen, joka sisälsi valmiiksi asennetun Drupal-alustan. Vaikka opinnäytetyöntekijät olivat vastuussa suunnittelusta ja toteuttamisesta, asiakas oli mukana hankkeen tietyissä vaiheissa. Asiakkaan kanssa pidettiin yhteyttä pääsääntöisesti sähköpostin välityksellä, mutta tarvittaessa tavattiin kasvokkain Laurean Leppävaaran toimipisteessä. (Forsström 2015.)

2.3 Terminologia

Verkkosivusto	Verkkosivusto sijaitsee Internetin palvelinkoneella, josta käyttäjät voivat lukea niitä selainohjelmalla. Selain pyytää sivun palvelimelta käyttäen HTTP-protokollaa. Palvelin vastaa pyyntöön lähettämällä HTML- tai XML-kuvauskielellä koodatun dokumentin, jonka selain muuntaa käyttäjälle näytettävään muotoon.
Drupal	Selainpohjainen sisällönhallintajärjestelmä, jolla luodaan ja hallitaan sisältöä verkkosivuille. Drupalin ominaisuutena ovat esimerkiksi maksuttomuus, avoin lähdekoodi ja skaalautuvuus eri laitteiden välillä.
Domain	Verkkotunnus, eli esimerkiksi fi- tai com- loppuinen verkkosivusto HTML= Hypertext markup language. Kuvauskieli, jolla merkitään tekstin eri osat esimerkiksi otsikoksi tai leipätekstiksi. HTML-kielen avulla voidaan koodata nettisivuja.
CSS	Cascading style sheet. Tyylikieli, jolla voidaan kuvata esitysmuotoja. Käytetään yhdessä HTML:n kanssa
WinSCP	Windows-käyttöalustalle sopiva tiedonsiirto-ohjelma ja sillä on mahdollista käyttää kolmea erilaista tiedostonsiirtoprotokollaa

mitkä ovat: SSH File Transfer Protocol (SFTP), File Transfer Protocol (FTP) ja Secure Copy Protocol.

Moduuli	Lisäosa Drupalissa, joka mahdollistaa erilaisten elementtien luomisen helposti.
Rautalanka	Yksinkertainen visuaalinen esitys rakenteesta ja toiminnoista. Ensimmäiset rautalankamallit voidaan hahmotella kynällä paperille, jonka jälkeen voidaan hyödyntää erilaisia rautalankamallitai kuvankäsittelyohjelmia niin sanotun prototyypin luomiseen. (mm. Axure, Photoshop, Gimp)
Responsiivisuus	Verkkosivuston käytettävyys mukautuu päätelaitteeseen, joten esimerkiksi sivuston ulkoasu ja käyttöliittymät pysyvät yhtäläisenä niin tietokoneella kuin esimerkiksi tabletilla.

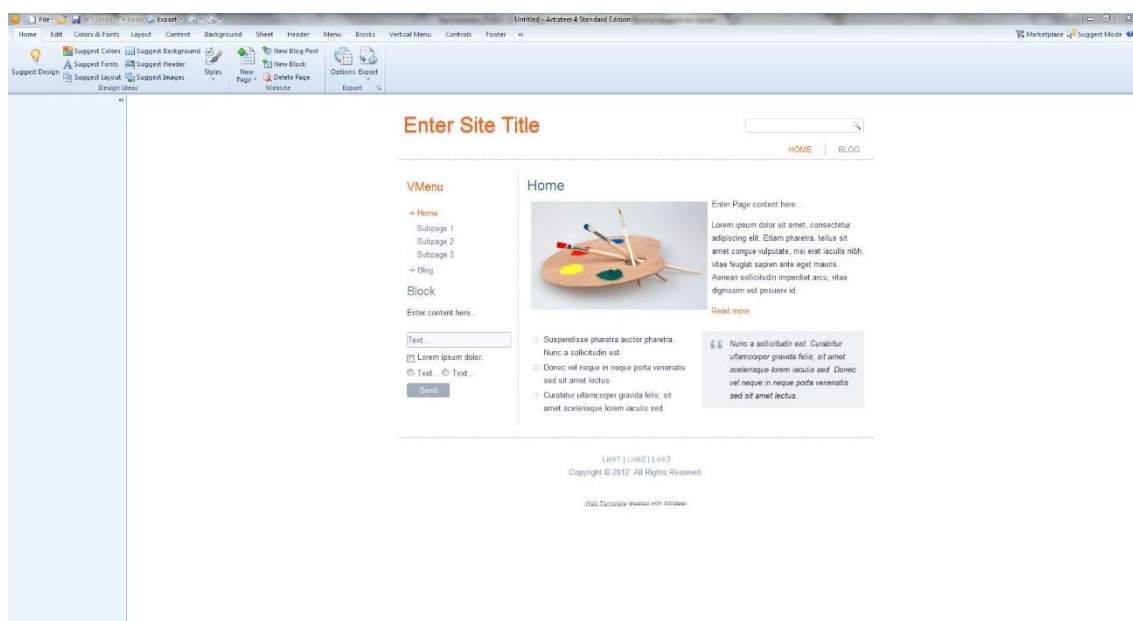
2.4 Menetelmät

Verkkosivuston suunnittelu ja toteutus vaatii erilaisia teknologioita, jotta tuotos on mahdollista saada aikaiseksi. Tässä kappaleessa esitellään hankkeessa käytetyt ohjelmat, jotka auttoivat verkkosivujen tuottamisessa. Sivuston suunnittelussa käytettiin Artisteer-mallinnustyökalua ja Gimp-kuvankäsittelyohjelmaa. Toteutukseen valittiin Drupal-sisällönhallintajärjestelmä. Sivustot tuotetaan suoraan palvelimelle etänä, joten käytettiin WinSCP-tiedonsiirto-ohjelmaa tiedostojen siirtämisessä omalta koneelta palvelimelle.

Verkkosivujen rakentamista varten on mahdollista käyttää useita erilaisia sisällönjulkaisujärjestelmiä. Suosituimpia avoimen lähdekoodin sisällönjulkaisujärjestelmiä ovat tällä hetkellä Wordpress, Joomla ja Drupal. (Water&Stone 2011.) Hankkeeseen valittiin näistä vaihtoehdoista käyttöön Drupal, koska siitä oli aikaisempaa kokemusta. Näin ollen ei tarvinnut tutustua täysin uuteen julkaisujärjestelmään verkkosivustoa tehdessä. Vapaa lähdekoodi tarkoittaa sitä, että kyseisen ohjelman lähdekoodi on julkisesti kaikkien saatavilla. Näin ollen jokaisella on mahdollisuus tehdä kyseiseen koodin itse muutoksia ja muokkauksia. Tästä johtuen avoimen lähdekoodin järjestelmät ovat maksuttomia ja suuren yleisön suosiossa. Avoimella lähdekoodilla on myös suuri etu, koska kyseisten ohjelmien kehittäminen ja testaaminen on jatkuvaa. Järjestelmien taakse on usein perustettu yhteisöjä, joilta on mahdollista saada apua erilaisissa ongelmatilanteissa. Avoimen lähdekoodin ansiosta Drupal on ilmainen jolloin säästetään kustannuksissa. (Max 2014.)

Drupal tarjoaa käytettävyydessään ja joustavuudessaan loistavan alustan verkkosivuston rakentamiselle, koska sitä on mahdollista muokata moniin eri tarkoituksiin sen lisämoduulien ansiosta. (Provianet 2014.) Opinnäytetyönä toteutettavan verkkosivuston tuli olla responsiivinen, jotta ne toimisivat mahdollisimman hyvin erilaisissa mobiililaitteissa. Drupal li tähän hyvä ratkaisu, koska järjestelmän käyttäjäystävällisyys saavutetaan sen responsiivisen suunnittelun ansiosta. Drupalia käytetään maailmanlaajuisesti ja sillä onkin erittäin vaikutusvaltaisia käyttäjiä, kuten Valkoinen talo, Universal Music, Yle ja Marimekko. Turvallisuudesta järjestelmän takana vastaa Drupalin oma turvallisuustiimi, joka on vastuussa ennaltaehkäisemisestä ja tietoturvaongelmien raportoinnista. (Provianet 2014.)

Artisteer on Extensoftin luoma näköisnäyttö eli WYSIWYG (what you see is what you get) verkkosivustojen mallinnuksessa käytettävä työkalu. Ohjelmistolla voidaan luoda niin sanottuna teemoja itse joko alusta alkaen tai valmispohjia muokkaamalla. Artisteer-pohjat voidaan muuntaa yhteensopiviksi yleisimpiin sisällönhallintajärjestelmiin (mm. Joomla, Wordpress ja Drupal). (Artisteer 2008-2013.)

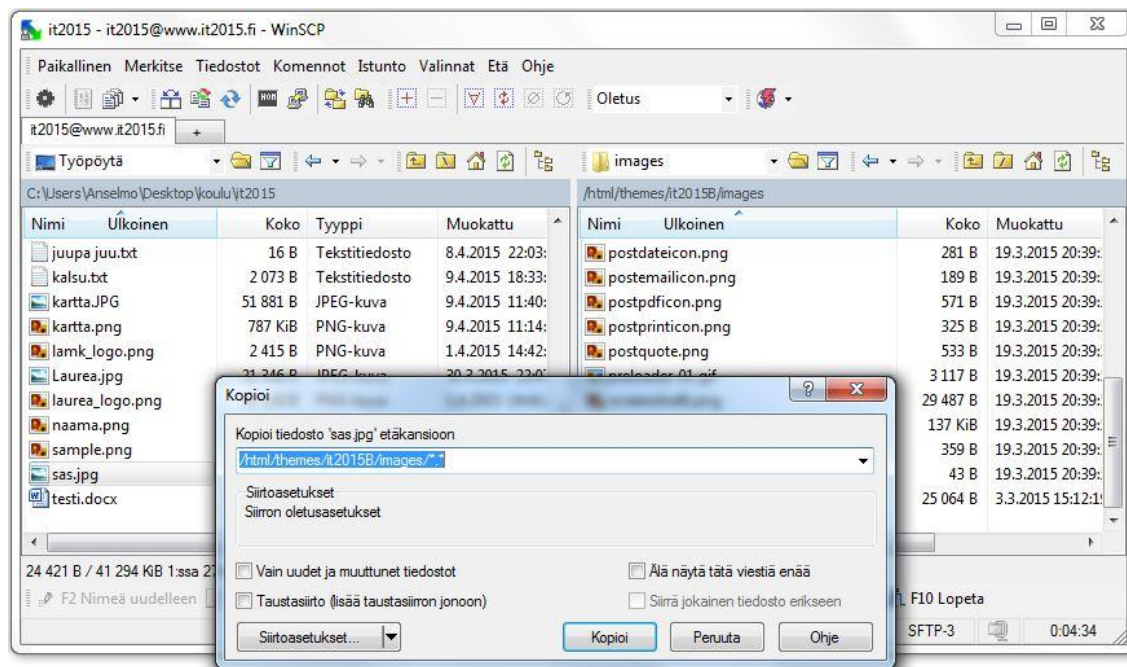


Kuva 1: Artisteerin päänäkymä

Verkkosivuja rakennettaessa tarvittiin työtä tukemaan ja tiedostojen siirtoa ajatellen joku FTP-tiedostojensiirto-ohjelma. Opinnäytetyössä käytetty palvelin tukee WinSCP-tiedonsiirto-ohjelmaa, joten valinta erilaisten tiedonsiirto-ohjelmien välillä oli helppo tehdä. Molemmilla opinnäytetyön tekijöillä oli myös aikaisempaa kokemusta WinSCP-ohjelman käytöstä, mikä antoi tukea käytettävän ohjelman valintapäätökselle.

WinSCP-ohjelma on toteutettu Windows-käyttöalustalle ja sillä on mahdollista käyttää kolmea erilaista tiedostonsiirtoprotokollaa mitkä ovat: SSH File Transfer Protocol(SFTP), File Transfer

Protocol(FTP) ja Secure Copy Protocol. Ohjelma on selkeä käyttää ja mahdollistaa suomenkielen käytön. Palvelinpalvelun tarjoaja, tässä tapauksessa OTA-verkko tarjoaa palvelinosoitteen, käyttäjätunnuksen ja salasanan. (Neptun 2010.)



Kuva 2: WinSCP:n tiedonsiirtonäkymä

Opinnäytetyössä käytettiin SFTP-yhteyttä, jonka avulla voitiin siirtää palvelimella oleviin tiedostokansioihin kuvia, erilaisia moduuleja ja teemoja. Tiedostojen siirto on yksinkertaista. Tarvitsee tietää vain kohdekansio minne tiedosto siirretään ja kopioidaan haluttu kansio kohteeseen. WinSCP tarjoaa paljon erilaisia tiedostojen hallintaa helpottavia mahdollisuuksia, mutta opinnäytetyössä käytettiin lähinnä kopioimista ja uusien kansioiden luomista palvelimelle. (Neptun 2010.)

3 Verkkosivujen suunnittelun perusteet

Sanotaan, että ensivaikutelman voi tehdä vain kerran. Kun suunnitellaan verkkosivuja, tulee miettiä mitä niillä halutaan saavuttaa. Sivuston käyttötarkoitus määrittää mitä asioita täytyy ottaa huomioon suunnitteluvaiheessa. Esimerkiksi verkkokauppa ja yrityksen kotisivut ovat tarkoituseriltään täysin erilaiset sivustot, joten ne vaativat erilaisen rakenteen. (Rindell 2011; Inkilä & Karukka 2013.) Tässä kappaleessa käydään läpi verkkosivujen suunnittelua teoreettiselta pohjalta, joka toimii perusteluna ja pohjana IT2015-sivujen suunnittelulle. Näin ymmärretään helpommin valintojen merkitykset.

3.1 Käytettävyys ja käyttäjäystävällisyys

Verkkosivuston käytettävyyttä ei tulisi koskaan laiminlyödä yritysmaailmassa. Käytettävyys toimii erittäin tärkeässä roolissa verkkosivujen onnistumisen kannalta, siksi sitä ei tulisi koskaan jättää liian pienelle arvolle niitä suunniteltaessa. Hyvä käytettävyys mahdollistaa verkkosivustolle paremman ulosannin ja parantaa niiden onnistumista. Onnistuneelle verkkosivustolle on ominaista visuaalisesti hyvä ulkoasu sekä se, että ne tarjoavat niiden käyttäjille saumattoman käyttökokemuksen. (Singh 2013.) Verkkosivustoa suunniteltaessa on tärkeää myös tutustua mahdolliseen aikaisempaan materiaaliin ja pyrkiä ottamaan sieltä mahdollisia hyviä elementtejä ja toimivia ratkaisuja uusiokäyttöön. (Website design 2015.)

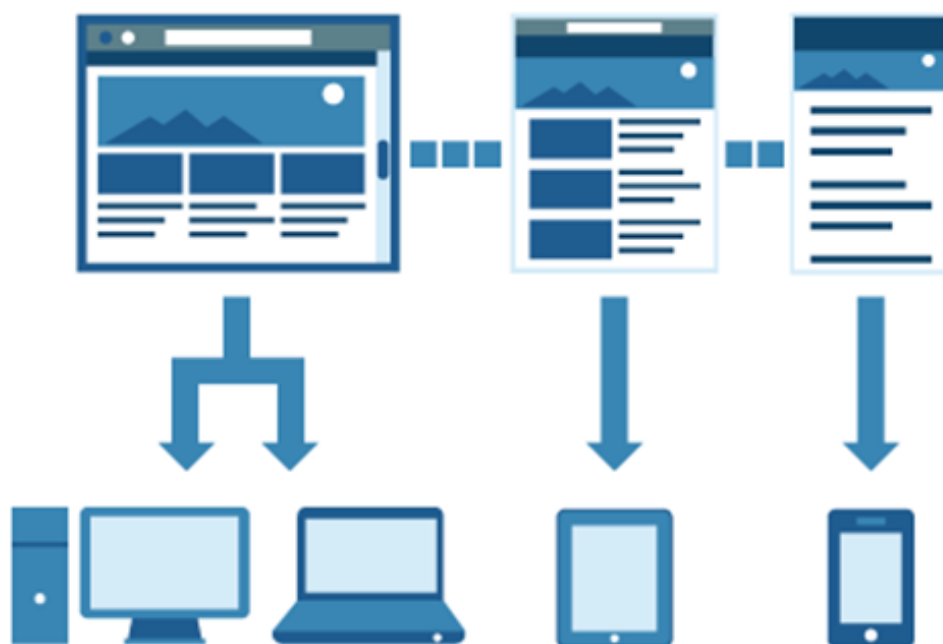
Verkkosivuston käytettävyyden kannalta on tärkeää pohtia niiden lopullisia käyttäjiä. Käyttäjien tarpeet tulee ottaa huomioon mahdollisimman tarkkaan, jotta pystytään vastaamaan heidän vaatimuksiinsa käytettävyyden kannalta. (Website design 2015.) Verkkosivuston suunnittelulla pystytään tekemään paljon parannuksia käytettävyyttä ajatellen. Sivuston sisällön tulisi olla helposti selattavaa sekä informaation nopeasti ja helposti saavutettavissa. On tärkeää miettiä myös, kuinka informaatio on sivustolla järjestetty ja esitetty. Jo suunnitteluvaiheessa on tärkeää pohtia tarkkaan osa-alueet ja kategoriat, jotka tehdään asiakkaalle mahdollisimman helpoksi löytää verkkosivustolta.

Verkkosivuston kontrastit edesauttavat sivujen käytettävyyttä. Taustakuvan ja sisällön kontrastin tulee olla tarpeeksi selkeä, jotta pystytään varmasti tarjoamaan käyttäjälle helposti luettava sivusto. Jos kontrasti jää sisällön ja taustan osalta liian pieneksi, hankaloituu tekstin luku. (Singh 2013.) IT2015-verkkosivuston kontrasteja käsitellään tarkemmin myöhemmin.

3.2 Responsiivisuus

Nykyään verkkosivustoja tulee voida katsoa erilaisilta näyttöpäätteiltä, sillä älypuhelimet ja tabletit ovat yleistyneet viime vuosina. Responsiivisuudella tarkoitetaan mukautumista erilaisiin ja kokoihin käyttöalustoihin. Ennen verkkosivustoille luotiin oma natiivisovellus jokaiselle eri mobiilikäyttöjärjestelmälle. Tähän responsiivinen suunnittelu tarjoaa ratkaisun, sillä verkkosivuston käyttöliittymä voidaan skaalata eri näyttöpäätteille sopivaksi.

Responsiivisessa suunnittelussa täytyy huomioida mitkä sivuston sisällöstä ovat tärkeimmät käyttäjälle, sillä esimerkiksi pienemmälle älypuhelimelle voidaan jättää kaikki ylimääräinen pois. Näin ollen käyttäjä saa vain optimoidun sisällön. Mukautuva suunnittelu perustuu kolmelle perustekniikalle: joustavan asemoinnin suunnittelulle (fluid grids), skaalautuville kuville (flexible images) ja laitteiden jakamiselle ryhmiin (media queries). (Inkilä & Karukka 2013.)



Kuva 3: Responsiivisuus kuvattuna eri näyttöpäätteillä.

(<http://www.paulolyslager.com/responsive-design-hype-solution/>)

Joustava asemoinnin suunnittelu, eli niin sanottu fluid grids, tarjoaa verkkosivuston rakenteelle joustavuutta. Erilaisten rakenteiden leveyksien ja korkeuksien suhteuttaminen vrekko-sivuston isäntärakenteeseen ja designiin helpottaa verkkosivuston toteutusta responsiivisesti. Tässä tapauksessa verkkosivuston rakenteet tuli suhteuttaa isäntäsivustoon pikselien sijaan prosentteina. Näin tehdessä mahdollistetaan määriteltyjen rakenteiden näkyvyys oikeassa suhteessa isäntärakenteeseen. Kun eri rakenneosat määritellään prosentteina, säilyvät rakenteiden suhteet toisiinsa nähden aina samoina, vaikka näyttöpäätteen koko vaihtuisikin. (Inkilä & Karukka 2013.)

3.3 Käyttöliittymän suunnittelu

Kun halutaan suunnitella ennakkoon verkkosivuston toiminnallisuuksia ja ulkoasua, voidaan käyttää apuna rautalankamallinnusta. Malliin voidaan sisällyttää toiminnallisia osuuksia ja esittää, mihin kohtaan asetetaan esimerkiksi valikot, linkit, leipäteksti ja mahdolliset kuvat. Yleensä rautalankamallia luodaan askel askeleelta eli iteroiden. Iterointi tarkoittaa syklittäistä kehittelyä, jolloin suunnitellaan, lisätään, arvioidaan ja testataan aina uudelleen ja uudelleen siihen asti kunnes lopputulos on kaikkia tyydyttävä. (Nuutila, Sinkkonen & Törmä 2009, 203-204.)

3.4 Visuaalisen ilmeen suunnittelu

Visuaalinen suunnittelu on suuressa roolissa, kun halutaan luoda verkkosivustolle yleisilme ja kuvastaa brändiä. Suunnittelu voidaan tehdä itse tai teetättää ammattilaisella ostopalveluna. Suunnittelu lähtee siitä, että inventoidaan vanha sivusto, mikäli kyseessä on sivuston päivityminen tai uusiminen. Siinä tapauksessa, että sivusto rakennetaan esimerkiksi uudelle yritykselle, voidaan tutkia kilpailevien yritysten sivustoja. Vanhoista tai kilpailijoiden sivustoista saadaan paljon vinkkejä siihen, mikä voidaan tehdä paremmin. (Nuutila ym. 2009, 242-243.)

Kun tiedetään rautalankamallissa esiintyvät toiminnalliset osat ja suunnilleen mitä ulkoasulta odotetaan, voidaan aloittaa layoutin suunnittelu esimerkiksi kuvankäsittelyohjelmalla (Photoshop, Gimp) tai Web design-ohjelmalla (Artisteer). Ohjelmat auttavat kokeilemaan, miten erilaiset vaihtoehdot toimivat, sillä esimerkiksi Photoshopin ja Gimpin tasotoiminnossa voidaan valita, mitä osia näytetään milloinkin.

Visuaalisella suunnittelulla on monia tavoitteita. Sivuston halutaan olevan kokonaisilmeeltään ja esteettisyydeltään hyvä. Kokonaisilme koostuu esimerkiksi värivalinnoista, muodoista, käytettävästä typografiasta ja siitä, miten käyttäjäryhmä on huomioitu ulkoasussa. Esteettisyyteen liittyvät positiiviset elämykset ja mielihyvä, joten esteettisesti kaunis sivusto auttaa luomaan positiivisen tunteen. Näin ollen käyttäjä haluaa tutkia sivustoa lisää. Epäesteettisyydellä voi olla myös haittavaikutuksia, sillä käyttäjä harvemmin haluaa viettää aikaa sivuilla, jotka aiheuttavat negatiivisia tunteita. Mikäli halutaan erottautua kilpailijoista, sivuston tulisi olla persoonallinen. Kun suunnitellaan jokin asia paremmin kuin muiden sivustoilla, saadaan omalle sivustolle niin sanottu vetonaula, johon käyttäjä kiinnittää huomionsa. (Nuutila ym. 2009, 249-251.)

Visuaalisessa suunnittelussa voidaan käyttää erilaisia keinoja kiinnittämään käyttäjän huomio haluttuihin asioihin. Käyttäjän katsetta ohjataan esimerkiksi ryhmittelemällä tärkeät asiat ja jättämällä niiden ympärille tarpeeksi tyhjää tilaa, jolloin tärkeä informaatio ei huku sivustolle. (Nuutila ym. 2009, 251-252.)

3.4.1 Typografia

Verkkosivuston helppolukuisuutta voidaan edistää keskittymällä tekstin typografiaan. Näin pystytään vaikuttamaan tekstin miellyttävään luettavuuteen ja kiinnostavuuteen. Verkkosivustoilla kiinnostus keskittyy usein otsikointiin ja muihin leipätekstistä korostettuihin teksteihin. Näissä käytetäänkin usein erilaisia fontteja ja tehdään tekstille myös mahdollisia muotoiluja. Vaikka verkkosivustoilla usein painotetaan erinäisiin otsikointeihin ja avainsanoihin niin on myös tärkeää tarkastella informatiivisen leipätekstin typografiaa. Leipätekstin tulisi olla

asiakkaan kannalta helppolukuista, mikä usein toimiikin perusvaatimuksena. Usein unohdetaan, että helppolukuisuus ei tarkoita vain tutun ja turvallisen fontin käyttöä. Verkkosivuston ulkoasulliset piirteet kärsivät usein jos vain turvaudutaan vanhaan ja tuttuun fonttiin. Leipätekstiä pohtiessa voidaan miettiä muitakin mahdollisia fontteja, jotka sopivat verkkosivuston ilmeeseen ja silti ovat helposti luettavat. (Korpela 2010, 11-12.)

3.4.2 Värit

Värejä voidaan kutsua visuaaliseksi kieleksi ja niitä käytetään välittämään informaatiota. Väreillä on myös symbolisia merkityksiä ja ne ovat kulttuurisidonnaisia. (Trötschkes 2012.) Sama väri voi tarkoittaa eri maassa eri asiaa. Esimerkiksi Japanissa punainen väri tarkoittaa vihaa, kun taas monissa muissa maissa se tarkoittaa rakkautta. Taulukossa 1 on eritelty yleisimmät merkitykset eri väreille.

Värit kuuluvat myös osaksi verkkosivujen visuaalista ilmettä ja voidaan valita sivuston tavoitteiden mukaan. Esimerkiksi monet yritykset, kuten VR, Helsingin Sanomat ja Iltalehdet käyttävät omia tunnusvärejä verkkosivustoillaan. Värien valinnassa täytyy miettiä käytettävyyttä, sillä selkeät ja johdonmukaiset värit miellyttävät käyttäjää, eivätkä vie huomiota sisällöltä. Myös asioiden korostamisessa voidaan käyttää tiettyä väriä. Mikäli asiaan halutaan kiinnittää erityisesti huomiota, se tulisi tehdä esimerkiksi punaisella. Punainen on vahva väri ja ihmiset yhdistävät sen useimmiten STOP-merkkiin, joten värillä on huomiota hakeva merkitys. Sivuston mielenkiintoisuus syntyy toimivilla väriyhdistelmillä, joten onnistuneet sivut eivät välttämättä sisällä monia erilaisia värejä. (Trötschkes 2012.)

Väri	Merkitys
Sininen	kylmä, etäinen, raikas
Violetti	raskas, arvokas, suttuinen
Punainen	aktiivinen, lämmin, innostava, ärsyttävä
Oranssi	raikas, valoisa, myönteinen
Keltainen	eloisa, myönteinen, lämmin
Vihreä	pirteä, kasvun väri, rauhoittava
Musta	synkkä, scifimäinen, herättää kunnioitusta, pelottava
Valkoinen	puhdas, täydellinen väri, soveltuu lähes kaikkiin käyttötarkoituksiin

Taulukko 1: Värien merkitys (Korpela & Linjama 2011, 393.)

4 IT2015-sivujen suunnitteluvaihe

Tässä kappaleessa käsitellään hankkeen sivuston suunnittelua, joka pohjautui kappaleen 3 teoreettiselle osuudelle. Teoria auttoi perustelemaan sivuston toteutusvalinnat. Kappaleessa esitellään myös vertailuanalyysi, joka tehtiin sekä omien havaintojen että asiakkaan kom-

menttien perusteella vuosien 2013 ja 2014 sivustoista. Analyysin pohjalta luotiin rautalankamalli, joka on esitelty kappaleessa 5.2.

4.1 Asiakkaan vaatimusmäärittely

Vaatimusmäärittely sananmukaisesti määritteli vaatimukset. Verkkosivuston suunnittelussa haluttiin tietää esimerkiksi mitkä ovat toiminnalliset vaatimukset, käyttäjävaatimukset, käytettävyystvaatimukset ja toimintaympäristövaatimukset. (Nuutila yms. 2009, 49.) Näiden pohjalta oli helppo lähteä viemään suunnittelua oikeaan suuntaan. Tässä hankkeessa asiakkaan kanssa keskusteltiin sivuston vaatimuksista.

Verkkosivuston suunnittelussa ja toteutuksessa asiakkaan mielipide oli tärkeä, sillä tuotoksen laadukkuus vaikutti myös siihen, miltä asiakas näytti toimeksiantajan silmissä. Hankkeen aikana päätettiin kuunnella asiakkaan toiveita, jotta lopputulos oli mahdollisemman tyydyttävä. Asiakkaan vaatimusmäärittely pohjautui kommentteihin, jotka tehtiin vanhojen sivustojen pohjalta. Näin ollen tiedettiin, mitä asiakas haluaa muuttaa tämän vuoden sivustossa. Asiakkaan kommentteja käytettiin myös apuna vertailuanalyysissä, josta on kirjoitettu lisää seuraavassa kappaleessa (kappale 4.2).

Asiakas toivoi sivustolta erityisesti selkeyttä ja ammattimaisuutta, jolloin otettiin huomioon kohderyhmä. Ensimmäisenä käyttäjä huomaa sivuston ulkoasun, joten visuaalisuuteen panostettiin huolella. Asiakas toivoi värimaailmassa ja rakenteessa trendeistä poiketen tummanpuhuvaa ja selkeätä visuaalisuutta sivuston käyttötarkoituksen mukaan. Tapahtumasivustolla informaatio on se tärkein, joten ulkoasu ei saanut olla liian räikeä, kuitenkin olematta tylsä. Älypuhelinien ja tablettien aikakautena haluttiin sivustolta responsivisuutta, joten asiakas toivoi, että suunnittelussa huomioitaisiin skaalautuvuuden mahdollisuus.

Koska verkkosivusto olivat tapahtumaa varten, asiakas toivoi, että tärkeä informaatio kuten tapahtuman ohjelma ja esiintyjät, on helposti löydettävissä. Aikataulu oli hyvä tehdä selkeänä ja helppolukuisena taulukkona, sillä tapahtumassa on kolme erilaista pääteemaa. Tämä helpottaisi käyttäjää löytämään haluamansa teeman ohjelman helpommin. Kuitenkin tapahtumassa olisi myös yhteisiä ohjelmanumeroita, jolloin täytyi miettiä millä tavalla ne saataisiin hyvin esille.

Puhujia tapahtumassa tulisi olemaan noin 36-40, jotka esiteltäisiin sivustolla kuvan lisäksi parin lauseen esittelytekstillä. Tästä johtuen, tuli miettiä millä tavalla puhujat saataisiin aseteltua sivulle selvästi, jotta oleellisin tieto olisi helposti nähtävissä. Lisäksi asiakas halusi, että sivustolta näkisi helposti tapahtuman yhteistyökumppanit, sillä sivusto toimisi myös heidän mainospaikkanaan. Yhteistyökumppanitasoja olisi kolme: pääyhteistyökumppanit, muut yh-

teistyökumppanit ja näytteilleasettajat. Näiden logojen lisäksi sivustolla esiteltäisiin kolmen järjestäjän logot. Näin ollen sekä pääyhteistyökumppanien logot, että järjestäjien logot haitattiin esille jokaiselle sivulle.

4.2 Vertailuanalyysi

Hankkeessa lähdettiin suunnittelemaan verkkosivuja alusta, mutta kuitenkin vanhojen tapahtumasivujen pohjalta, joten tehtiin vertailuanalyysi. Toisinaan puhuttaisiin myös benchmarkauksesta. Analyysi auttoi näkemään vanhan sivuston hyvät ja huonot puolet. (Laatukeskus 2012.) Tämä helpotti uuden sivuston suunnittelua, sillä nähtiin mitä haluttaisiin tehdä uudessa sivustossa paremmin, jotta käyttäjä olisi huomioitu vaaditulla tavalla. Kappaleessa olevissa kuvissa on käytetty vuosien 2013 ja 2014 sivuja täydentämään analyysiä.

Ominaisuus	IT2013	IT2014
Responsiivisuus	ei	kyllä
Ulkoasu ja rakenne	hyvä	huono
Väritys ja kuvitus	hyvä	huono
Visuaalisuus	hyvä	huono
Typografia	hyvä	huono
Toiminnallisuus	hyvä	hyvä
Ohjelma sivun sisältö	vain linkki PDF-tiedostoon	taulukkona
Puhujien esittely	puuttuu kokonaan	kuvat+teksti
Yhteistyökumppanit	erillinen sivu	joka sivulla + erillinen sivu
Informaation sijoittelu	eritelty aiheittain omille sivuille	yhdellä sivulla
Informaation löydettävyys	hyvä	hyvä/epäselvä
Yhteystiedot	selkeästi	ei ole
Sosiaalinen media	FB, Twitter, Linked In omalla sivulla	Twitter-linkki info-sivulla

Taulukko 2: Vertailuanalyysin pääpointit taulukoituna

Kummatkin sivustot jäljittelevät perinteistä rautalankamallia, mutta ne on toteutettu sivustoilla eri tavalla. IT2013-sivuston tapahtuma-alue on aika kapea, mutta teksti oli sopivan isolta. Keskitetty asettelu auttaa käyttäjää näkemään tarvittavat asiat yhdessä paikassa. Myös linkkien sisältö aukesi samalle alueelle, joten rakenne pysyi yhtenäisenä. Sen sijaan IT2014-sivut oli rakennettu leveämmälle alueelle, mutta liian pieni fontti hukutti tekstit, ja tämän takia asettelu jätti liikaa tyhjää reunoille. Tämän lisäksi linkkien sisältö aukesi jokaisella sivulla eri tavalla, joten luettavuus kärsi.

Molemmilla sivustoilla toiminnallisuus oli hyvä, vaikka muutamia puutteitakin löytyy. Kokonaisuutta katsoessa sivustot toimivat moitteettomasti, linkit vievät oikeille sivustoille ja kaikki tarvittava tieto oli melko helposti saatavilla. IT2013-sivuissa linkkejä oli käytetty sopivasti, mutta päälinkkien alavalikko ei erottunut klikatessa, vaan se ilmestyi linkkipalkin keskelle

samannäköisenä kuin päälinkit. Tällainen ratkaisu voisi helposti hämmentää käyttäjää ja näin ollen vaikuttaisi käytettävyyteen.

Kuten todettiin, niin sivustoilta informaation löytäminen oli melko helppoa. Kuitenkin eroavaisuuksia löytyi siitä, miten kummallakin sivustolla informaatio oli esitetty ja aseteltu. IT2013-sivustolla informaatio oli selkeästi kirjoitettu ja jaoteltu aiheittain linkkien alle. Kuitenkin monella sivulla oli laitettu linkki lisäinfoon. Sen sijaan IT2014-sivustolla oli vähemmän linkkejä, joten informaatiota oli kasattu enemmän yhdelle sivulle tai jätetty kokonaan pois. Tästä hyvänä esimerkkinä oli yhteystietojen puuttuminen IT2014-sivustolla, kun taas vuonna 2013 tärkeät yhteystiedot löytyivät selkeästi omalta sivulta linkin takaa.

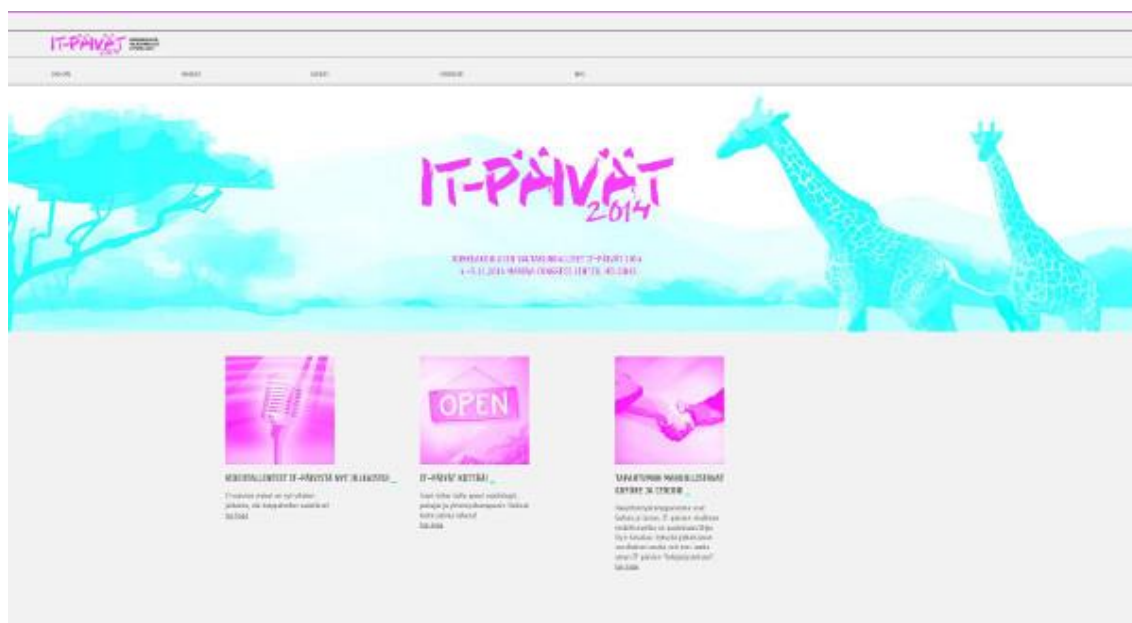
Ohjelma-aikataulu on tärkeä tieto tapahtumissa. IT2013-tapahtumassa ohjelma-aikataulu oli esitelty jaettavassa lehtisessä ja verkkosivustolle oli laitettu linkki kyseisen lehtisen PDF-muotoon. Vuonna 2014 ohjelma oli tehty taulukkomaiseksi suoraan verkkosivustolle, vaikkakin se oli myös painotuotteissa. Käyttäjää ajatellen paikan päällä jaettavat lehtiset olisivat hyvä tapa informaation esittämiseen, mutta kuten esittäminen myös IT2014-sivustolla oli toteutettu, niin teknisten laitteiden käyttäjille verkkosivuilla oleva selkeä aikataulu olisi sopivampi vaihtoehto.

2013 sivustolla käytettiin rohkeammin värejä kuin vuonna 2014 ja ne sopivat sivuston visuaaliseen ilmeeseen hyvin. Kuten nähdään, niin IT2014-sivustolla oli käytetty vain kolmea väriä ulkoasussa, mutta ne eivät sopineet tapahtuman luonteeseen tai kohderyhmään ollenkaan. Harmaa tausta ja turkoosi Afrikka-maisema eivät houkuttelleet tai antaneet vakuuttavaa mielikuvaa IT-seminaarista. (Forsström 2015.)



Kuva 4: IT2013 etusivu (www.it2013.fi)

Koska fontti vaikuttaa merkittävästi luettavuuteen, IT2014-sivuston fonttien tyyli- ja värivaihto olivat heikommalla tasolla kuin IT2013-sivustolla. Viime vuoden sivustossa taustan väri oli harmaa, mutta fontissa käytetty harmaan sävy oli vain hieman tummempaa kuin tausta. Myös tekstin seassa olevat linkit olivat harmaalla, mutta eivät erottuneet tarpeeksi leipätekstistä. Aktiivinen linkki, eli kohdistettu tai valittu linkki oli turkoosin väris. Teksti oli erittäin vaikea erottaa taustasta, sillä värien kontrasti oli suuri.



Kuva 5: It2014 etusivu (www.it2014.fi)

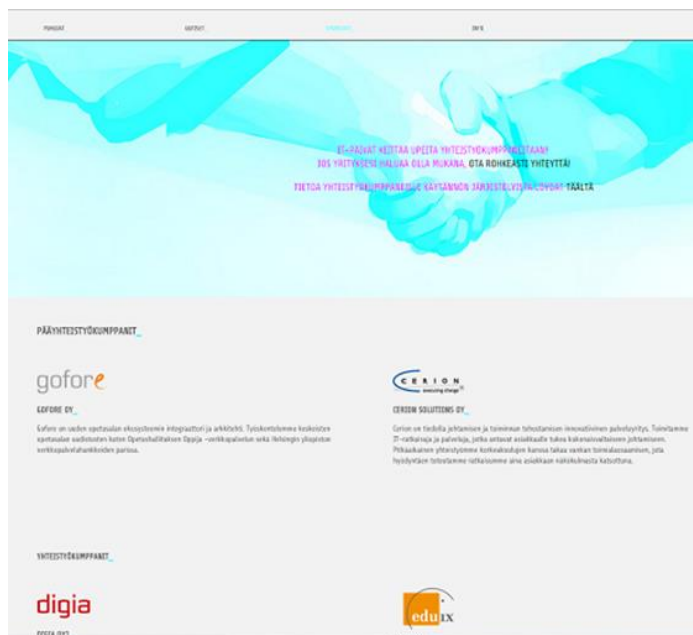
Sosiaalinen media on loistava tapa jakaa tietoa. Myös tapahtumilla on tapana luoda Twitter-tili ”hästageineen” ja päivittää informaatiota Facebookin välityksellä. Vuoden 2013 tapahtumassa oli käytössä Twitter, Facebook ja Linked In, mutta Twitterille oli luotu vain #it2013 tampere-tunnus, jonka avulla kävijät pystyivät twiittaamaan tapahtumasta. Vuoden 2014 Twitter-tili on tälläkin hetkellä toiminnassa (@itp2014), mutta se oli heidän ainoa sosiaalisen median kanavansa, joka oli esitelty kotisivuilla.

Kuten teoriaosuudessa (kappale 3.2) todettiin sivustojen skaalautuvuuden tärkeys nykyaikana, niin vielä 2013 vuoden sivustossa sitä ei ollut huomioitu toisin kuin vuonna 2014. Alla olevassa kuvassa on älypuhelimien näytöltä otettu kuvankaappauskuva molemmista verkkosivustoista mobiililaitteella käytettäessä. Kuvasta voidaan nähdä se, että IT2014:n menupalkki oli muutunut pudotusvalikoksi yläreunaan, jonka jälkeen tulee keskitetty banneri. Bannerin alapuolella sivuston tärkeimmät asiat oltiin esitelty ensiksi. Näin ollen käyttäjä sai kaikista tärkeimmän informaation ensimmäisenä. IT2013-sivuston selaamisen pelastus oli se, että sivusto näkyi puhelimen näytöllä kokonaisuudessaan, joten käyttäjä joutui vain zoomaamaan tekstiä. Tästä johtuen sivuston yksinkertaisuus ja vähäinen sisältö eivät tehneet sivuston selaamisesta täysin mahdotonta.



Kuva 6: Sivut mobiilinäkymässä

Yhteistyökumppanit olivat tärkeä osa tapahtumaa, joten he ansaitsivat näkyvän mainospaikan verkkosivuilla. Kuvissa 7 ja 8 on esitelty yhteistyökumppaneiden logojen asettelut viime vuosien sivustoilla. Vuoden 2014 sivustolta sponsorit löytyivät helpommin kuin vuoden 2013, sillä ne oli laitettu oman päälinkin taakse. Sen sijaan toisella sivustolla sponsorit oli piilotettu näyttely-linkissä olevaan näytteilleasettaja-alalinkkiin.



Kuva 7: IT2014 yhteistyökumppanit - välilehti

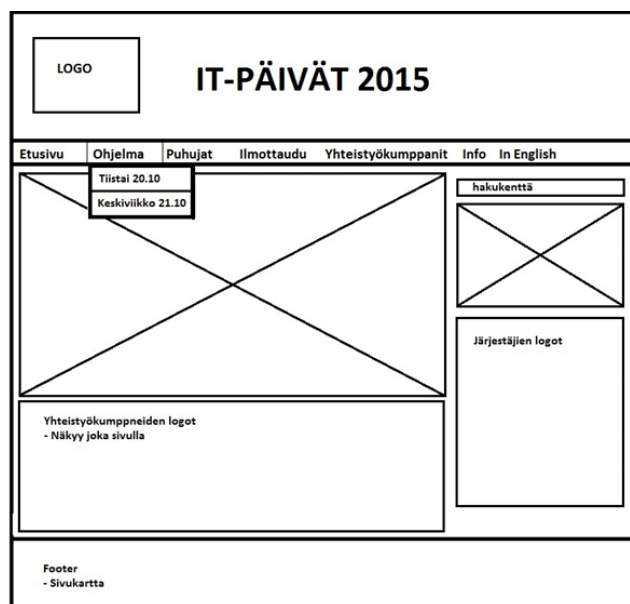
Logojen asettelu oli selkeämpi IT2013-sivustolla, vaikkakin käyttäjä joutui selaamaan sivua alaspäin nähdäkseen kaikki logot. Kuitenkin logoja oli niin paljon, että oli erittäin hankala saada logot näkymään niin, ettei käyttäjän tarvinnut selata liikaa. IT2014-sivustolla logot oli aseteltu liian väljästi, kuten kuva havainnollistaa. Myös heidän tapauksessaan logot ylettyivät pitkälle alas asti.



Kuva 8: IT2013 yhteistyökumppanit -välilehti

4.3 Rautalankamalli

Kappaleessa 3.3 ulkoasun suunnittelu puhuttiin rautalangan merkityksestä ulkoasun suunnittelussa, joten tässä kappaleessa on esitelty asiakkaan vaatimusmäärittelyn ja vertailuanalyysin pohjalta tehty rautalankamalli. Mallin on tarkoitus kuvastaa tulevan verkkosivuston ulkoasua ja sen toiminnallisuuksia. Asiakkaalle lähetettiin kolme erilaista ehdotusta, joista valittiin asiakkaan mielestä parhain ja miellyttävin.



Kuva 9: Sivuston rautalankamalli

Asiakas päätyi hyvinkin klassiseen rautalankamalliin, sillä se oli selkeä ja yksinkertainen. Liikaksi sivusto tulisi sisällöllisesti olemaan minimaalinen. Sivuston yläreuna alkaisi bannerilla, jonka sisälle tulisi logo ja tapahtuman nimi sekä bannerikuva oikeaan reunaan. Suunnitelmana oli tehdä niin sanottu läpinäkyvä banneri, sillä asiakkaan toiveena oli kuvioitu taustakuva. Näin ollen logo, otsikko ja bannerikuvat ”leijuisivat” sivustolla.

Bannerin alapuolelle tulisi perinteinen globaali navigointijärjestelmä, joka tarkoittaa päänavigointia ja se näkyisi jokaisella sivulla samanlaisena. (Nuutila ym. 2009, 216-217.) Kuten mallista nähdään, niin linkit tulisivat tiputusvalikkona päävalikosta. Tiputusvalikot eivät tule kaikkiin linkkeihin, sillä sivuston asiamäärä ei ole suuri.

Sisältöalue olisi yksi iso alue valikon ja alatunnisteen välissä. Sisältöalue jaettaisiin kuitenkin kahdeksi osaksi, sillä oikealle puolelle tuleva sivupalkin olisi tarkoitus näkyä jokaisella sivulla, kun taas pääsisältö vaihtuisi vasemmalla puolella. Sivupalkkiin olisi tarkoitus tulla hakutoiminto, sosiaalisen median linkit ja järjestäjien logot.

Asiakkaan toive pääyhteistyökumppaneiden näkyvyydestä jokaisella sivulla oli rautalankamallissa toteutettu omana alueena sisältöalueen alareunassa. Sivuston ulkoasun rakenteen päättää alapalkki eli footer, johon tulisi mahdollinen sivukartta. Sivukartassa on nähtävillä navigointijärjestelmän kaikki linkit, joiden avulla voisi myös liikkua sivuilla. (Nuutila ym. 2009, 219.)

5 IT2015-sivujen toteutusvaihe

Kun verkkosivujen suunnitelma oli siinä vaiheessa, että se tyydytti asiakasta ja työntekijöitä, voitiin aloittaa sivujen toteuttaminen. Tässä kappaleessa on paneuduttu siihen, millä tavalla päästiin suunnitelmista valmiiseen tuotokseen. Asiat on selitetty niin selkeästi, että aiheesta tietämätön lukija pystyisi toteuttamaan vastaavanlaisia asioita tekstin pohjalta.

Kappaleessa on käyty ensimmäiseksi läpi ulkoasun toteuttamista Artisteerilla ja kuvien avulla on esitelty aikaansaannoksia. Ulkoasun lisäksi on esitelty tapahtumalle suunnitellut logo ja banneri. Visuaalisen puolen jälkeen on näytetty muutama tärkeä moduuli, jotka auttoivat sivujen sisällön rakentamisessa.

5.1 Ulkoasun toteuttaminen

Aikaisemmin esiteltiin Artisteer-suunnitteluohjelma, jota käytettiin rautalankamallin mukaisen suunnitelman visualisoinnissa. Kyseinen ohjelma osoittautui käteväksi työkaluksi, vaikka siinä oli myös puutteita. Kuitenkin rakenteellisia asioita kuten bannerin, navigoinnin ja sisältöalueen paikkoja oli helppo vaihdella valikosta.

Ulkoasun rakentaminen aloitettiin siis rautalankamallin muuttamisesta layout-muotoon, jolloin asiakas näkee miltä valmis sivusto tulee näyttämään ja pystyttiin hahmottelemaan sisällön asettelua sivustolle. Asiakkaalle lähetettiin yksi layout-versio, jossa oli valittuna taustakuva ja sisältöalueen, navigointi- ja alapalkin värit. Tämän jälkeen asiakas pyysi lisää layout-malleja, mutta erilaisilla taustakuvilla. Loppujen lopuksi asiakkaalla oli itsellään haluttu taustakuva, jonka pohjalta alettiin tehdä päätöksiä muista väreistä. Alla olevassa kuvassa on sivustolle valittu taustakuva.



Kuva 10: Verkkosivujen taustakuva

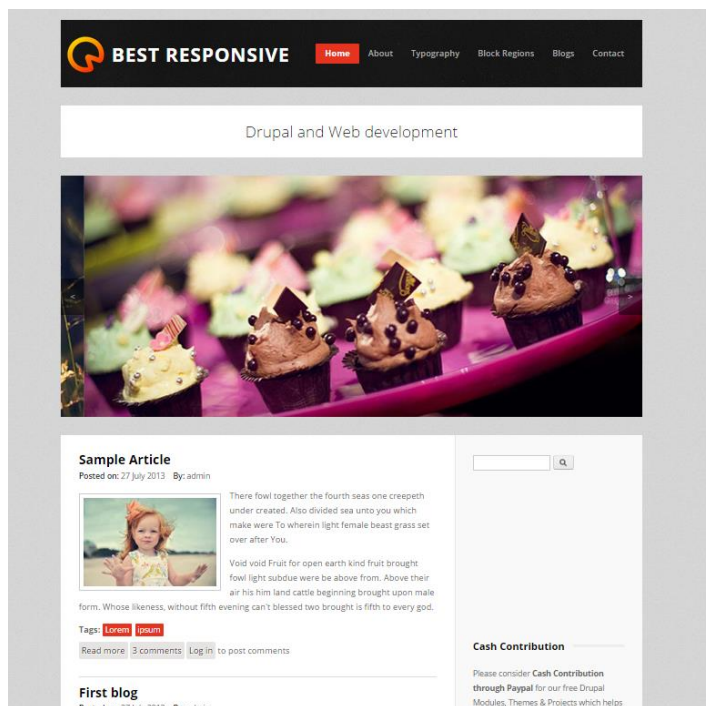
Kuvasta nähdään, että taustan hallitsevat värit ovat sinisen, harmaan ja keltaisen erilaiset sävyt. Näin ollen sivuston pääväreiksi valittiin sinertävä ja harmaa, jolloin keltaista käytetään tehosteena esim. typografiassa ja navigointijärjestelmässä. Seuraavassa kuvassa (kuva 11) on havainnollistettu millä tavalla kyseisiä värejä käytettiin.



Kuva 11: Artisteerilla luotu verkkosivujen layout

Artisteerilla luodun pohjan siirtäminen Drupaliin oli helppoa, sillä ohjelma pystyy muuttamaan pohjan halutun sisällöntuottojärjestelmän mukaiseksi. Alussa pohjan muokkaaminen Drupalissa oli helppoa, mutta ongelmia syntyi kuitenkin responsiivisuuden kanssa. Jostain syystä Artisteer ei tuottanut valmista responsiivisuuskoodia erilliseen CSS - kansioon ja näin ollen sivujen skaalautuvuus ei toiminut halutulla tavalla. Koska ongelma huomattiin liian

myöhään, uuden koodin tekemiseen olisi mennyt kauemmin kuin projektissa oli aikaa. Tästä johtuen päädyttiin hyödyntämään Drupalin omia ilmaisia valmisteemoja, joista valittiin responsiivisesti toimiva yksinkertainen teema. Tämä valmisteema muokattiin samanlaiseksi kuin Artisteerilla suunniteltu malli. Näin ollen tässä vaiheessa ei tarvinnut hyväksyttää asiakkaalla enää uusia muutoksia ulkoasun suhteen.



Kuva 12: Drupalin tarjoama ilmainen valmisteema

5.2 Logo ja banneri

Saimme myös tehtäväksemme luoda tapahtumalle logon ja bannerin, joita voidaan hyödyntää verkkosivujen lisäksi myös tapahtuman painomateriaalissa. Bannerin tyyli oli alusta asti paljon helpompi suunnitella toisin kuin logo, sillä alun perin vastuullemme ei kuulunut logon suunnittelu. Koska tapahtuman verkkosivujen toteuttaja vaihtuu vuosittain, logolle jouduttiin hyöttyä nähden käyttämään liikaa aikaa.

Banneri sisältää tapahtuman otsikon, logon ja bannerikuvan. Bannerin oikeaan reunaan sijoitettiin tapahtuman luonteeseen sopiva kuva (ks. alla), jota muokattiin banneriin sopivaksi. Tapahtuman otsikossa haluttiin käyttää tehosteväriksi valittua tarkkaa värisävyä, joka saatiin kuvanmuokkausohjelman väriskaappaus-työkalua käyttäen suoraan taustakuvasta. Logon kanssa tuli vaikeuksia enemmänkin. Asiakkaalla oli vaikeuksia valita miellyttävän vaihtoehto, joten erilaisia suunnitelmia tehtiin loppujen lopuksi parisenkymmentä. Logoa valitessa jouduttiin huomioimaan myös kolmannen osapuolen vaatimukset, joten hankalin osuus oli suunnitella logo, joka miellyttää sekä asiakasta että toimeksiantajaa.



Kuva 13: Sivuston banneri

5.3 Sivujen toteuttaminen Drupalilla

Verkkosivuston toteuttamisvaihetta aloittaessa huomattiin heti alkuvaiheessa, että tarvitaan muutamia lisämoduuleita auttamaan haluttujen toimintojen luomisessa. Verkkosivusto tulisi sisältämään listauksia yhteistyökumppaneista ja tapahtuman puhujien esittelyitä. Loppujen lopuksi lisäsimme Drupaliin paljon erilaisia moduuleita kokeilumielessä, mutta tässä kappaleessa esitellään vain niin sanotusti hankkeen tarkoitukselle hyödyllisimmät lisämoduulit. Kuvankaappaukset eri vaiheista helpottavat ymmärtämään moduulien toimintaa.

5.3.1 Sisältötyypin luominen

Drupal-sisällönhallintajärjestelmä sisälsi itsessään jo useita sisältötyyppejä joilla voitiin julkaista erilaisia sivuston osa-alueita kuten perussivuja (basic page), artikkeleita (article), paneeleita (panel) ja tapahtumia (event). Näitä käyttämällä pystyttiin luomaan perussivuja, mutta välillä jouduttiin luomaan itse sisältötyyppejä, jotta saatiin esille juuri se sisältö (content) ja ne kentät (fields) joita sisältöön haluttiin lisätä. Seuraavaksi selitetään, kuinka opinäytetyössä luotiin uusia sisältötyyppejä esimerkiksi puhujia varten.

Uuden sisältötyypin luonti aloitettiin content types -osiosta joka löytyi seuraavalta välilehdeltä, "administration > structure > content types" ja tältä sivulta "add content type". Tämän jälkeen aukesi sivu jolla määriteltiin sisältötyypille nimi, kuvaus, julkaisuasetukset, kommentiasetukset ja menu-asetukset. Kun kaikki halutut asetukset oli saatu määriteltyä mieleiseksi, tallennettiin sisältötyyppi ja jatkettiin sisällön kenttien määrittelyyn (kuva 15).

Name *

The human-readable name of this content type. This text will be displayed as part of the list on the *Add new content* page. It is recommended that this name begin with a capital letter and contain only letters, numbers, and spaces. This name must be unique.

Description

Describe this content type. The text will be displayed on the *Add new content* page.

Submission form settings
Title

Publishing options
Published - Promoted to front page

Display settings
Display author and data information.

Comment settings
Open Threading - 50 comments per page

Menu settings

Default options

☒ Published

☒ Promoted to front page

☐ Sticky at top of lists

☐ Create new revision

Users with the *Administer content* permission will be able to override these options.

Save content type Save and add fields

Kuva 14: Sisältötyypin luominen

Kenttien määrittely-välilehdellä määriteltiin käytettävät kentät, jotka esiintyvät kyseisessä sisältötyypissä. Esimerkkinä käytämme kuva-sisältötyyppeä jolla lisättiin opinnäytetyönä tehtävälle sivustolle eri puhujien kuvia ja heidän kuvauksia (Kuva 12).

LABEL	MACHINE NAME	FIELD TYPE	WIDGET	OPERATIONS
✚ Title	title	Node module element		
✚ Body	body	Long text and summary	Text area with a summary	edit delete
✚ kuva	field_puhujat	Image	Image	edit delete
✚ taxo	field_taxo	Term reference	Check boxes/radio buttons	edit delete
✚ kuvaus	field_kuvaus	Text	Text field	edit delete
✚ Add new field		- Select a field type -	- Select a widget -	
Label		Type of data to store.	Form element to edit the data.	
✚ Add existing field		- Select an existing field -	- Select a widget -	
Label		Field to share	Form element to edit the data.	

Save

Kuva 15: Kenttien määrittely - välilehti

Yllä olevassa kuvassa (kuva 15) tärkeimpiä kenttiä olivat body, kuva ja taxo. Body-kenttä toimi tekstikenttänä johon voitiin lisätä vaikka puhujan taustatietoja. Kuva-kentän tyyppi oli image, jolloin sillä voitiin lisätä puhujan kuva kyseiseen sisältötyyppiin. Taxo-kentällä määriteltiin terminologian mukaan, mihin ryhmään puhujista kyseinen puhuja kuului. Widget-kohdassa voitiin määrittellä, millä tavalla kyseinen kenttä esiintyi sisältötyyppeä tehtäessä. Esimerkiksi body-kenttä aukesi tekijälle tekstikenttänä, kun taxo-kenttä taas toimi valintalaukuna tai radionappina, josta valittiin puhujalle oikea termiin liittyvä ryhmä. Tällöin kyseinen sisältö sijoittui oikeaan views-näkymään sivuilla.

Kun jokainen tarpeellinen kenttä oli saatu asetettua, tallennettiin sisältötyyppi ja siirryttiin määrittelemään näkyvät kentät verkkosivustolle.

Manage display-välilehdellä määriteltiin näkyville asetettavat kentät, koska kaikkia kenttiä ei välttämättä haluttu asetta aina näkyville (kuva 16). Puhujista halusimme näkyviin vain kuvan ja esittelytekstin, jolloin body ja kuva jätettiin näkyviin. Taxonomy-kenttä hoiti tässä tilanteessa sisältötyypin oikean linkkauksen.

FIELD	LABEL	FORMAT
Body	<Hidden>	Default
kuva	Above	Image
taxo	Above	Link
Hidden		
kuvaus	<Hidden>	<Hidden>

► CUSTOM DISPLAY SETTINGS

Save

Kuva 16: Widget-näkymä

Sisältötyypille oli mahdollista määritellä myös kommentointikentät ja niiden tyylit, eli kuinka ne näytettiin. Opinnäytetyössä emme kuitenkaan käyttäneet kommentointikenttiä joten niistä ei mainita tässä vaiheessa sen enempää. Tämän jälkeen tallennettiin sisältötyyppi valmiina käyttöön ja alettiin lisäämään puhujia. Tässä tapauksessa lisäsimme esimerkin vuoksi keynote-puhujia viisi kappaletta ja ne näyttivät keynote-views-näkymässä kuin kuvassa 17. Taxonomy-kentän ansiosta kuvat menivät suoraan sisällölle tarkoitetulle sivulle Keynote-puhujiin.



Kuva 17: Puhujat -välilehti valmiina

5.3.2 Views-moduuli

Kuten jo edellä mainittiin Views-moduuli toimi isossa roolissa verkkosivustoa tehtäessä, koska sivusto tuli sisältämään useita eri sisältölistoja. Views-moduuli tarjosi meille kätevän työkalun, joka mahdollisti kustomoitujen sisältöjen luomisen. Moduulin avulla pystyimme määritte-

lemään tietyn informaation sivuilta ja tuomaan sen yhteen omaksi listaksi. Näistä oli mahdollista tehdä erilaisia ja erityyisiä listauksia. Views-moduuli mahdollisti sivustolla myös erilaisen kategorioiden käytön, mikä helpotti esimerkiksi jokaiselle puhujalinjalle ja yhteistyökumppaneille tehtyjä omia listauksia. (drupalgardens.) Yhteistyökumppanit-sivulle luotiin kolme erilaista kategoriaa: pääyhteistyökumppanit, yhteistyökumppanit ja tapahtuman näyttelileasettajat (kuva 15). (Drupalgardens.)



Kuva 18: Yhteistyökumppanit -näköymä

Seuraavassa esitellään kuinka luotiin pääyhteistyökumppanit kategoria käyttäen views-moduulia. Koska sivulla esiteltiin kolme eri kategoriaa yhteistyökumppaneille, tuli heille luoda jokaiselle omat views-blockit seuraavalla tavalla (kuva 19). Mene sivulle “Home > Administration > Structure > Views” ja klikkaa ”add new view”.

Home » Administration » Structure



- There is a security update available for your version install your missing updates.
- There are security updates available for one or more information and to install your missing updates.



- Operating in maintenance mode. [Go online.](#)
- If you install the advanced help module from <http://>

+ Add new view

+ Add view from template

+ Import

Kuva 19: Uuden view:n luominen

Riippuen siitä mitä sisältöä ja minkälaisella tyyppillä haluttiin käyttää views-näkymässä, tuli olla lisättynä oma "content type" tai mahdollisesti käytettävissä jo olemassa oleva "content type". Views-näkymälle tuli valita esitetäänkö se page- vai block-muodossa. Page-muoto mahdollisti kokonaisen oman sivun tekemisen kuten esimerkiksi kuva-gallerian. Tässä tilanteessa valittiin kuitenkin block-muoto, jotta pystyimme esittämään views-näkymän omalla alueellaan sivun sisällössä. Myös sisällön formaatin esitysmuoto oli mahdollista valita tässä vaiheessa.

Sivulle voitiin asettaa jo tässä vaiheessa display format-muoto "grid" joka esitti kentät(fields) tietyssä muodossa sivustolla. Näkyvät kentät oli mahdollista asettaa myös myöhemmässä vaiheessa. Sivutuksen(pager) asetus voi olla kannattava jos oletettiin että yhteistyökumppaneita tuli useampia, eikä haluttu ahtaa kaikkia heitä samalle sivulle. Esimerkkinä voitiin miettiä, että yhteen näkymään tulisi enemmän kuin viisi yhteistyökomppania näin ollen voitiin asettaa raja viiteen kumppaniin sivua kohden. Näin yli viiden lisätyt yhteistyökumppanit sijoituivat seuraavalle sivulle (kuva 20).

View name *
 Paayhteistyökumppanit Machine name: p_yhteisty_kumppanit [Edit]

☐ Description

✓ Operating in maintenance mode. [Go online.](#)

Show **Content** of type **pääsponsori** sorted by **Newest first**

☐ Create a page

☒ **Create a block**

✓ Operating in maintenance mode. [Go online.](#)

Block title
 Paayhteistyökumppanit

Display format
Grid of **fields** ✓ Operating in maintenance mode. [Go online.](#)

Items per page
 5

☒ Use a pager

Save & exit Continue & edit Cancel

Kuva 20: Views-blockin luominen

Seuraavalla sivulla voitiin valita views-näkymälle tarkempia sääntöjä. Tässä näkymässä oli aina mahdollista käydä muokkaamassa esimerkiksi näkymän esitysmuotoa ja sitä kuinka se esitettiin. Fields-valikossa voitiin valita mitkä kentät esitetään views-näkymässä. Tässä tapauksessa oli lisätty vain sponsori-content fields-kenttään, koska haluttiin näyttää käyttäjälle vain yhteistyökumppanin logo. Jos haluttiin enemmän tietoa näkyville views-näkymässä, voitiin Fields-kenttään lisätä muitakin sisältöjä, kuten esimerkiksi body-kenttä (content:body), käyttäen lisää-nappulaa (add) fields osiossa. Body-content sisälsi pelkästään tekstiä, jolloin voitiin antaa esimerkiksi kuvaus kuvalle. Filter criteria-valikolla voitiin määritellä tarkemmin vielä sääntöjä, millä perusteella views-näkymässä mitäkin näytettiin. Tässä tapauksessa näkymässä julkaistiin vain pääsponsoriin-sisältötyypit.

Display name: [Block](#) clone Block

TITLE
Title: [Päähäteistyökumppanit](#)

FORMAT
Format: [Grid](#) | [Settings](#)
Show: [Fields](#) | [Settings](#)

FIELDS Add
Content: [sponsorit](#)

FILTER CRITERIA Add
Content: [Published \(Yes\)](#)
Content: [Type \(= pääsponsorit\)](#)

SORT CRITERIA Add
Content: [Title \(desc\)](#)

BLOCK SETTINGS
Block name: [sponsorit](#)
Access: [Permission](#) | [View published content](#)

HEADER Add
FOOTER Add

PAGER
Use pager: [Display a specified number of items](#) | [3 items](#)
More link: [No](#)

Advanced

CONTEXTUAL FILTERS Add
RELATIONSHIPS Add
NO RESULTS BEHAVIOR Add


EXPOSED FORM
Exposed form style: [Basic](#) | [Settings](#)


OTHER
Machine Name: [block](#)
Comment: [No comment](#)
Use AJAX: [No](#)
Hide attachments in summary: [No](#)
Hide contextual links: [No](#)
Use aggregation: [No](#)
Query settings: [Settings](#)
Field Language: [Current user's language](#)
Caching: [None](#)
Link display: [None](#)
CSS class: [None](#)
Theme: [Information](#)
Block caching: [Do not cache](#)

Kuva 21: View-blockin asetukset

Edellinen views-valikko mahdollisti myös esikatselutilan. Tällöin ei tarvinnut koko ajan käydä katsomassa itse sivustolta, miltä näkymä näytti, vaan pystyi rauhassa muokkaamaan kyseistä näkymää ja tarkastelemaan tulosta (kuva 19). Kun näkymän lopputulokseen oltiin tyytyväisiä, tallennettiin tehdyt muutokset ja alettiin lisäämään lisää sisältöä juuri luotuun views-näkymään.

☒ Auto preview [Preview with contextual filters](#): Update preview
Separate contextual filter values with a "/". For example, 40/12/10.

Title 
[Päähäteistyökumppanit](#)

Content 
RESOLUTE

Kuva 22: Esikatselutila

5.3.3 Taxonomy-moduuli

Taxonomy-moduuli oli käytännöllinen kun haluttiin esimerkiksi määritellä suodatuskriteereitä termistön perusteella. Käytimme sivustolla kyseistä moduulia, kun loimme puhujille omat kategoriat. Taxonomy-moduuli helpotti views-moduulin käyttöä ja selkeytti samalla erilaisten sisältöjen lisäämistä eri näkymiin.

Loimme ensin puhujat gallerian, joka sisälsi kaikki puhujat sivuilla. Tämän jälkeen määritimme puhujat näkymälle taxonomy-moduulin avulla termistön, minkä perusteella se jakoi puhujat omiin ryhmiinsä (Katso kuva 20). Jokaiselle ryhmälle määriteltiin oma termsä, mikä voitiin valita lisättäessä puhujat-ryhmän sisältöä (kuva 23). Kyseisen ryhmän termi valittaessa se sijoittuu automaattisesti tälle ryhmälle määritettyyn näkymään.

[+ Add term](#)

[Show row weights](#)

NAME	OPERATIONS
+ Keynote	edit
+ Tietohallinto	edit
+ Teknologia	edit
+ Opetus ja tutkimus	edit

[Save](#) [Reset to alphabetical](#)

Kuva 23: Puhujat termistö

taxo

☐ N/A

☐ Keynote

☐ Tietohallinto

☐ Teknologia

☐ Opetus ja tutkimus

Kuva 24: Taxonomy-valikko puhujaa luodessa

Taxonomy kentää voitiin käyttää kätevästi erilaisissa views-kentissä. Taxonomy-kenttä tuli lisätä views-asetuksissa kenttävalikkoon (Katso kuva 22). Kun kuva kenttä oli lisätty oikeaan paikkaan, toimi se termistön mukaisesti, kun lisättiin näkymään uutta sisältöä.

FILTER CRITERIA

[Content: Published \(Yes\)](#)

[Content: Type \(= kuva\)](#)

[Content: taxo \(= Keynote\)](#) [Settings](#)

Kuva 25: Taxonomy kentän lisääminen views-näkymään

6 Yhteenveto

Tavoitteena oli toteuttaa IT-Päivät 2015 -tapahtumalle toimiva ja käyttäjäystävällinen verkkosivusto, joka tarjoaisi käyttäjälleen informaation helposti ja selkeästi. Tavoitteissa onnistuttiin hyvin sivuston keskeisen toiminnallisuuden osalta asiakkaan näkökulmasta. Verkkosivuston luomisessa osin ennalta tuttua käytettiin sisällönhallintaohjelma Drupalia.

Verkkosivusto uudistuu joka vuosi, joten tässä mielessä suunnittelussa ja ideoinnissa olisi saanut olla uskaliaampi ja kehittää jotain erikoisempaa. Kuitenkin ajallisista syistä päädyttiin toteuttamaan hieman yksinkertaisemmat sivut. Lopputuloksena toteutettiin toimiva sivusto, vaikka aikataulu oli tiukka ja vaatimuksia sivustolle oli paljon. Hankkeeseen jäi vähän aikaa, sillä sivusto haluttiin julkaista jo hyvissä ajoin, vaikka tapahtuma on vasta syksyllä.

Hankkeen positiivisia puolia olivat tietotaidon kehittyminen verkkosivujen tuottamisesta sekä tiimityöskentelytaitojen kehittyminen. Sivujen tuottamista helpotti ehdottomasti se, että sivut päästiin rakentamaan täysin puhtaalta pöydältä. Näin ollen ei tarvinnut käyttää aikaa siihen, että tutkittaisiin liikaa vanhojen sivujen toiminnallisuuksia syvällisellä tasolla. Tämän takia opinnäytetyössä tehtiin vain pintapuoleinen vertailuanalyysi, joka toimi kehitystyön pohjana.

Vaikka hankkeessa oli myös haasteisia vaiheita ja asioissa oli välillä epäselvyyksiä eri osapuolten kesken, niin tilanteen pystyttiin ratkomaan ja saattamaan hanke loppuun asti kunnialla. Suurimmat haasteet hankkeessa kuitenkin liittyivät useimmiten ohjelmistoon, sillä osa toiminnallisuudet vaati enemmän tutkimista ja testaamista. Esimerkiksi responsiivisuudessa ilmentyneet ongelmat pakottivat etsimään vaihtoehtoisen ratkaisun. Tämä vaati opinnäytetyön aikana opiskelemaan itsenäisesti paljon asioita, ja esimerkiksi Youtuben video-ohjeistukset eri moduulien käytöstä auttoivat selviämään esille tulleista haasteista. Verkkosivuilla on kehitettävää jatkossa, koska muutamaa asiakkaan toivetta ei pystytty toteuttamaan vähäisen ajan ja puutteellisten taitojen takia. Tämän takia kehitystyö rajattiin tarkasti, jotta lopputuloksena olisi toimiva sivusto.

Lähteet

- Drupalgardens. Views. Viitattu 1.5.2015.
<https://www.drupalgardens.com/documentation/views>
- Foraker Labs. Website Design. Viitattu 10.4.2015
<http://www.usabilityfirst.com/about-usability/website-design>
- Karukka, M., Inkilä, T. 2013. Responsiivinen verkkosivujen suunnittelu mukauttaa sisällön eri päätelaitteille. ePooki. Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut
<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201302221895>. Viitattu 20.3.2015.
- Korpela, J. & Linjama, T. 2005. Web-suunnittelu. Jyväskylä: Docendo Finland.
- Korpela, J. 2010. Verkojulkaisun typografia. Helsinki: RPS-yhtiöt.
- Lunarpages staff. 2013. Basics of responsive design: Using Fluid Grids. Viitattu 15.4.2015
<http://lunarpages.com/uptime/basics-of-responsive-design-using-fluid-grids>
- Max. 2014. What is Drupal and why Drupal is the right choice. Viitattu 7.4.2015
<http://www.weebpal.com/blog/what-is-drupal-and-why-is-drupal-right-choice>
- Morpht. 2012. Why Drupal?. Viitattu 7.4.2015
<http://morpht.com/drupal>
- Neptun. 2010. Mikä on hyvä FTP?. Viitattu 27.4.2015
<http://neptunet.net/tag/ftp-ohjelmat/>
- Provianet. 2014. Miksi valita Drupal. Viitattu 7.4.2015
<http://www.provianet.fi/artikkelit/miksi-valita-drupal/>
- Rindell, M. 2011. Sivuston sisäinen navigointi. Viitattu 20.3.2015
<http://www.tatami.fi/blogi/sivuston-sisainen-navigointi-hyvät-verkkosivut>
- Singh, K. 2013. Web design: 11 Characteristic of a user-friendly website. Viitattu 10.4.2015
<http://www.socialmediatoday.com/content/web-design-11-characteristics-user-friendly-website>
- Trötschkes, R. 2012. Värit ovat ikivanha visuaalinen kieli. Viitattu 11.3.2015.
<http://oppiminen.yle.fi/historia-maailma/varit-ovat-ikivanha-visuaalinen-kieli>.
- Nuutila, E., Sinkkonen, I. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma.
- Vilkka, H. 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö.
http://vilkka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf
- Water&Stone. 2011. 2011 Open share CMS market share report. Viitattu 7.4.2015
<http://waterandstone.com/portfolio/2011-open-source-cms-market-share-report/>
- Forsström, A. Tapahtuman vastaavan projektipäällikön haastattelu 3.2.2015. Laurea. Espoo.

Kuvat

Kuva 1: Artisteerin päänäköymä	10
Kuva 2: WinSCP:n tiedonsiirtonäköymä	11
Kuva 3: Responsiivisuus kuvattuna eri näyttöpäätteillä. (http://www.paulolyslager.com/responsive-design-hype-solution/)	13
Kuva 4: IT2013 etusivu (www.it2013.fi)	19
Kuva 5: It2014 etusivu (www.it2014.fi)	19
Kuva 6: Sivut mobiilinäkymässä	20
Kuva 7: IT2014 yhteistyökumppanit - välilehti	21
Kuva 8: IT2013 yhteistyökumppanit -välilehti	21
Kuva 9: Sivuston rautalankamalli	22
Kuva 10: Verkkosivujen taustakuva	24
Kuva 11: Artisteerilla luotu verkkosivujen layout	24
Kuva 12: Drupalin tarjoama ilmainen valmisteema	25
Kuva 13: Sivuston banneri	26
Kuva 15: Kenttien määrittely - välilehti	27
Kuva 16: Widget-näköymä	28
Kuva 17: Puhujat -välilehti valmiina	28
Kuva 18: Yhteistyökumppanit -näköymä	29
Kuva 19: Uuden view:n luominen	30
Kuva 20: Views-blockin luominen	31
Kuva 21: View-blockin asetukset	32
Kuva 22: Esikatselutila	32
Kuva 23: Puhujat termistö	33
Kuva 24: Taxonomy-valikko puhujaa luodessa	33
Kuva 25: Taxonomy kentän lisääminen views-näkymään	33

Taulukot

Taulukko 1: Värien merkitys (Korpela & Linjama 2011, 393.)	15
Taulukko 2: Vertailuanalyysin pääpointit taulukoituna	17

Liitteet

Liite 1 Sivuston käyttöohjeet asiakkaalle.....	39
--	----

Liite 1 Sivuston käyttöohjeet asiakkaalle

Ohjeistus sisältää seuraavat ohjeet:

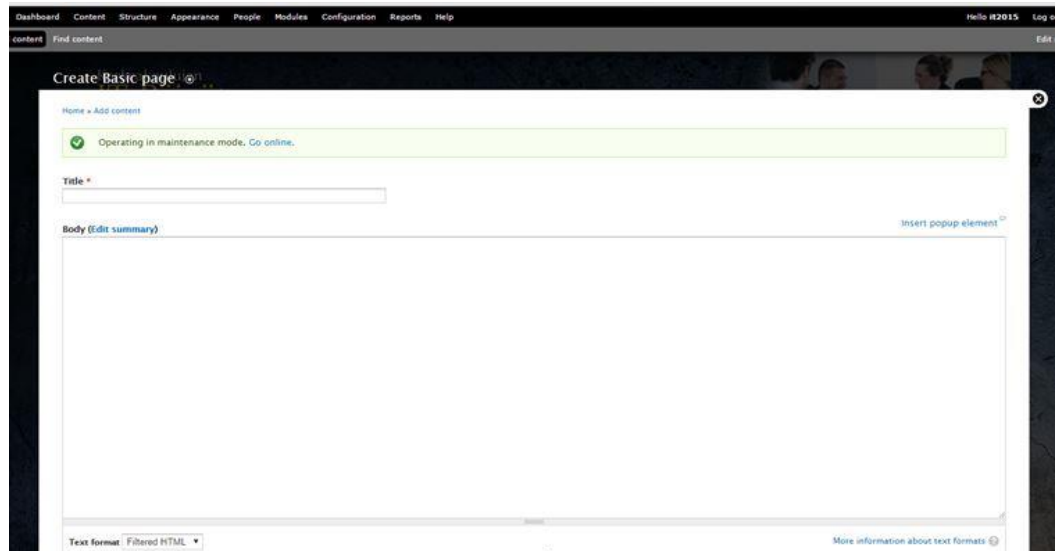
1. Uuden sivun luominen
2. Sivun lisääminen menupalkkiin
3. Puhujan lisääminen
4. Yhteistyökumppanin lisääminen
5. Blockien luominen

Ohjeistuksen avulla asiakas voi muokata ja lisätä tietoa itse sivustolle.

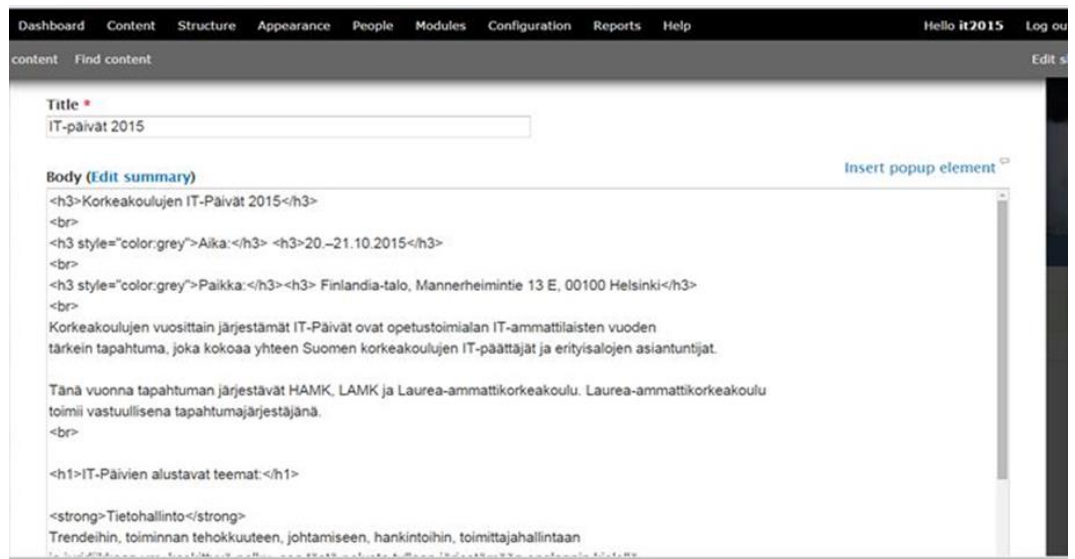
1. Uuden sivun luominen

Kirjaudu sivuille admin-tunnuksilla.

1. Mene content > add content > basic page. Avautuu seuraavanlainen näkymä:



2. Title-kohtaan voidaan kirjoittaa sivun otsikko.
3. Body-kohtaan lisätään sisältö mitä sivulla halutaan esittää. Esimerkkinä etusivun sisältö:



4. Edellisessä kuvassa on käytetty teksti formaattina full HTML:ää, jolloin voidaan käyttää täyttä HTML-koodia. Yllä olevassa kuvassa on käytetty seuraavia koodeja tekstille:

`<h3>H3-kokoinen otsikko</h3>`

Otsikko lajit ovat h1, h2, h3, h4, h5, ja h6, joista h1 on isoin.

`
` tuottaa välin tekstien välille

`<h3 style="color:grey">Määrittää h3-otsikolle harmaan värin</h3>`

``boldaa sisällä olevan tekstin``

Sisältöön voidaan myös lisätä kuvia seuraavalla koodilla:

``

Koodissa näkyy kuvan polku joka tulee lisätä oikein ja kuvan tulee olla kyseisessä osoitteessa palvelimella. Kuvan kokoa voidaan määrittellä yllä olevalla tavalla. Kuvalle voidaan antaa myös käsky kellua vasemmalla.

Tekstiin voidaan asettaa myös linkki tiettyyn kohteeseen seuraavalla tavalla:

`Tässä voi olla mikä teksti vain ja se ohjaa käyttäjän edellä olevaan osoit-
teeseen`

5. Kun sivulle on luotu sisältö rullataan alas tekemään seuraavia valintoja:

The screenshot shows the Drupal 7 administration interface for editing a menu link. The top navigation bar includes links for Dashboard, Content, Structure, Appearance, People, Modules, Configuration, Reports, and Help. The user is logged in as 'Hello it2015'. The main content area is titled 'content' and 'Find content'. The 'Text format' is set to 'Full HTML'. The 'Menu settings' section for 'Etusivu' is expanded, showing various configuration options. The 'Provide a menu link' checkbox is checked. The 'Menu link title' is 'Etusivu'. The 'Description' field is empty. The 'Parent item' is set to '<Main menu>'. The 'Weight' is set to '-50'. The 'Publishing options' section shows the item is 'Published'.

2. Sivun lisääminen menupalkkiin

- Täppää kohtaan provide a menu link jos halutaan kyseinen sivu päämenupalkkiin
- Menu linkille otsikko
- Kuvaus sivusta joka näkyy kun käydään kursorilla linkin yläpuolella

- Isäntä linkille jos halutaan linkki esim. puhujien alapuolelle niin siirretään vain alaspäin menuun oikeaan kohtaan.
- Linkin paino määrittää monentenako linkki on menuun. Mitä isompi numero sitä kauempana alusta. Etusivu on nolla.

Revision information: Ei tarvitse välittää

URL path settings: Voidaan määrittää sivulle url-osoite, joka sitten näkyy osoitekentässä kuten etusivulle on määritelty "etusivu".

Comment settings: Voidaan määritellä sivuille kommentointi asetuksia. Sivulla kommentointi on toistaiseksi suljettu, joten niille ei ole ollut käyttöä.

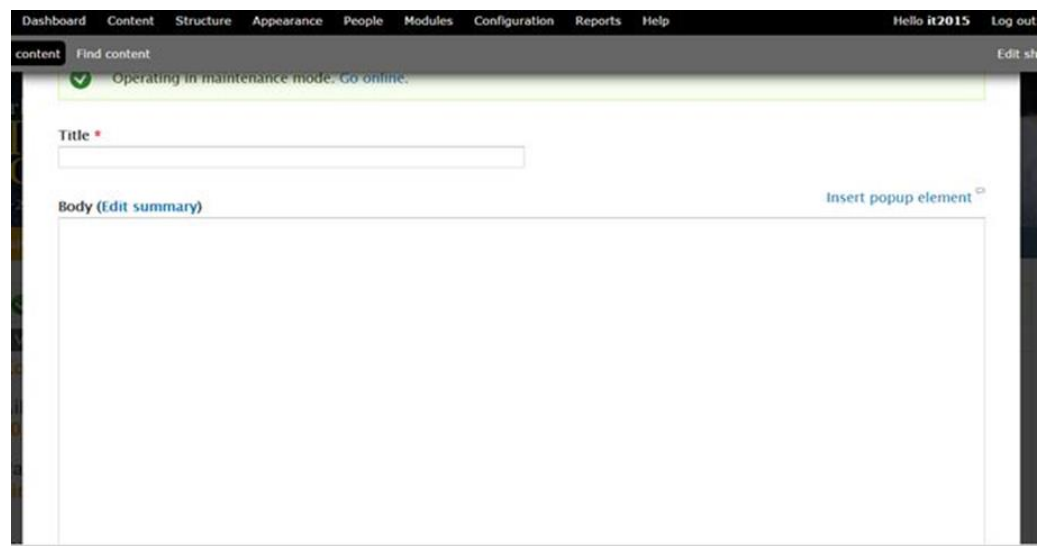
Authoring information: Jos haluaa täyttää milloin päivitetty ja kuka niin voi täyttää.

Publishing options: Onko sivu julkaistu. Mainostetaanko sivua etusivulla. Valmis sivu löytyy aina content kansioista jonne menee kaikki valmistettu sisältö. Content kansioista voidaan käydä julkaisemassa julkaisematon sisältö vielä jälkeensä.

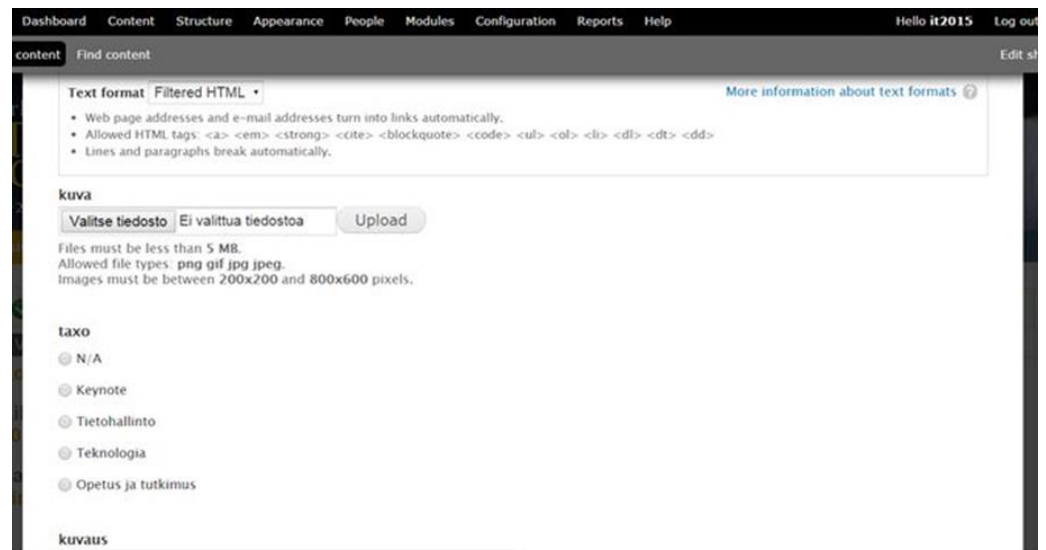
Sitten ei muuta kuin tallennetaan sivusto.

3. Uuden puhujan lisääminen

1. Mene content > add content > kuva. Kuva sisältötyypillä voidaan lisätä aina puhujia.



2. Puhujan nimi laitetaan title-kohtaan ja puhujasta voidaan kertoa body-kohdassa.



3. Ladataan kuva puhujasta esimerkiksi omalta koneelta.
 4. Määritellään Taxo-kohdassa mihin puhujaluokkaan puhuja kuuluu. Näin saadaan luotua valmis puhuja oikealle sivulle suoraan.
 5. Seuraavaksi täytetään samat kohdat kuin sivua tehdessä. Tärkeimpänä, että kuva on julkaistu. Kuvalle ei tarvitse tehdä linkkiä menuun.
 6. Tallenna puhuja, jolloin se ilmestyy sille tehdylle sivulle esimerkiksi Keynote-sivulle.
4. Uusi yhteistyökumppani:
1. Yhteistyökumppani luokkia on kolmea eri taso: pääyhteistyökumppani, yhteistyökumppani ja näytteilleasettaja. Kukin lisää omalla sisältötyypillä. Tässä kohdassa käytetään esimerkkinä Pääsponsori-sisältötyyppejä.
 2. Mene content > add content > pääsponsori

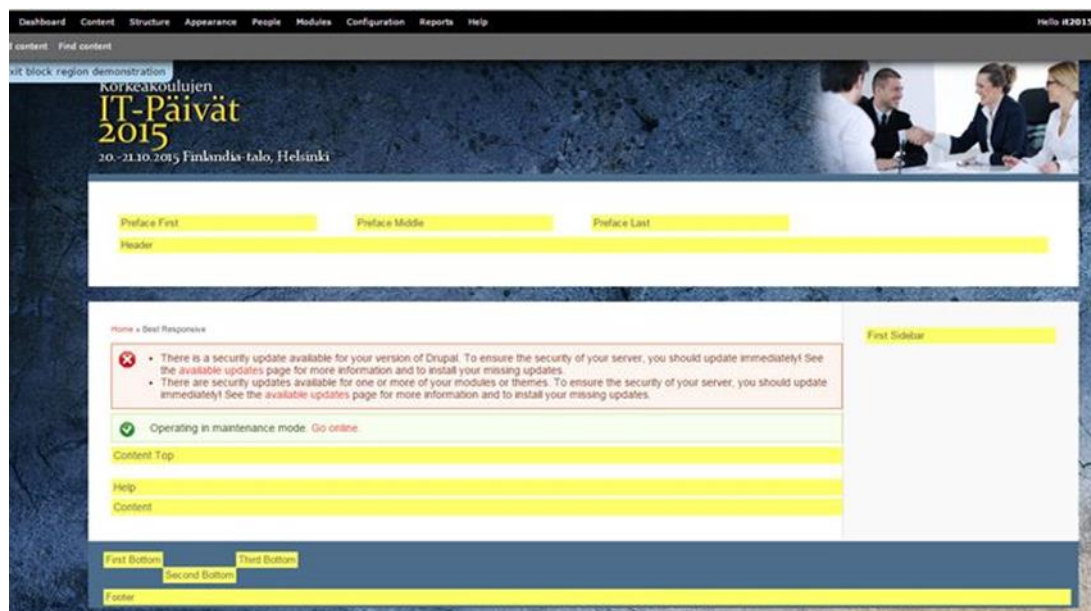
The screenshot shows the 'Add content' form in a Drupal CMS. At the top, there's a navigation bar with links like Dashboard, Content, Structure, Appearance, People, Modules, Configuration, Reports, and Help. Below this, a green message box states 'Operating in maintenance mode. Go online.' The form has two main sections: 'url_link' and 'sponsori'. The 'url_link' section contains a 'Title' field (with a note: 'The link title is limited to 128 characters maximum.') and a 'URL' field. The 'sponsori' section has a file upload area with buttons 'Valitse tiedosto', 'Ei valittua tiedostoa', and 'Upload'. Below the upload area, it specifies 'Files must be less than 5 MB. Allowed file types: png gif jpg jpeg. Images must be between 50x50 and 640x480 pixels.' There is also a 'Title *' field and a 'Body (Edit summary)' field at the bottom. A link 'Insert popup element' is visible on the right.

3. Titlestä ei tarvitse välittää. Lisätää yhteistyökumppanin verkkosivujen URL-osoite URL-kenttään. Ladataan sponsorin kuva koneelta valitse tiedosto ja upload. Title kohtaan jossa punainen tähti voidaan kirjoittaa yhteistyökumppanin nimi. Body kohtaan tulee kuvaus yhteistyökumppanista.
4. Tämän jälkeen tehdään jälleen samat loppusäädöt kuin muutakin sisältöä julkais-
tessa. Tärkeimpänä vain muistaa laittaa täppä published-kohtaan.
5. Tämän jälkeen vain tallennat ja pääsponsorin ilmestyy sivuille seuraavalla tavalla:

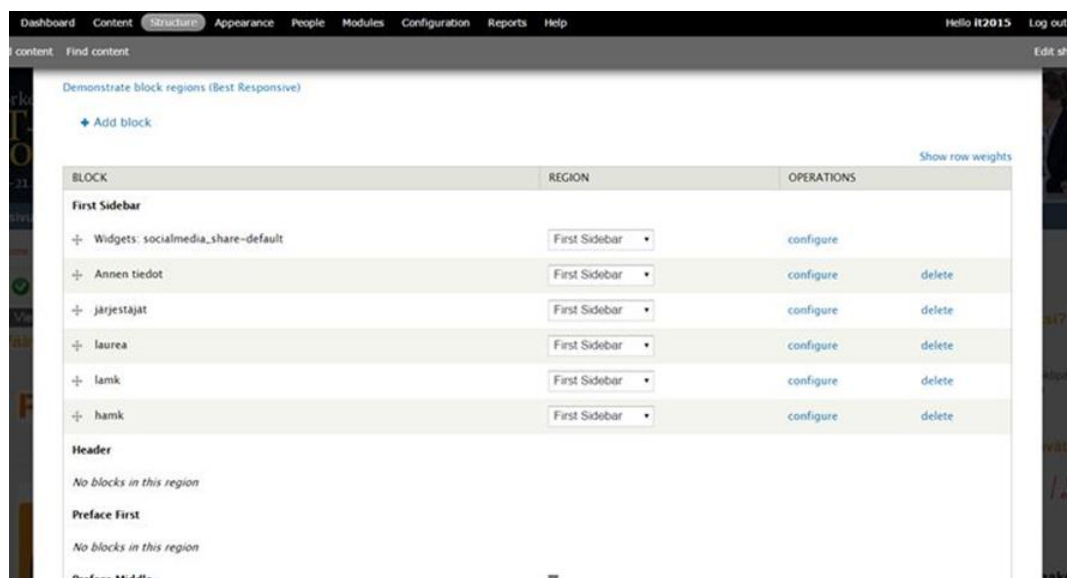
The screenshot shows the 'View' page of a Drupal CMS. At the top, there's a navigation bar with links like Dashboard, Content, Structure, Appearance, People, Modules, Configuration, Reports, and Help. Below this, there's a 'View' button and an 'Edit' button. The main content area is titled 'Pääyhteistyökumppanit:' and features two partner logos: 'RESOLUTE' and 'eduix'. Each logo is accompanied by a brief description of the company's services. Below the partner logos, there's a section titled 'Yhteistyökumppanit:'.

6. Blockin luominen

1. Sivuille on teeman mukana määrytynyt tietyntyyppiset alueet joille voidaan siirtää erilaisia sisältö-blokkeja. Alla olevassa kuvassa on esitelty sivun eri alueet:



2. Structure > blocks > add block-välilehdellä voimme luoda itse uusia blokkeja, kuten olemme luoneet first sidebarille:



3. Add block-välilehti muistuttaa normaali sisällön lisäämistä, mutta koska blocklistaan luodaan uusi block, joudutaan sille määrittämään nimi ja kuvaus. Body kenttään voidaan lisätä blockille sisältö samaan tyyliin kuin lisättäisiin basic page-sisältöä. Alla kuva Block-välilehdestä.

The screenshot shows the 'Add new block' form in the Drupal 7 Structure module. At the top, there's a navigation bar with links like Dashboard, Content, Structure (active), Appearance, People, Modules, Configuration, Reports, and Help. A status message at the top says 'Operating in maintenance mode. Go online.' Below this, instructions state 'Use this page to create a new custom block.' The form has three main sections: 'Block title' with a text input field and a description 'The title of the block as shown to the user.'; 'Block description *' with a text area and a description 'A brief description of your block. Used on the Blocks administration page.'; and 'Block body *' with a large text area and a description 'The content of the block as shown to the user.' There's also a link 'Insert popup element' on the right side of the block body field.

4. Region settings-kohdassa voidaan jo valmiiksi määritellä millä alueella kyseinen block esitetään. Tässä kohdassa käyttämämme teema on best responsive ja muista ei tarvitse välittää. Jos tässä kohdassa ei määrittele mihin alueeseen block asettuu, voidaan se vielä myöhemmin raahata block-välilehdellä oikeaan kohtaan.

The screenshot shows the 'Region settings' section of the 'Add new block' form. It includes a 'Text format' dropdown set to 'Filtered HTML' with a link 'More information about text formats'. Below this, there's a list of allowed HTML tags: <a>, , , <code>, , , , <div>, <div>, <div>. The 'REGION SETTINGS' section specifies 'Specify in which themes and regions this block is displayed.' It has three dropdown menus: 'Best Responsive (default theme)' set to '- None -', 'Seven (administration theme)' set to '- None -', and 'rt20158' set to '- None -'. At the bottom, there's a 'Visibility settings' section.

5. Riippuen siitä halutaanko block näyttää kaikilla sivuilla vai vain tietyillä sivuilla määritellään seuraavassa kohdassa sille sivut joilla blokki näkyy. Joko sivut joilla se näkyy tai sivut joilla se ei näy.

The screenshot shows the Drupal 7 administration interface. The top navigation bar includes links for Dashboard, Content, Structure (active), Appearance, People, Modules, Configuration, Reports, and Help. The user is logged in as 'Hello H2015' and can log out. The main content area is titled 'Find content' and shows a search bar with '- None -' selected. Below this, there are three dropdown menus: 'Seven (administration theme)', '- None -', and 'it20158', all with '- None -' selected. The 'Visibility settings' section is visible, showing a list of visibility settings on the left: 'Pages' (Not restricted), 'Content types' (Not restricted), 'Roles' (Not restricted), and 'Users' (Not customizable). On the right, the 'Show block on specific pages' section has two radio buttons: 'All pages except those listed' (selected) and 'Only the listed pages'. Below these is a text area for specifying page paths. A note at the bottom states: 'Specify pages by using their paths. Enter one path per line. The "*" character is a wildcard. Example paths are *blog* for the blog page and *blog/** for every personal blog. *<front>* is the front page.'

6. Muita näkyvyyskohtia emme ole käyttäneet blokkeja luodessa.

7. Tämän jälkeen tallennus ja blokki ilmestyvät haluttuun kohtaan.