

## Verkkosivuston toteutus WordPress- sisällönhallintajärjestelmällä

Samuli Hopia



<b>Tekijä(t)</b> Samuli Hopia	
<b>Koulutusohjelma</b> Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
<b>Opinnäytetyön nimi</b> Verkkosivuston toteutus WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 27+9
<b>Opinnäytetyön nimi englanniksi</b> Website implementation using WordPress Content Management System.	
<p>Opinnäytetyön tavoitteena on toteuttaa jalkapallojoukkue FC Korso Unitedin verkkosivusto uudelleen käyttäen WordPress-sisällönhallintajärjestelmää. Joukkueella on projektin alkaessa käytössä vanhanaikainen staattinen verkkosivusto, jonka ylläpitäminen vaatii html-tiedostojen muokkausta käsin. Staattisen sivuston ylläpito on hankalaa ja työlästä. Projektissa toteutettavan WordPress-sivuston avulla ylläpidosta saadaan helpompaa. Uusi verkkosivusto tulee olemaan myös responsiivinen eli sivustosta tulee mobiilistävällisempi.</p> <p>Teoriaosuudessa kerrotaan yleisesti WordPress-sisällönhallintajärjestelmästä, sen ominaisuuksista sekä sen eri komponenteista. Verkkosivustoihin liittyvistä tekniikoista perehdytään responsiivisuuteen sekä staattisen ja dynaamisen verkkosivun eroihin.</p> <p>Teoriaosuuden jälkeen opinnäytetyössä käydään yksityiskohtaisesti läpi uuden verkkosivuston toteutus. Verkkosivuston toteutuksen lähtökohtana on, että sivuston rakenne ja sivuhierarkia ovat suunniteltu, ja sisältö teksteineen käyttövalmiina. Sivuston toteutuksen päävaiheet ovat WordPressin asennus, sivuston toteutus, sisällön luominen sivustolle, sivuston optimointi ja sivuston testaus. Sivuston sisältö luodaan pääasiassa SportsPress-lisäosan avulla.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin syksyllä 2016 ja sen tuloksena syntyi tavoitteiden mukainen responsiivinen ja dynaaminen WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä toteutettu verkkosivusto. Sivuston ylläpito helpottui huomattavasti, ja responsiivisuuden myötä käyttökokemus mobiililaitteilla on paljon mukavampi. Joukkueella on sivustollaan sarjataulukkoita ja tilastotaulukoita, joita piti aikaisemmin muokata käsin otteluiden jälkeen. Nyt taulukot päivittyvät automaattisesti, kun otteluiden tiedot syötetään järjestelmään.</p>	
<b>Asiasanat</b> Wordpress, sisällönhallintajärjestelmä, verkkosivusto, responsiivisuus	

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Sanasto.....	1
2	WordPress-sisällönhallintajärjestelmä .....	3
2.1	Yleistä WordPressistä.....	3
2.2	Ominaisuudet.....	4
2.3	WordPressin käyttöönotto .....	4
2.4	Käyttöliittymä .....	5
2.5	Teemat .....	6
2.6	Lisäosat ja vimpaimet.....	7
3	Responsiivisuus, dynaamisuus ja staattisuus.....	8
3.1	Responsiivisuus .....	8
3.2	Staattisen ja dynaamisen sivuston ero .....	9
4	Projektin tausta ja tavoite .....	10
5	Sivuston toteutus.....	12
5.1	WordPressin asennus ja konfigurointi .....	12
5.2	Lisäosien asennus .....	12
5.3	Teeman valinta .....	15
5.4	Sivujen luonti .....	17
5.5	Sisällön luominen.....	18
5.6	Sivuston optimointi.....	22
6	Sivuston testaus.....	24
7	Tulokset ja johtopäätökset.....	25
	Lähteet .....	26
	Liitteet.....	28
	Liite 1. Valmiin sivuston etusivu.....	28
	Liite 2. Valmiin sivuston info-sivu.....	29
	Liite 3. Valmiin sivuston joukkue-sivu .....	30
	Liite 4. Valmiin sivuston ottelut-sivu.....	31
	Liite 5. Valmiin sivuston tilastot-sivu .....	32
	Liite 6. Valmiin sivuston uutiset-sivu .....	33
	Liite 7. Valmiin sivuston yksittäisen ottelun sivu.....	34
	Liite 8. Valmiin sivuston mobiiliversio etusivusta.....	35
	Liite 9. Valmiin sivuston yksittäisen ottelu-sivun mobiiliversio .....	36

# 1 Johdanto

Tämän projektin tarkoituksena oli toteuttaa jalkapallojoukkue FC Korso Unitedille uusi nykyaikainen responsiivinen ja dynaaminen verkkosivusto. Verkkosivuston toteutuksessa käytettiin WordPress-sisällönhallintajärjestelmää.

Projektin alkaessa joukkueella oli käytössään vanhanaikaiset staattiset verkkosivut. Kun staattisella sivustolla olevaa sisältöä haluttiin muokata, täytyi itse tiedostoja muokata käsin esimerkiksi tekstieditorilla. Staattisten sivujen ylläpitäminen oli vaivalloista ja aikaa vievää. Lisäksi staattisten sivujen ylläpitäminen vaati teknistä osaamista HTML:stä, joten kuka tahansa ei voinut sivuja ylläpitää.

Opinnäytetyö-projektin tavoite oli, että projektin päätyttyä toimeksiantajalla on käyttövalmis Wordpress-sisällönhallintajärjestelmällä toteutettu responsiivinen ja dynaaminen verkkosivusto. Responsiivinen sivusto skaalautuu kävijän selaimkoon mukaan, eikä mobiililaitteille tarvitse tehdä erikseen omaa versiota sivustosta. Projektin päätyttyä sivustoa ei tarvitse enää ylläpitää muokkaamalla käsin HTML-tiedostoja.

Opinnäytetyö-projektin aikana opitaan uusia tekniikoita ja Wordpress-sisällönhallintajärjestelmän sekä sen lisäosien käyttöä. Lisäksi projektissa opitaan projektinhallintaa ja projektin läpiviemistä.

Työssä käydään ensiksi läpi teoriaa WordPressistä ja sen ominaisuuksista. Lisäksi teoriaosuudessa kerrotaan verkkosivujen responsiivisuudesta sekä staattisen ja dynaamisen verkkosivun eroista. Teoriaosuuden jälkeen käydään yksityiskohtaisesti läpi uuden verkkosivuston toteutus. Lopuksi työssä esitellään projektin tulokset ja johtopäätökset.

## 1.1 Sanasto

**CSS (Cascade Styling Sheets)** on tekniikka, jolla määritellään ulkoasu HTML-kielellä kuvatulle rakenteelle. Yksinkertaistettuna CSS määrittelee miten sivun sisältö näytetään.

**HTML (Hypertext Markup Language)** on kuvauskieli, jonka avulla selaimelle kerrotaan, millaisia osia sivu sisältää. Eri osia ovat esimerkiksi leipäteksti, otsikot ja linkit. Yksinkertaistettuna HTML kuvaa sivun sisällön.

**MySQL** on relaatiotietokantaohjelmisto, joka on suosittu web-palveluiden tietokantana. Muun muassa WordPress vaatii toimiakseen MySQL-tietokannan.

**PHP (PHP Hypertext Preprocessor)** on ohjelmointikieli, jota käytetään erityisesti dynaamisten verkkosivujen luonnissa.

**Front-end** tarkoittaa selaimen tulkitsemaa ja ihmiskäyttäjille visuaalisessa muodossa esittämää osuutta sivustosta. Muun muassa tekstisisältö, värit, kuvat ja typografia ovat front-end -puolella.

**Back-end** tarkoittaa sivuston palvelimella suoritettavaa koodia. Back-end -puolella tapahtuvat esimerkiksi lomakkeiden käsittelyt, kirjautuminen ja salasanojen tarkistaminen, järjestelmäintegraatiot ja tietokantojen käsittely.

## 2 WordPress-sisällönhallintajärjestelmä

WordPress on avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmä. Se on alun perin tarkoitettu blogien kirjoittamista varten, mutta siitä on kasvanut suosittu myös perinteisten verkkosivustojen toteutuksessa (Saarikangas 2016). Sisällönhallintajärjestelmät (Content Management System) ovat järjestelmiä, jotka kykenevät hallinnoimaan useita eri sisältötyyppejä, kuten verkkosivuja, dokumentteja, mediatiedostoja ja muita eri sisältötyyppejä (Tolvanen 2009).

Verkkosivuista ja niiden hallinnasta puhuttaessa sisällönhallintajärjestelmällä tarkoitetaan ohjelmistoa, joka erottaa verkkosivun sisällön ja ulkoasun toisistaan. Tämä tekee helpoksi esimerkiksi sivustolla olevien tekstien, kuvien ja muun sisällön muokkaamisen ja uuden materiaalin julkaisemisen. Uusien verkkosivujen toteutus ja hallinta onnistuvat sisällönhallintajärjestelmän avulla ilman erikoisempaa teknistä osaamista verkkosivujen toteutuksesta. (KWD.)

### 2.1 Yleistä WordPressistä

WordPress sai alkunsa samantyyllisesti kuin monet muutkin avoimen lähdekoodin ohjelmistot. Jokunen lahjakas kehittäjä näki tarpeen tehdä tehokkaan ja yksinkertaisen työkalun perustuen olemassa olevaan avoimen lähdekoodin projektiin. Michel Valdrighin b2/cafelog niminen järjestelmä toimi pohjana, jonka päälle kehittäjät Matt Mullenweg ja Mike Little rakensivat WordPressin, joka julkaistiin vuonna 2003. WordPress käyttää tiedon tallennukseen MySQL:ää, avoimen lähdekoodin tietokantaa, ja kehitysalustana toimii PHP-ohjelmointikieli. (Damstra, Stern & Williams 2010, 2.)

Verkkosivustoilla käytettävistä sisällönhallintajärjestelmistä WordPress on kaikista suosituin. BuiltWith-sivuston mukaan kaikista sisällönhallintajärjestelmiä käyttävistä sivustoista jopa 38% käyttävät WordPressiä. Sivustojen lukumäärissä tämä on noin 17 miljoonaa. Toiseksi suosituin sisällönhallintajärjestelmä on Drupal, joka on käytössä noin 730 000:lla sivustolla, joten WordPress on ylivoimaisesti suosituin sisällönhallintajärjestelmä. (BuiltWith 2016.)

WordPress vaatii toimiakseen webpalvelimen, jossa on tuki PHP-kielille sekä MySQL-tietokantaohjelmistolle. Jos webpalvelin tai tietokantaohjelmisto puuttuu, ei WordPressin asennus onnistu. (Leiniö 2013).

## 2.2 Ominaisuudet

WordPressillä on pitkä lista ominaisuuksia aloittelijoille sekä kehittäjille ja helppokäyttöisyydestä vaativiin kehitys- ja mukautusmahdollisuuksiin. Wordpress.org-sivustolla on selitetty ominaisuuksia seuraavasti:

- **Yksinkertaisuus.** Yksinkertaisuuden avulla julkaisemisesta tulee nopeaa. WordPress on suunniteltu sitä varten, että käyttäjät saavat sivustonsa valmiiksi ja sisältönsä muiden nähtäväksi.
- **Joustavuus.** WordPressillä pystyy luomaan minkälaisen tahansa sivuston esimerkiksi henkilökohtaisen blogin tai sivun, kuvablogin, yrityssivun, portfolion, uutissivuston tai nettiyhteisön. Sivustoja voi muokata haluamakseen teemoilla ja lisäosilla. Omien sovelluksien tekokin onnistuu.
- **Julkaise helposti.** WordPressillä voi luoda julkaisuja ja sivuja. Niiden muotoilu ja median lisääminen sivuille onnistuu helposti ja yhdellä klikkauksella sisältö saadaan verkkoon muiden nähtäväksi.
- **Median hallinta.** Sanotaan, että yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa. Siksi on tärkeää, että kuvien ja muun median lisääminen sivustolle on nopeaa ja helppoa. WordPressin avulla tämä onnistuu kätevästi.
- **Teemat.** WordPressissä on oletuksena kaksi teemaa, mutta jos ne eivät miellytä, voi tuhansien ilmaisten teemojen joukosta ladata mieluisensa. WordPressillä voi luoda myös omia teemoja.
- **Laajenna lisäosilla.** WordPressiin on tarjolla myös tuhansia lisäosia, joilla sivustoja voi laajentaa. Tarjolla on muun muassa monimutkaisia gallerioita, sosiaalisen median lisäosia, foorumeja, roskapostisuoja, kalentereita ja lomakkeita.
- **Helppo asentaa ja päivittää.** WordPress on aina ollut helppo asentaa ja päivittää. WordPressillä on kuuluisa 5 minuutin asennus. Nykyään myös monilla webhotelli-palveluiden tarjoajilla on mahdollisuus asentaa WordPress yhdellä napin painalluksella.
- **Yhteisö.** Suosituimmalla sisällönhallintajärjestelmällä on aktiivinen ja tukea antava yhteisö. Kaikki voivat osallistua kehitykseen ja foorumeilta voi esimerkiksi etsiä vastauksia ongelmiin tai kysyä kysymyksiä, jolloin vapaaehtoiset vastaavat niihin.

## 2.3 WordPressin käyttöönotto

WordPressistä on tarjolla kaksi eri versiota: omalle palvelimelle asennettava versio (WordPress.org) ja WordPress.comissa valmiiksi asennettu versio. WordPress.org-osoitteesta kuka tahansa voi ladata WordPressin asennuspaketin ja asentaa sen. Vaatimuksena on webpalvelin, jossa on tuki PHP-kielelle ja MySQL-tietokantaohjelmistolle (Leiniö 2013).

WordPress.org-version asennus tapahtuu siirtämällä esimerkiksi FTP-ohjelmistolla asennuspaketti webpalvelimelle. Kun asennuspaketti on siirretty webpalvelimelle, siirrytään selaimella webpalvelimen osoitteeseen, jolloin WordPress suorittaa asennuksen. Tämän jälkeen WordPress on käyttövalmis. Monilla webpalvelimien tarjoajilla on myös vaihtoehtona WordPressin asennus yhden napin painalluksella.

WordPress.com-versio on palvelu, johon kuka tahansa voi rekisteröityä. Kyseessä on pilvipalvelu, jonne voi rekisteröitymisen jälkeen luoda oman WordPress-sivuston ilman asennusta tai konfigurointia. Näiden kahden version hyvät ja huonot puolet on esitetty kuvioissa 1 ja 2.

<b>WordPress.org</b>	
<b>Hyvät puolet</b>	<b>Huonot puolet</b>
Lisäosia voi asentaa niin paljon kuin haluaa.	Vaatii toimiakseen webpalvelimen, joka maksaa 5-20 euroa kuussa.
Teemoja voi asentaa niin paljon kuin haluaa.	WordPress pitää asentaa.
WordPress.org-versiolla pystyy käytännössä tekemään mitä vain.	Käyttäjä vastaa itse WordPressin päivityksistä ja varmuuskoipioinnista.

Kuvio 1. WordPress.org-version hyvät ja huonot puolet (Leiniö 2013)

<b>WordPress.com</b>	
<b>Hyvät puolet</b>	<b>Huonot puolet</b>
Peruskäyttö on ilmaista ja kuka tahansa voi kokeilla vapaasti.	Sivustolle ei voi asentaa teemoja tai lisäosia, vaan käytössä on vain ennakkoon määriteltä joukko teemoja ja lisäosia.
Käyttäjän ei tarvitse huolehtia teknisistä asioista, vaan palveluntarjoaja hoitaa kaiken.	Lisätoimintojen käyttöönotto on maksullista, eikä maksamallakaan saa välttämättä kaikkia rajoitteita pois.
Palveluntarjoaja tekee automaattisesti sivustota varmuuskopioita säännöllisin välein.	WordPress.com-versio sisältää palveluntarjoajan asettamia mainoksia.

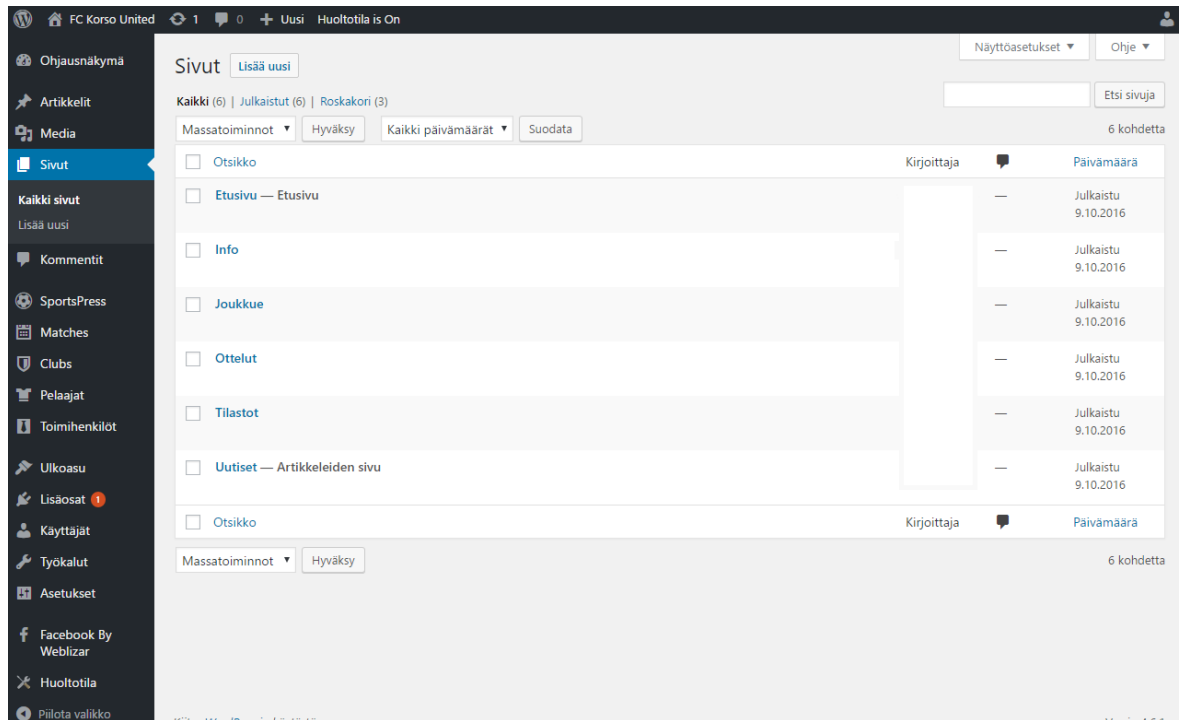
Kuvio 2. WordPress.com-version hyvät ja huonot puolet (Leiniö 2013)

## 2.4 Käyttöliittymä

WordPressiä käytetään ja hallitaan selaimen avulla. Kun WordPress on asennettu, sisään pääsee kirjautumaan asennuksen yhteydessä määritetyllä admin-tunnuksella.

Kirjautumisen onnistuessa selaimen aukeaa WordPressin hallintapaneeli, jonka avulla WordPress-sivuston luonti ja hallinta tapahtuvat. Hallintapaneelissa liikutaan vasemmalla sijaitsevan navigointivalikon avulla. Alla olevassa kuvassa 1 on esitettyä WordPressin hallintapaneelin Sivut-välilehti sekä navigointivalikko.





Kuva 1. WordPressin hallintapaneelin Sivut-välilehti ja navigointivalikko

Navigointivalikon kautta pääsee muokkaamaan muun muassa seuraavia osioita:

- **Artikkelit.** Artikkeleiden luominen ja muokkaaminen.
- **Media.** Mediakirjasto, jonne voi ladata sivustolla käytettäviä kuvia ja videoita.
- **Sivut.** Sivujen luominen ja muokkaaminen.
- **Kommentit.** Sivuston kommenttien selaaminen ja hallinta.
- **Ulkoasu.** Teeman valinta ja muokkaus, vimpaimet, valikoiden muokkaus ja sivuston otsakkeen muokkaus.
- **Lisäosat.** Lisäosien asennus WordPressin lisäosakirjastosta ja niiden hallinta.
- **Käyttäjät.** Käyttäjien luominen.
- **Työkalut.** Saatavilla olevat työkalut ja WordPress sisällön tuonti ja vienti.
- **Asetukset.** Perusasetusten muokkaus muun muassa sivuston nimi, aikavyöhyke, päivämäärän ja kellonajan muoto, artikkeleiden sivun valinta, etusivun valinta ja näkykö sivusto hakukoneille.

Yllä mainittujen lisäksi navigointivalikossa voi näkyä joidenkin käyttöönotettujen lisäosien valikot. Näiden kautta pääsee muuttamaan lisäosien asetuksia ja hallitsemaan niiden toiminnallisuutta.

## 2.5 Teemat

Teema tarkoittaa yksinkertaistettuna WordPress-sivuston ulkoasua eli miltä se ulos päin näyttää. Teemaan kuuluvat muun muassa fontit, värit, grafiikat ja sisällön esitystapa. WordPressiin on saatavilla tuhansia ilmaisia sekä maksullisia teemoja, jotka on suunniteltu eri käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi blogeille, yrityksille ja kuvagallerioille suunniteltuja teemoja löytyy useita. Teemat ovat nopein ja helpoin tapa muokata sivustosta yksilöllinen. (Damstra, Stern & Williams 2010, 35.)

Kuka tahansa voi luoda omia teemojaan ja jakaa niitä muille käyttäjille. Koska kuka tahansa voi teemoja luoda ja julkaista, tulisi niihin suhtautua hieman varoen, sillä ilmaisten teemojen laatu vaihtelee suuresti (Kataja 2014). Hyvä puoli tässä on se, että valittavana on suuri määrä teemoja, joista varmasti löytyy mieluinen vaihtoehto kaikille. Teemoja pystyy myös itse muokkaamaan, jos haluaa tehdä pieni muutoksia ulkoasuun esimerkiksi väreihin tai fontteihin.

## **2.6 Lisäosat ja vimpaimet**

Lisäosilla tarkoitetaan lisäohjelmia, joiden avulla WordPressiä voi laajentaa eri tavoin. Niiden avulla WordPressiin saa lisättyä lähes mitä tahansa toiminnallisuutta. Lisäosat voivat olla monimutkaisen koodin lisäksi myös hyvin yksinkertaisia lyhyen koodin lisäosia. (Damstra, Stern & Williams 2010, 38.)

Lisäosia on saatavilla eri tarpeisiin, kuten verkkokaupan toteutukseen, kuvagallerian luontiin ja hakukoneoptimointiin. WordPress.org:n lisäosa-hakemistossa on yli 40 000 WordPress-lisäosaa, jotka perustuvat avoimeen lähdekoodiin. Monesta eri sovelluskaupasta on myös mahdollista ostaa maksullisia lisäosia. Monesti haasteena on löytää parhaat lisäosat tuhansien joukosta. Usean henkilön kehittämät suositut avoimen lähdekoodin lisäosat ovat koodiltaan yleensä laadukkaimpia. (Kekäläinen, 2016.)

Vimpaimet ovat pieniä lisäohjelmia, joiden avulla sivustolle voidaan lisätä sisältöä ja toiminnallisuuksia. Vimpaimia käytetään usein sivuston sivupalkissa esimerkiksi lisäämällä sinne kalenteri, mutta vimpaimia voi käyttää teemasta riippuen lähes missä kohtaa tahansa sivustolla. Oletusvimpaimia WordPressissä ovat esimerkiksi hakutyökalu, artikkeliarkisto, kalenteri ja tekstivimpain. Vimpaimet on suunniteltu helpoksi tavaksi muokata sivustoa ja sen rakennetta ilman sivuston koodin muokkausta. Vimpaimien lisääminen ja muokkaus onnistuvat WordPressin hallintapaneelin ulkoasu-vimpaimet -valikosta. (Wordpress.org.)

### 3 Responsiivisuus, dynaamisuus ja staattisuus

Responsiivisuus ja dynaamisuus ovat lähes välttämättömiä ominaisuuksia nykyajan verkkosivustoille. Verkkosivustojen käyttö mobiililaitteilla on kasvanut viime aikoina hurjasti, ja responsiivisuuden avulla saadaan sivustot näyttämään hyvältä mobiililaitteilla. Dynaamisuuden avulla saadaan verkkosivustoille interaktiivisuutta, joka on tärkeä ominaisuus tämän päivän verkkosivustoille.

Staattisuudella tarkoitetaan sananmukaisesti muuttumatonta tai paikallaan pysyvää. Staattisuutta esiintyy verkkosivuilla yhä vähemmän ja vähemmän, sillä kyseessä on vanhanaikainen tapa toteuttaa verkkosivustoja.

#### 3.1 Responsiivisuus

Responsiivisuuden avulla verkkosivusto saadaan helposti katsottavaksi ja luettavaksi riippumatta siitä, millä laitteella tai näytöllä sitä katsotaan (Peterson 2014, 3). Tämä tarkoittaa siis sitä, että responsiivinen verkkosivu skaalautuu käyttäjän käyttämän laitteen ruudun koon mukaan.

Helpoiten responsiivisuutta voi selittää vertaamalla responsiivista sivustoa ei-responsiiviseen sivustoon mobiililaitteella. Jos sivustolla on määritetty kiinteä leveys, esimerkiksi 960 pikseliä, sivusto näyttää mobiililaitteella samalta kuin tietokoneella. Kaikki on kuitenkin pienessä koossa, koska sivusto sovitetaan näkymään kokonaisuudessaan pienellä ruudulla. Sivustoa täytyy zoomata edestakaisin, jotta siellä pystyy liikkumaan sivulta toisella ja lukemaan tekstejä. Tämä tekee sivuston käytöstä hankalaa ja työlästä. (Peterson 2014, 4.)

Responsiivisesti toteutettu sivusto tunnistaa käyttäjän käyttämän laitteen ja mukauttaa sisällön, ulkoasun sivustolla olevat toiminnallisuudet käyttäjän laitteen mukaan. Täten responsiiviselle sivustolle ei tarvitse tehdä erillistä mobiilisivustoa, eikä sisältöä tarvitse useaan paikkaan päivittää (Responsiivisuus info). Responsiivisuus info -sivustolla on selitetty responsiivisuuden hyötyjä seuraavasti:

- Helppo ja vaivaton navigointi näyttökoosta riippumatta.
- Tärkeimmät toiminnallisuudet löytyvät yhdellä vilkaisulla.
- Sivusto on hyvän näköinen kaikilla laitteilla.
- Päivittäminen on helppoa ja vaivatonta.

### 3.2 Staattisen ja dynaamisen sivuston ero

Staattisella sivustolla tarkoitetaan yksinkertaistettuna sitä, että sivuston sisältö pysyy aina samana, ellei sivuston tiedostoja eli lähdekoodia muokata. Dynaamisella sivustolla pystytään näyttämään eri sisältöä ilman, että lähdekoodia tarvitse muokata.

(McDunnigan.)

Staattiset sivustot ovat kaikkein tavallisimpia sivustoja ja helppo toteuttaa. Staattiset sivustot eivät vaadi palvelinpuolen (back-end) prosessointia, vaan prosessointi tapahtuu sivuston käyttäjän laitteella eli front-end -puolella. Front-end -puolen tekniikoita ovat muun muassa HTML, CSS ja JavaScript. Staattiset sivustot näyttävät juuri siltä, kuin ne ovat tallennettuna palvelimella. Mikään tieto tai sisältö ei sivustolla muutu, ellei sivuston lähdekoodia muokata. Eli mitään muuta tietoa palvelimelle ei tallenneta, kuin itse sivut. Staattisella sivulla ei ole käyttäjätunnuksia, kommentointia tai muuta interaktiivisuutta. Staattisen sivuston toteuttaminen ei vaadi ohjelmointiosaamista. (Kavourgias 2014.)

Dynaamisella sivustolla tarkoitetaan yksinkertaistettuna sivustoa, jossa on jotain interaktiivisuutta. Esimerkkejä dynaamisista sivustoista ovat blogit, verkkokaupat, kalenterit tai mikä tahansa sivusto, joka vaatii päivittämistä usein. Dynaamisilla sivustoilla käytetään ohjelmointikieliä, kuten PHP:ta, jotka käsittelevät tietokantaan tallennettua tietoa. Tästä syystä dynaamisen sivuston luominen on hankalampaa ja kalliimpaa kuin staattisen sivuston luominen. Dynaamiset sivustot vaativat toimiakseen esimerkiksi webhotelli-palvelun tai palvelimen ja tietokannan, johon sivuston tiedot tallennetaan. (Kavourgias 2014.)

## 4 Projektin tausta ja tavoite

Projektin alkaessa toimeksiantajalla on käytössään pelkästään HTML- ja CSS-kieliä hyödyntäen toteutettu sivusto. Kyseessä on siis staattiset verkkosivut, joita täytyy tiedostoja käsin muokkaamalla ylläpitää, kun sivuston sisältöä halutaan päivittää. Sivustolla on useita taulukoita kuten jalkapallosarjan sarjataulukko ja pelaajatilastot, jotka vaativat päivitystä useita kertoja viikossa. Kun sarjataulukossa joukkueiden sijoitukset muuttuvat, täytyy joukkueiden paikkaa taulukossa vaihtaa. Tämän tekeminen tiedostoa muokkaamalla on melko vaivalloista, varsinkin kun sarjataulukko sijaitsee kahdella eri sivulla eli kahdessa eri tiedostossa. Myös uutisten lisääminen sivustolle on vaivalloista, kun ne pitää käsin käydä lisäämässä uutiset-tiedostoon. Kun tiedostoja muokataan käsin, vaarana on, että tiedostoon tulee virheitä. Virheet voivat vaikuttaa myös sivuston ulkoasuun, sillä html-tiedostoissa on esitettyä sivun rakenne sisällön lisäksi.

Projektin tavoitteena onkin, että staattisista sivuista päästään eroon, jolloin sivuston ylläpitäminen helpottuu huomattavasti. WordPress tarjoaa tähän ongelmaan ratkaisun. Valittavana tähän projektiin olisi ollut muitakin sisällönhallintajärjestelmiä, mutta WordPressin valintaan päädyttiin sen helppokäyttöisyyden ja suuren suosion takia.

Kun staattisista sivuista päästään eroon ja sisällönhallintajärjestelmä otetaan käyttöön, sarjataulukoiden päivittäminen helpottuu huomattavasti. WordPressin avulla sarjataulukot saadaan päivittymään automaattisesti oikeaan järjestykseen esimerkiksi sen mukaan, kenellä on eniten pisteitä. Tämän mahdollistaa php-ohjelmointikieli, jolla WordPress ja sen lisäosat ovat toteutettu. PHP:n avulla saa luotua dynaamisia sivuja, joissa sisältö haetaan tietokannasta, toisin kuin staattisissa sivuissa, joissa sisältö on kirjoitettu suoraan tiedostoihin.

Projektin alkaessa toimeksiantajan sivusto näyttää samalta niin tietokoneella kuin mobiililaitteillakin. Mobiililaitteilla sivuston käyttökokemus on melko heikko, sillä sivustoa täytyy suurentaa, jotta sitä pystyy lukemaan ja käyttämään. Mobiililaitteiden käyttö on lisääntynyt huomattavasti viime vuosien aikana, ja toimeksiantajan sivujakin käytetään suurimmaksi osaksi mobiililaitteilla. Siksi käyttökokemusta tulisi parantaa mobiililaitteilla.

Sivustosta voisi tehdä oman version mobiililaitteille, mutta ylläpidosta tulisi vieläkin vaivalloisempaa, koska ylläpidettäviä sivustoja olisi kaksi. WordPress tarjoaa tähän paremman ratkaisun. Sen avulla sivustosta saa luotua responsiivisen eli sivusto

skaalautuu käyttäjän käyttämään laitteeseen sopivaksi. Näin ei tarvitse luoda mobiililaitteille omaa versiota sivustosta.

Projektin tavoite on, että toimeksiantajalla on projektin päätyttyä helposti ylläpidettävä responsiivinen ja dynaaminen sivusto. Ulkoasun toivotaan muistuttavan vanhan sivuston ulkoasua, jotta sivusto tuntuisi tutulta. Vanhanaikainen staattinen sivusto jätetään historiaan ja tilalle otetaan moderni WordPress-sivusto.

## 5 Sivuston toteutus

Verkkosivuston toteutuksen lähtökohtana on, että sivuston rakenne ja sivuhierarkia ovat suunniteltu, ja sisältö teksteineen käyttövalmiina. Sivuston toteutuksen päävaiheet ovat:

- WordPress-sisällönhallintajärjestelmän asennus ja konfigurointi
- Sivuston toteutus WordPressillä
- Sisällön lisääminen sivustolle
- Sivuston optimointi
- Sivuston testaus.

### 5.1 WordPressin asennus ja konfigurointi

Toimeksiantajalla on käytössään Nettihotelli.fi -webhotelli, johon WordPressin voi asentaa yhdellä napin painalluksella. Asennuksen voi tehdä myös mukautetuilla asetuksilla.

Mukautettavia asetuksia ovat muun muassa asennushakemisto, luotavat tietokannan nimi, tietokannan käyttäjän käyttäjänimi, käyttäjänimen salasana sekä sivuston ylläpitäjän tunnuksen määrittely. Projektissa asennettiin WordPress muuten oletusasetuksilla, mutta sivuston ylläpitäjän tunnuksiksi valittiin jo olemassa olevat Nettihotelli.fi-tunnukset eli ei luotu erikseen uutta käyttäjää WordPressin ylläpitäjäksi.

Kun WordPress saatiin asennettua webhotelliin, WordPressin hallintapaneeliin pääsee kirjautumaan osoitteessa <http://fckorsounited.fi/wp-admin>. Kirjautumisen jälkeen selaimeen avautuu WordPressin hallintapaneeli, jonka avulla sivusto kokonaisuudessaan toteutettiin.

Ensiksi määriteltiin yleisasetukset eli sivuston nimi, aikavyöhyke ja päivämäärä- ja kellonaikaformaattit. WordPressin automaattisesti luomat artikkelit ja sivut poistettiin, oletuslisäosat poistettiin ja kommentointi otettiin pois käytöstä. Lisäksi muokattiin sivuston osoiterakennetta, jonka muodoksi valittiin <http://fckorsounited.fi/sivun-nimi>.

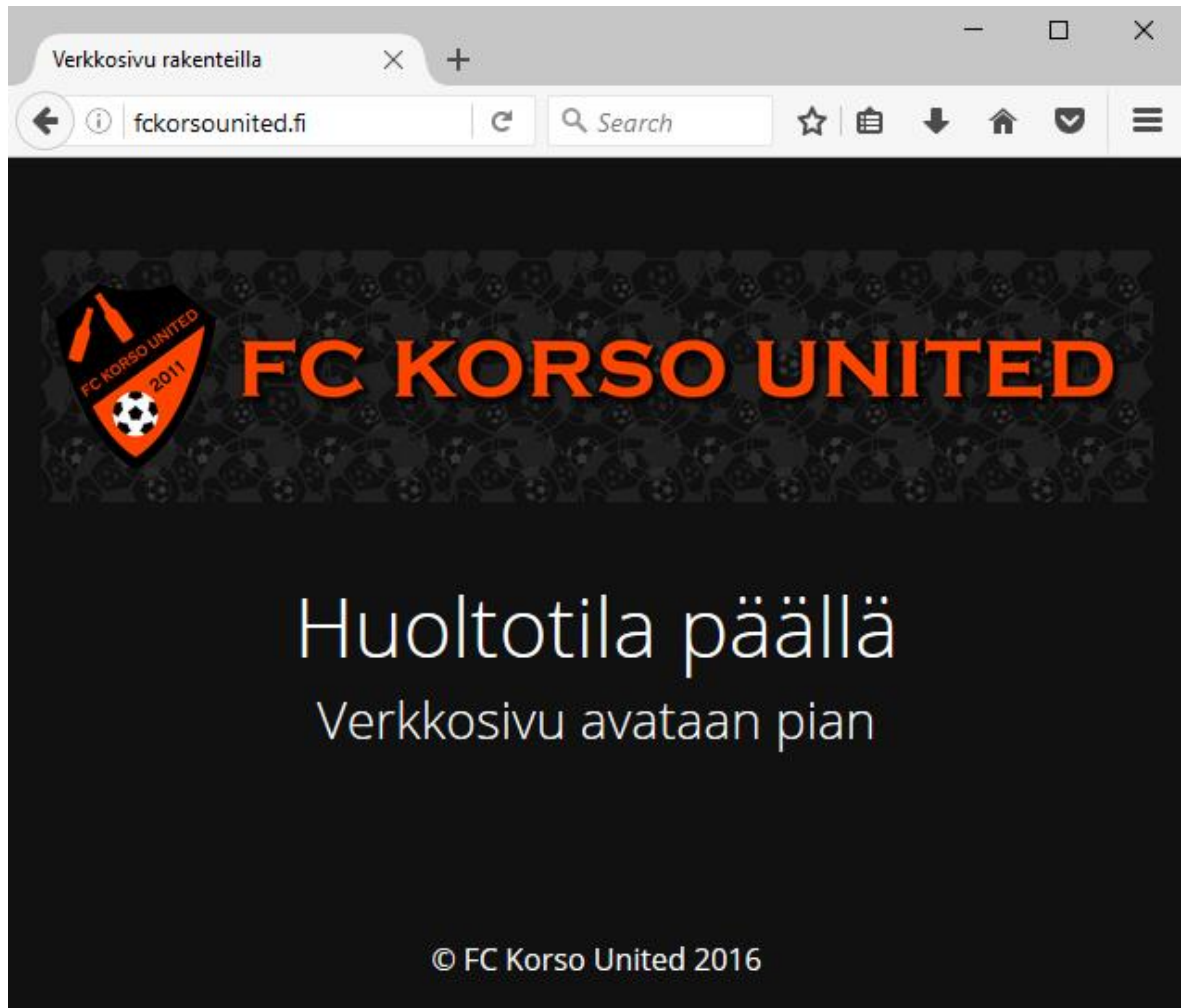
### 5.2 Lisäosien asennus

Heti aluksi sivustolle asennettiin Maintenance-lisäosa, jonka avulla estetään käyttäjien pääsy keskeneräiselle sivustolle. Maintenance-lisäosan avulla voidaan määritellä mitä sivustolla kävijöille näytetään. Kuvassa 2 on esitetty Maintenance-lisäosan asetusten määrittely.

Kuva 2. Maintenance-lisäosan asetusten määrittäminen

Käyttäjille, jotka yrittävät selaimella siirtyä osoitteeseen fckorsounited.fi tai muuhun fckorsounited.fi:n alla olevaan osoitteeseen, esitetään Maintenance-lisäosan avulla määritetty sisältö. Kuvassa 3 on esitetty sivuston näkymä, kun huoltotila on kytketty päälle.





Kuva 3. Sivuston näkymä, kun huoltotila on kytketty päälle

Sivustolle asennettiin SportsPress-lisäosa. SportsPress on suunniteltu urheiluseurojen ja urheilusarjojen kotisivujen toteutukseen. SportsPress löytyy WordPressin lisäosakirjastosta ja asennus onnistuu yhdellä napin painalluksella. Asennuksen jälkeen SportsPress pitää ottaa vielä erikseen käyttöön. Asennuksen ja käyttöönoton jälkeen SportsPress löytyy WordPressin hallintapaneelista. SportsPressin avulla sarjojen, otteluiden, joukkueiden ja pelaajien luonti onnistuu samalla tavalla, kuin tavallisten sivujen ja artikkeleiden luonti.

SportsPressin asennuksen jälkeen pitää valita perusasetukset eli aikavyöhyke ja urheilulaji, jota sivusto koskee. SportsPressiin on tarjolla SportsPress for Football -laajennus, jota suositellaan jalkapallojoukkueiden sivustoille. SportsPress ilmoittaa laajennuksesta, kun lajiksi valitaan jalkapallo. Laajennus otettiin myös käyttöön. Alla olevassa kuvassa 4 on näytetty SportsPressin perusasetusten valinta.

The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Welcome', 'Tekijät', and 'Kääntäjät'. The 'Welcome' tab is active. Below the tabs, the heading 'Perusasetukset' is followed by the instruction 'Valitse aikavyöhyke ja laji päästäksesi alkuun.' There are two dropdown menus: 'Aikavyöhyke' with a help icon and a question mark, currently set to 'Helsinki'; and 'Laji' currently set to 'Jalkapallo (Soccer)'. Below these is a checked checkbox labeled 'Asenna demo-sisältö'. At the bottom left is a teal button labeled 'Tallenna muutokset'.

Kuva 4. SportsPressin perusasetusten valinta

### 5.3 Teeman valinta

SportsPressiin on saatavilla ilmainen Rookie-teema, joka otettiin käyttöön heti SportsPressin asennuksen jälkeen. Se on suunniteltu toimimaan juuri SportsPressin toiminnallisuuksien kanssa. Toimeksiantajan toiveena oli, että sivuston ulkoasu muistuttaisi mahdollisimman paljon vanhan sivuston ulkoasua, ja Rookie-teema täyttää tämän toiveen.

Teeman värimaailma ei oletuksena vastannut joukkueen värimaailmaa, joten sitä jouduttiin muokkaamaan. SportsPressin asetuksista värien muokkaaminen onnistuu helposti ja nopeasti. Valittavana on kahdeksan valmiista värityyliä ja näiden lisäksi värit voi valita myös mukautetusti. Värityylin valinta on esitetty kuvassa 5.

**SportsPress**

Moduulit Yleiset Matches Clubs Pelaajat Toimihenkilöt Teksti Järjestelmän tila

**Yleisasetukset**

Aikavyöhyke Helsinki

Laji Jalkapallo (Soccer)

Asenna demo-sisältö

**Tyylit ja skriptit**

Käyttöliittymän tyylit

ThemeBoy Gold Denim Patriot

Metro Stellar Carbon Avocado

Mukauta

Ensisijainen Tausta Teksti Otsikko Yhdistä

Ota käyttöön

Kohdistus  Oletus  Vasemmalle  Keskelle  Oikealle

Kehys 3 px

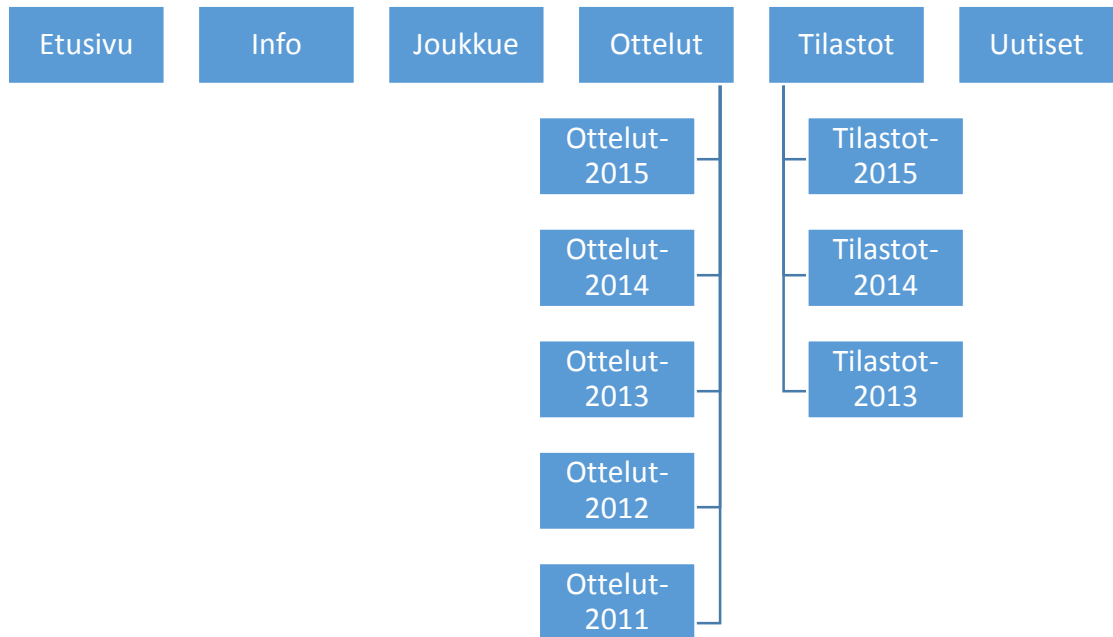
Omavalintainen CSS

Kuva 5. SportsPressin väriytylin muokkaus

SportsPressin asetusten kautta on mahdollista muuttaa myös sisällön kohdistusta, taulukoiden sarakkeissa olevaa tilaa (kehys). Kehyksen oletusarvona oli 6, joka vaihdettiin 3: een, jotta taulukoissa ei olisi liian paljon tyhjää tilaa, ja taulukot näyttäisivät paremmilta mobiililaitteilla. Ulkoasun lopullinen optimointi tehdään, kun sivustolle on saatu kaikki sisältö luotua.

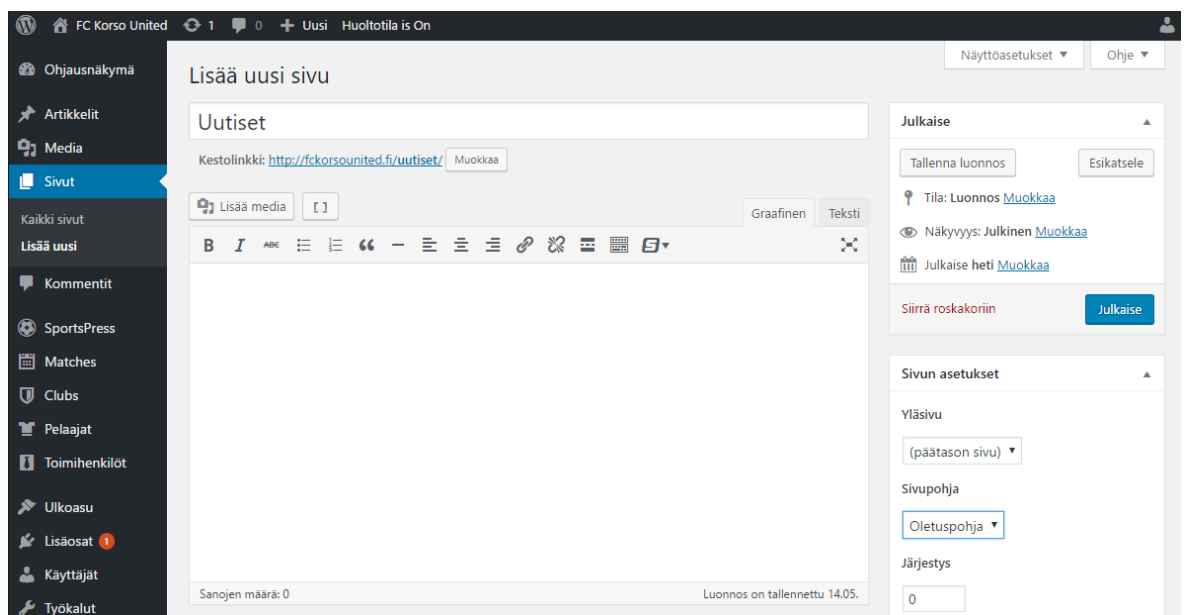
## 5.4 Sivujen luonti

Sivusto toteutettiin samalla rakenteella, kuin vanha sivusto. Alla olevassa kuviossa 3 näkyy sivusto rakenne sekä navigointivalikon linkit.



Kuvio 3. Sivuston sivurakenne

Sivujen lisääminen tehtiin WordPressin hallintapaneelin avulla sivut-välilehdellä, josta löytyy lisää uusi -painike. Ainoa määrittäminen mikä sivuille aluksi tehtiin oli sivun nimi eli luotiin vain sivut ilman mitään sisältöä. Sivun luominen tapahtuu painamalla julkaise-nappia. Sivun luominen on esitetty kuvassa 6.



Kuva 6. Uutiset-sivun luominen

Kaikki sivut luotiin muuten oletusasetuksilla, mutta sivupohjaksi valittiin "homepage". Sivupohja vaikuttaa sisällön asetteluun. Homepage-pohjaiset sivut ovat muuten samanlaisia kuin oletuspohjaiset sivut, paitsi niissä ei esitetä sivun otsikkoa. Otsikon näyttämiseksi ei ole tarvetta ja siksi valitaan sivupohjaksi homepage.

Päätasen sivuista luotiin navigointivalikko, kun sivut oltiin saatu luotu. Valikoiden lisääminen tapahtuu WordPressin navigointivalikon ulkoasu-välilehden alla olevasta Valikot-osioista. Valikkoa luodessa sille valitaan nimi ja sivut, joiden linkit halutaan valikkoon.

## **5.5 Sisällön luominen**

Lähes kaikki sivustolla oleva sisältö luotiin SportsPress-lisäosan avulla. Sivuston sisältö koostuu FC Korso Unitedin tiedoista, joukkueen pelaajista, sarjoista joihin se on osallistunut, otteluista ja niiden tiedoista, pelaajien tilastoista ja uutisista. Sivuston sisältöä luotaessa, aloitettiin ylimmän tason tietojen luonnista eli sarjoista. Sisältöä lähdettiin luomaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Sarjat, joihin joukkue on osallistunut (Nelonen, Vitonen, Kutonen, Suomen Cup, Region's Cup).
2. Kaudet, jolloin joukkue on osallistunut sarjoihin (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016).
3. FC Korso United-joukkue.
4. Joukkueet, joita vastaan FC Korso United on pelannut vuosina 2011-2016.
5. FC Korso Unitedin pelaajat.
6. Otteluiden sijainti eli kentän nimi.
7. FC Korso Unitedin ottelut ja niiden tiedot.
8. Uutiset.

Ennen otteluiden ja niiden tietojen lisäämistä kaikki muut tiedot täytyy olla jo olemassa, koska otteluiden tietoihin kuuluvat sarja, kausi, ottelun joukkueet, FC Korso Unitedin kyseiseen otteluun osallistuneet pelaajat ja heidän tilastot ja kentän nimi. Kaikkien tietojen luonti tapahtuu SportsPress-lisäosan avulla WordPressin hallintapaneelissa lisää uusi - painikkeella. Kuvissa 7 ja 8 näkyy esimerkkinä ottelun ja sen tietojen luominen. Hallintapaneelista löytyy valikot muun muassa ottelun ajankohdalla, sarjalle, sarjakaudelle ja ottelun joukkueille ja pelaajille. Valikosta valitaan ottelua vastaavat tiedot, jonka jälkeen ottelu julkaistaan. Vasta kun ottelu on julkaistu, pääsee ottelun tapahtumia ja tilastoja lisäämään.

FC Korso United Uusi Huoltotila is On

Artikkelit  
Media  
Sivut  
Kommentit  
SportsPress  
**Matches**  
Matches  
Lisää uusi  
Fields  
Kalenterit  
Clubs  
Pelaajat  
Toimihenkilöt  
Ulkoasu  
Lisäosat  
Käyttäjät  
Työkalut  
Asetukset  
Facebook By Weblizar  
Huoltotila

Pelipäivä  
Oletus

Täysi aika  
90 minuuttia

Sarja  
Nelonen

Sarjakausi  
2014

Field  
Myyrmäki Stadi...

Clubs  
RiRa

Pelaajat Toimihenkilöt  
Ei tuloksia. [Näytä kaikki](#)

FC Korso United

Pelaajat Toimihenkilöt

Valitse kaikki  
 1. Jani Wahlsten  
 2. Juha Toivonen

Kuva 7. Ottelun lisääminen

FC Korso United Uusi View Match Huoltotila is On

Ohjausnäkymä

Artikkelit  
Media  
Sivut  
Kommentit  
SportsPress  
**Matches**  
Matches  
Lisää uusi  
Fields  
Kalenterit  
Clubs  
Pelaajat  
Toimihenkilöt  
Ulkoasu  
Lisäosat  
Käyttäjät  
Työkalut  
Asetukset  
Facebook By Weblizar  
Huoltotila

Tulokset

Club	<input checked="" type="checkbox"/> HT	<input checked="" type="checkbox"/> 2nd Half	<input checked="" type="checkbox"/> FT	Lopputulos
RiRa	1		1	(Auto)
FC Korso United	1		2	(Auto)

Yhteenveto

RiRa

#	Pelaaja	Pelipaikka	O	M	S	K	P	OM	Tila
Yhteensä			0	0	0	0	0	0	

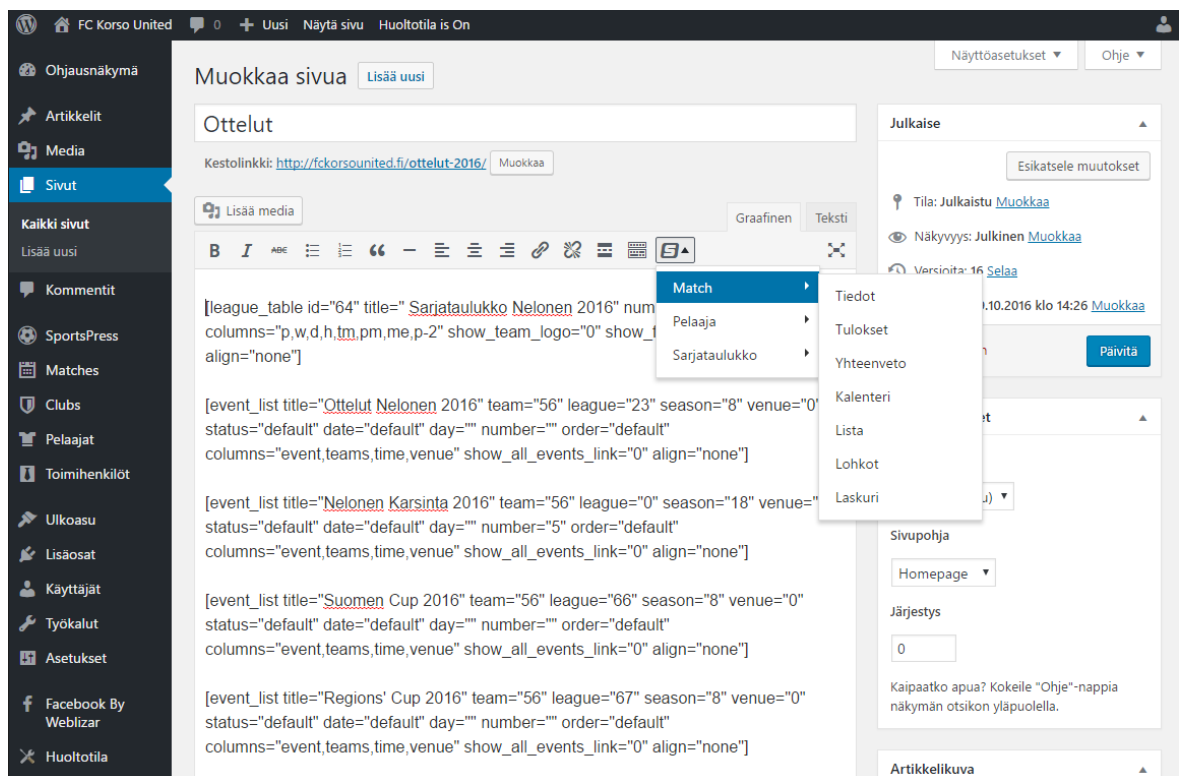
FC Korso United

#	Pelaaja	Pelipaikka	O	M	S	K	P	OM	Tila
1	Jani Wahlsten	Maalivahti	0	0	0	0	0	0	Avauskoonpano
2	Juha Toivonen	Puolustaja	0	0	0	0	0	0	Avauskoonpano
6	Timo Riihelä	Puolustaja	0	0	0	0	0	0	Avauskoonpano
8	Samuli Hopia	Keskikenttä	0	0	0	0	0	0	Avauskoonpano

Kuva 8. Ottelun tuloksen ja tietojen lisääminen.

Kaikki SportsPressin avulla lisättävä sisältö luodaan käytännössä samalla tavalla kuin ottelutkin lisätään. Jokaiselle sisältötyypille on omat tietonsa, joiden valinta onnistuu hallintapaneelin avulla helposti ja kätevästi.

Kun kaikki sisältö oltiin saatu luotua, piti ne saada esitettyä aikaisemmin luoduilla sivuilla. Sivujen sisältö saadaan määriteltyä muokkaamalla haluttua sivua. Sivuja luotaessa ja muokatessa sivun sisältö määritellään niin sanotun editorin avulla. Alla olevassa kuvassa 9 on esitetty, kuinka Ottelut-sivujen sisältö on määritelty editorin avulla. Editorin valikosta löytyy muun muassa tekstin muotoiluun liittyviä painikkeita sekä sen avulla saa helposti tehtyä listauksia tai linkkejä. SportsPressin asennuksen yhteydessä editoriin on lisätty lyhytkoodi-valikko, jonka avulla voi luoda SportsPressillä luoduista tiedoista esimerkiksi ottelulistoja, sarjataulukoita ja pelaajalistoja.

The screenshot shows the SportsPress editor interface for editing a page titled "Ottelut". The left sidebar contains navigation options like "Ohjausnäkyvä", "Artikkelit", "Media", "Sivut", "Kaikki sivut", "Kommentit", "SportsPress", "Matches", "Clubs", "Pelaajat", "Toimihenkilöt", "Ulkoasu", "Lisäosat", "Käyttäjät", "Työkalut", "Asetukset", "Facebook By Weblizar", and "Huoltotila". The main editor area shows a rich text editor with a "Match" dropdown menu open, displaying options: "Pelaaja" and "Sarjataulukko". Below the editor, there are several code snippets for embedding match tables and event lists, such as "[league\_table id="64" title="Sarjataulukko Nelonen 2016" num...]" and "[event\_list title="Ottelut Nelonen 2016" team="56" league="23" season="8" venue="0"...]". The right sidebar contains "Julkaise" settings, "Näkyvyys" options, and "Sivupohja" settings. The top navigation bar includes "FC Korsor United", "Uusi", "Näytä sivu", and "Huoltotila is On".

Kuva 9. Ottelut-sivun sisällön määrittely

Kun SportsPressin lyhytkoodi-valikosta valitaan haluttu elementti, aukeaa valikko, jossa valitaan mitä tietoja luotavassa elementissä näytetään. Kuvassa 10 on esitetty mitä tietoja ottelulistassa voi näyttää tai olla näyttämättä. Valikosta pystyy myös valitsemaan minkä perusteella tiedot järjestetään.

Match - Lista

Otsikko:

Valitse Kalenteri:

Joukkue:

Sarja:

Kausi:

Paikka:

Tila:

Päivämäärä:

Pelipäivä:

Näytettävien tapahtumien määrä:

Järjestys:

Sarakkeet:

Match  Clubs  Aika  Sarja  Sarjakausi  Field  Artikkelit

Näytä linkki kaikkiin tapahtumiin

Kuva 10. Ottelulistan luominen

Kun halutut määrykset on valittu, editoriin syntyy hakasulkuihin lyhytkoodi, joka näyttää sivulla halutun sisällön. Lähes kaikkien sivujen sisältö on esitetty käyttäen SportsPressin lyhytkoodeja, pois lukien uutiset-sivu.

Uutiset-sivun sisältö poikkeaa muista siten, että sinne tulee kaikki sivustolla luotavat artikkelit. Uutiset-sivun saa asetettua artikkeleiden sivuksi WordPressin lukemisen asetukset -välilehdeltä. Samasta paikasta pystyy määrittämään myös mitä sivuston etusivulla näytetään. Oletuksena WordPress näyttää etusivulla artikkeleiden sivun. Etusivulle pystyy määrittämään näytettäväksi jonkun luoduista sivuista ja tämän sivuston tapauksessa valitaan aikaisemmin luotu Etusivu-sivu. Asetusten määryksen jälkeen



Uutiset-sivulle luotiin sisältö luomalla jo olemassa olevat uutiset artikkeleina. Näin kaikki uutiset näytetään artikkelisivuksi määritetyllä Uutiset-sivulla. Artikkeleiden lisääminen tapahtuu samalla tavalla kuin sivujen lisääminen.

## 5.6 Sivuston optimointi

Kun sivustolle oltiin saatu kaikki sisältö luotua, optimoitiin sivustoa vielä pienillä muokkauksilla ja vimpaimilla. Sivustolle asennettiin Display Widgets -lisäosa, jonka avulla pystyy määrittämään millä sivuilla mikäkin vimpain näytetään.

Etusivulla näytetään tämän hetkinen sarjataulukko, kolme seuraavaa ottelua, kolme edellistä ottelua, viimeisimmät uutiset sekä Joukkueen twitter-tilin twiitit. Nämä ovat kaikki toteutettu vimpaimien avulla. Vimpaimia pääsee luomaan WordPressin hallintapaneelin Ulkoasu-välilehdeltä kohdasta mukauta ja vimpaimet.

Footeriin eli sivuston alaosaan lisättiin joukkueen sponsorin kuva, joka sisältää linkin sponsorin sivuille. Tämä toteutettiin tekstivimpaimella, johon lisättiin tuo kuva. Footer näkyy jokaisella sivuston sivulla. Lisäksi footeriin lisättiin joukkueen facebook-tilin tykkäys-painike.

Kaikille ottelut-sivuille lisättiin valikkovimpain, jossa on linkit jokaisen vuoden otteluihin. Valikkovimpain sijaitsee ottelut-sivujen sivuosassa ja se helpottaa eri sarjakausien otteluiden välillä siirtymisessä. Tilastot-sivuille tehtiin sama eli jokaiselle tilastot-sivulle luotiin valikkovimpain, jonka avulla eri sarjakausien tilastojen välillä pystyy navigoimaan kätevästi.

Lisäksi SportsPressin asetuksista omavalintaisen CSS -kohtaan lisättiin joitakin ulkoasuun vaikuttavia rivejä. Omat CSS-määritykset on esitetty alla olevassa kuvassa 11. Ensimmäisten aaltosulkeiden sisällä oleva määrittäminen muokkaa etusivulla olevan viimeisimmät uutiset -vimpaimen taustaväriä ja tekstin väriä. Toinen määrittäminen kasvattaa yksittäisten otteluiden sivulla olevan tilastotaulukon leveyden kaksinkertaiseksi. SportsPress on suunniteltu siten, että molempien joukkueiden tilastot olisivat näkyvissä, mutta tällä sivustolla näytetään vain oman joukkueen tilastot ja siksi taulukon leveyttä pitää kasvattaa. Kolmas määrittäminen määrittää navigointivalikon alavalikon leveyden.

```
.widget_recent_entries {background-color: #4f4f4f;  
color: #ffffff;  
padding: 10px;  
}  
  
.sp-event-performance-tables {  
width: 200%;  
}  
  
.main-navigation ul ul a {  
min-width: 111px;  
}
```

Kuva 11. SportsPressiin lisätyt omat CSS-määriykset

## 6 Sivuston testaus

Verkkosivusto testattiin tarkastamalla sivuston valikoiden toimivuus eri laitteilla ja selaimilla. Lisäksi sivuston sisältöä verrattiin aikaisemman sivuston sisältöön mahdollisten virheiden löytämiseksi.

Selaintestauksessa testattiin, että sivuston ulkoasu on sama kaikilla selaimilla. Myös sivustolla navigoiminen testattiin kaikilla selaimilla. Mobiililaitteilla testauksessa kiinnitettiin huomiota siihen, että ulkoasun skaalautuessa käytettävän laitteen mukaan, sisältö asettuu oikeaan järjestykseen. Sivuston toimivuutta testattiin seuraavilla selaimilla:

- Google Chrome 54
- Mozilla Firefox 49
- Microsoft Edge 38
- Opera 41
- Google Chrome mobiililaitteella
- Apple Safari iPhonella

Testauksessa ei ilmennyt ongelmia navigoimisen suhteen yhdelläkään selaimella. Mobiililaitteilla testatessa sisältö asettui juuri siihen järjestykseen kuin oli toteutusvaiheessa suunniteltukin. Sisältöä tarkastaessa eroavaisuuksia vanhan sivun kanssa löytyi jonkin verran. Eroavaisuudet johtuivat inhimillisistä virheistä, esimerkiksi ottelun tietoja lisätessä.

Sivusto testattiin myös selaimien tarkistukseen tarkoitetulla Nibbler-työkalulla. Nibbler-työkalu testaa esimerkiksi sille syötetyn verkkosivuston saavutettavuuden, sisällön määrän, sivurakenteen ja toteutuksen laadun. FC Korso Unitedin verkkosivuston testaus Nibbler-työkalulla antoi seuraavan tuloksen asteikolla 0-10:

- Kokonaistulos: 6.6
- Saavutettavuus: 8.6
- Käyttökokemus: 8.1
- Marketing: 4.5
- Technology 7.0

Kokonaistulokseen eniten heikentävästi vaikutti se, että sivusto on vasta julkaistu ja sivuston suosio on 0. Täydet 10 pistettä tulivat muun muassa sivurakenteesta, sivujen otsikoista sekä mobiiliystävällisyydestä.

## 7 Tulokset ja johtopäätökset

Projektin tuloksena syntyi tavoitteiden mukainen responsiivinen ja dynaamien WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä toteutettu verkkosivusto. Tavoitteena oli, että FC Korso Unitedin verkkosivuston ylläpito helpottuisi ja siitä tulisi mobiiliystävällisempi. Nämä molemmat tavoitteet saavutettiin.

Verkkosivuston luominen onnistui WordPressin avulla jopa yllättävänkin helposti ja vaivattomasti. SportsPress-lisäosa osoittautui erittäin tärkeäksi työkaluksi verkkosivuston toteutuksessa. Sen avulla joukkueen kaikkien tilastojen luominen oli yksinkertaista ja tehokasta. SportsPressin asennuksen mukana tuleva lyhytkoodi-valikko osoittautui helpoksi tavaksi luoda sivuille sisältöä. Ainoaksi huonoksi puoleksi SportsPressissä osoittautui muokkaamisen mahdollisuus. Jos lisäosalla luotuja tilastoja ja niiden esitystä haluaisi enemmän muokata, vaatisi se PHP-ohjelmointikielen osaamista.

Ennen projektia sivuston päivittäminen joukkueen ottelun jälkeen vaati tietojen muokkaamista kolmeen, jopa neljään eri tiedostoon. Uudella sivustolla riittää, kun lisää SportsPress-lisäosan avulla ottelun tulokset ja ottelutapahtumat yhteen paikkaan, jolloin tieto päivittyy jokaiselle sitä käyttävälle sivulle. Tämä helpottaa sivuston ylläpitoa huomattavasti ja säästää ylläpitäjien aikaa. Lisäksi tämä vähentää virheiden syntymisen todennäköisyyttä, kun ei tarvitse käsin käydä muokkaamassa tiedostoja.

Opinnäytetyöprojekti eteni alusta asti hyvällä tahdilla eteenpäin ilman suurempia ongelmia. Projektin aikana syntyi vain yksi muutos alkuperäiseen suunnitelmaan, kun toimeksiantajan kanssa todettiin päivitysohjeiden olevan tarpeettomat. Projektin aihe oli itselleni hyvin mielenkiintoinen, mikä auttoi saattamaan projektin maaliin suunnitellussa ajassa. Suurin haaste oli saada kaikkien otteluiden tiedot lisättyä järjestelmään suunnitellussa ajassa. Vaikka otteluiden ja niiden tietojen määrä oli tiedossa, yllätti tietojen lisäämiseen menevä aika.

Opinnäytetyön tekemisen myötä opin projektin läpivientiä ja sen kanssa tarvittavaa kärsivällisyyttä. Pääsin syventämään tietojani ja taitojani WordPressin kanssa hyvinkin paljon, sillä WordPress oli minulle entuudestaan vain osittain tuttu sisällönhallintajärjestelmä. Kaiken kaikkiaan projekti oli hyvin opettavainen ja palkitseva.

## Lähteet

BuiltWith.com 2016. CMS Usage Statistics. Luettavissa: <http://trends.builtwith.com/cms>.  
Luettu: 23.9.2016.

Damstra, D., Stern, H. & Williams B. 2010. Professional WordPress: Design and Development. Wiley Publishing.

Kataja, J. 2014. Valmiin ulkoasuteeman asentaminen WordPress-julkaisujärjestelmään. Luettavissa: <https://www.zoner.fi/valmiin-ulkoasuteeman-asentaminen-wordpress-julkaisujarjestelmaan/>. Luettu: 25.9.2014.

Kavourgias, C. 2014. Static and Dynamic Websites: There's a Difference. Luettavissa: <http://blog.digitaltutors.com/static-dynamic-websites-theres-difference/>. Luettu 5.10.2016.

Kekäläinen, O. 2016. Hyödyllisimmät lisäosat WordPress-sivustoille. Luettavissa: <https://wp-palvelu.fi/blogi/hyodyllisimmat-lisaosat-wordpress-sivustoille/>. Luettu 18.10.2016.

KWD Digital. Verkkopalveluiden tekninen toteutus. Luettavissa: <http://www.kwd.fi/palvelut/tekninen-toteutus>. Luettu 3.10.2016.

Leiniö, T. 2013. WP-Opas. Miten wordpress.org ja wordpress.com eroavat toisistaan? Luettavissa: <https://wpopas.fi/wordpress-org-ja-wordpress-com-erot/>. Luettu 2.11.2016.

McDunnigan, M. The Difference Between Dynamic & Static Web Pages. Luettavissa: <http://smallbusiness.chron.com/difference-between-dynamic-static-pages-69951.html>.  
Luettu 5.10.2016.

Peterson, C. 2014. Learning Responsive Web Design. O'Reilly Media.

Responsiivisuus info. Luettavissa: <http://www.responsiivisuus.info/responsiivisuus.html>.  
Luettu 3.10.2016.

Saarikangas, S. 2016. WordPress Suomessa. Luettavissa: <https://wp-palvelu.fi/blogi/wordpress-suomessa/>. Luettu 2.10.2016.

Tolvanen, P. 2009. Käsitesekamelskaa: julkaisujärjestelmä, CMS, portaali, sisällönhallintajärjestelmä. Luettavissa: <http://vierityspalkki.fi/2009/11/03/kasitesekamelskaa-julkaisujarjestelma-cms-portaali-sisallönhallintajarjestelma/>. Luettu 3.10.2016.

Wordpress.org. Luettavissa: <https://wordpress.org/about/features/>. Luettu 26.9.2016.

# Liitteet

## Liite 1. Valmiin sivuston etusivu



# FC KORSO UNITED

ETUSIVU INFO JOUKKUE OTTELUT TILASTOT UUTISET

### NELONEN 2016

Sij	Joukkue	O	V	T	H	P
1	JoKi	22	18	1	3	55
2	FCKU	22	15	1	6	46
3	EsPa/2	22	14	3	5	45
4	VJS	22	12	4	6	40
5	Nopsa	22	11	2	9	35
6	JäPS/47	22	10	4	8	34
7	MU	22	7	5	10	26
8	I-HK/Reserve	22	8	2	12	26
9	KoiPS/Cold Stars	22	7	2	13	23
10	SalReipas	22	5	3	14	18
11	KelA	22	5	1	16	16
12	OPedot	22	4	4	14	16

### TULEVAT OTTELUT

Pvm	Koti	Aika/ Tulos	Vieras	Kenttä
25.11.2016	FCKU	20:30	JoKi	Kalmuuri TN

### EDELLISET OTTELUT

Pvm	Koti	Aika/ Tulos	Vieras	Kenttä
19.10.2016	FC POHU	7-0	FCKU	Töölö PK 6
12.10.2016	EBK	2-6	FCKU	Keski- Espoo TN 1
6.10.2016	MU	0-3	FCKU	Mäntsälä TN

### UUTISET

- Lohkon kakkossija taas omissa käsissä  
2.10.2016
- FCKU kohtaa JJK:n Suomen Cupin 4.  
kierröksellä 3.3.2016
- Kauden 2015 ennako mustaoranssein  
lasein 21.4.2015

### Twitterit

käyttäjältä @fckorsounited

FC Korso United uudelleentwiittasi

**Sakari Lönn**  
@SakariLonn

@fckorsounited Selkeästi parempi voitti. Hatua päästä. Ei jäänyt paljoa jossiteltavaa. HooGee/2 oli hyvä sekkin, muttei noin hyvä.

12. lokakuuta

Upota Näytä Twitterissä



YHTEISTYÖSSÄ:  
**LUCAS**



FC Korso United  
Like Page 381 likes

Be the first of your friends to like this



© FC KORSO UNITED 2016

## Liite 2. Valmiin sivuston info-sivu

The screenshot shows the website for FC Korso United. At the top left is the club's logo, a shield with a soccer ball and the text 'FC KORSO UNITED 2011'. To the right, the name 'FC KORSO UNITED' is written in large, bold, orange letters. Below the header is a navigation menu with links: ETUSIVU, INFO (highlighted in green), JOUKKUE, OTTELUT, TILASTOT, and UUTISET.

**FC KORSO UNITED - KORSOLAISTA LAATUPALLOA VUODESTA 2011**

FC Korso United (FCKU) on Vantaan Korsossa vuonna 2011 perustettu jalkapallojoukkue. Joukkue sai alkunsa, kun osa Korson Palloseuran pelaajista halusi pelata jalkapalloa hyvässä porukassa ja hieman rennoimmin mielin. Joukkue koostuu enimmäkseen 80-luvun loppupuolella syntyneistä pelaajista, joilla on vahva korsolaistausta.

Kaudella 2016 FC Korso United pelaa Uudenmaan nelosdivisioonassa. Tavoitteena joukkueella on sijoittua kolmen kärkeen. FCKU osallistuu myös Respect Suomen Cupiin sekä Regions' Cupiin.

**YHTEYSTIEDOT**

Timo Riihelä  
040 746 9274  
timo.riihela@fckorsounited.fi

Samuli Hopia  
050 525 6777  
samuli.hopia@fckorsounited.fi

**YHTEISTYÖSSÄ:**

**LUCAS**


© FC KORSO UNITED 2016

FC Korso United  
Like Page 381 likes

Be the first of your friends to like this



### Liite 3. Valmiin sivuston joukkue-sivu



# FC KORSSO UNITED

ETUSIVU INFO **JOUKKUE** OTTELOT TILASTOT UUTiset

## JOUKKUE 2016

#	Pelaaja	Pelipaikka	Liittynyt
1	Jani Wahlsten	Maalivahti	2013
2	Juha Toivonen	Puolustaja	2013
4	Karri Kauppala	Hyökkääjä	2015
5	Erik Ahlgren	Puolustaja	2011
6	Timo Riihelä	Puolustaja	2011
7	Mika Salonen	Hyökkääjä	2011
8	Samuli Hopia	Keskikenttä	2013
9	Eero Johansson	Hyökkääjä	2011
10	Ari Tiiperi	Puolustaja	2013
11	Juhani Nousiainen	Keskikenttä	2016
12	Aleksi Hopia	Hyökkääjä	2011
13	Eetu Lehtinen	Puolustaja	2011
14	Henri Saäksmäki	Hyökkääjä	2016
15	Joona Konga	Keskikenttä	2015
16	Riku Savolainen	Keskikenttä	2015
17	Kalle Montonen	Keskikenttä	2016
20	Olli Manner	Hyökkääjä	2011
21	Jani Nurmi	Puolustaja	2011
22	Toni Palm	Maalivahti	2014
23	Aki Andersson	Keskikenttä	2011
24	Henri Takki	Hyökkääjä	2016

## Liite 4. Valmiin sivuston ottelut-sivu




SARJATAULUKKO NELONEN 2016									
Sij	Joukkue	O	V	T	H	TM	PM	ME	P
1	JoKi	22	18	1	3	75	18	55	55
2	FCKU	22	15	1	6	61	39	22	46
3	EsPa/2	22	14	3	5	70	29	41	45
4	VJS	22	12	4	6	74	48	26	40
5	Nopsa	22	11	2	9	55	32	23	35
6	JäPS/47	22	10	4	8	71	54	17	34
7	MU	22	7	5	10	35	54	-19	26
8	I-HK/Reserve	22	8	2	12	47	72	-25	26
9	KoiPS/Cold Stars	22	7	2	13	40	50	-10	23
10	SalReipas	22	5	3	14	25	83	-58	18
11	KelA	22	5	1	16	47	74	-27	16
12	OPedot	22	4	4	14	31	78	-47	16

### ARKISTO

- > [Ottelut 2016](#)
- > [Ottelut 2015](#)
- > [Ottelut 2014](#)
- > [Ottelut 2013](#)
- > [Ottelut 2012](#)
- > [Ottelut 2011](#)

OTTELOT NELONEN 2016				
Pvm	Koti	Aika/ Tulos	Vieras	Kenttä
23.4.2016	I-HK/Reserve	3 - 4	FCKU	Itä-Hakkila TN
27.4.2016	FCKU	3 - 1	KelA	Havukoski TN
4.5.2016	FCKU	1 - 5	VJS	Havukoski TN
13.5.2016	Nopsa	1 - 3	FCKU	Pajulahti TN
18.5.2016	FCKU	6 - 0	OPedot	Havukoski TN
27.5.2016	KoiPS/Cold Stars	2 - 4	FCKU	Havukoski TN
1.6.2016	FCKU	0 - 2	JoKi	Havukoski TN
9.6.2016	JäPS/47	1 - 6	FCKU	Koivusaari TN
15.6.2016	FCKU	1 - 1	EsPa/2	Havukoski TN

## Liite 5. Valmiin sivuston tilastot-sivu




# FC KORSO UNITED

ETUSIVU INFO JOUKKUE OTTELOT **TILASTOT** UUTISET

TILASTOT NELONEN 2016						
#	Pelaaja	Pelipaikka	O	M	S	K P
1	Jani Wahlsten	Maalivahti	2	0	0	0 0
2	Juha Toivonen	Puolustaja	14	2	0	3 0
4	Karri Kauppala	Hyökkääjä	15	10	7	5 1
5	Erik Åhlgren	Puolustaja	4	2	0	0 0
6	Timo Riihelä	Puolustaja	20	1	1	2 0
7	Mika Salonen	Hyökkääjä	13	0	1	0 0
8	Samuli Hopia	Keskikenttä	17	0	2	0 0
9	Eero Johansson	Hyökkääjä	4	0	0	0 0
10	Ari Tiiperi	Puolustaja	19	0	1	0 0
11	Juhani Nousiainen	Keskikenttä	2	0	0	0 0
12	Alexi Hopia	Hyökkääjä	13	4	3	1 0
13	Eetu Lehtinen	Puolustaja	9	0	0	4 0
14	Henri Saäksmäki	Hyökkääjä	2	1	2	0 0
15	Joona Konga	Keskikenttä	2	0	0	0 0
16	Riku Savolainen	Keskikenttä	20	5	7	1 0
17	Kalle Montonen	Keskikenttä	13	0	1	0 0
20	Olli Manner	Hyökkääjä	3	0	0	1 0
21	Jani Nurmi	Puolustaja	11	0	0	0 0
22	Toni Palm	Maalivahti	14	0	1	0 0
23	Aki Andersson	Keskikenttä	12	1	0	0 0
24	Henri Takki	Hyökkääjä	14	12	3	0 0

### ARKISTO

- > Tilastot 2016
- > Tilastot 2015
- > Tilastot 2014
- > Tilastot 2013
- > Tilastot 2012
- > Tilastot 2011
- > Kaikki tilastot



# FC KORSO UNITED

ETUSIVU INFO JOUKKUE OTTELUT TILASTOT **UUTISET**

2.10.2016

## Lohkon kakkossija taas omissa käsissä

Hyviä uutisia Myyrmäestä: VJS on kaatanut pinnan FCKU:ta perässä olleen EsPa/2:n maalein 3-0!

Näin ollen, kun viimeinen kierros on pelaamatta, JoKi on varmistanut lohkoiton ja kakkossija ja nousukarsintapaikka on jälleen omissa käsissä!

[Lue lisää](#)

**Nelonen 2016**

3.3.2016

## FCKU kohtaa JJK:n Suomen Cupin 4. kierroksella

FC Korso United kohtaa Respect Suomen Cupin neljännellä kierroksella ykkösessä viime kaudella neljänneksi sijoittuneen JJK:n Jyväskylästä. Ottelu pelataan perjantaina 11.3.2016 Tikkurilan tekonurmella (Läntinen valkoisenlähteentie 58) klo 20:00 alkaen.

[Lue lisää](#)

**Suomen Cup**

21.4.2015


## Kauden 2015 ennakko mustaoranssein lasein

FCKU:n kausi 2015 on lähtenyt käyntiin kahdella tappiollisella Cup-ottelulla, kun ensin

### UUTISET

- Lohkon kakkossija taas omissa käsissä **2.10.2016**
- FCKU kohtaa JJK:n Suomen Cupin 4. kierroksella **3.3.2016**
- Kauden 2015 ennakko mustaoranssein lasein **21.4.2015**

## Liite 7. Valmiin sivuston yksittäisen ottelun sivu



# FC KORSSO UNITED

ETUSIVU INFO JOUKKUE OTTELUT TILASTOT UUTiset

### YHTEENVETO

15.06.2016

#### NELONEN 2016: FCKU - ESPA/2 1-1 (1-0)

1-0 Karri Kauppala (Ari Tiiperi)  
1-1 EsPa/2

#### FCKU

2	Juha Toivonen	■
4	Karri Kauppala	⚽
10	Ari Tiiperi	👉
16	Riku Savolainen	
22	Toni Palm	
24	Henri Takki	
30	Heikki Kvist	
31	Jari Lappalainen	
68	Arto Kuoremäki	
77	Jukka Ruokola	■
88	Juha-Matti Hämäläinen	
6	Timo Riihelä	↕ 77
21	Jani Nurmi	↕ 2
23	Aki Andersson	↕ 16

### OTTELURAPORTTI:

Lohkon kärkikamppailu alkoi kotijoukkueelta vauhdikkaasti ja noin 10min kohdalla Karri jatkoi sarjapeliin maaliputkeaan, puskemalla Arin keskityksen byyriin. 30min kohdilla espoolaisille rankkari, mutta Tonille nämä pilkkujen kiinniottamiset ovat jo niin arkipäivää, että tauolle jatkettiin FCKU johdossa.

### ARKISTO

- > Ottelut 2016
- > Ottelut 2015
- > Ottelut 2014
- > Ottelut 2013
- > Ottelut 2012
- > Ottelut 2011

## Liite 8. Valmiin sivuston mobiiliversio etusivusta



# FC KORSO UNITED

☰

### NELONEN 2016

Sij	Joukkue	O	V	T	H	P
1	JoKi	22	18	1	3	55
2	FCKU	22	15	1	6	46
3	EsPa/2	22	14	3	5	45
4	VJS	22	12	4	6	40
5	Nopsa	22	11	2	9	35
6	JäPS/47	22	10	4	8	34
7	MU	22	7	5	10	26
8	I-HK/Reserve	22	8	2	12	26
9	KoiPS/Cold Stars	22	7	2	13	23
10	SalReipas	22	5	3	14	18
11	KelA	22	5	1	16	16
12	OPedot	22	4	4	14	16

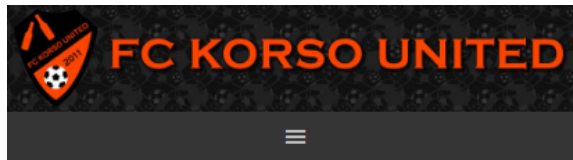
### TULEVAT OTTELUT

Pvm	Koti	Aika/ Tulos	Vieras	Kenttä
26.11.2016	FCKU	20:30	JoKi	Kalmuuri TN

### EDELLISET OTTELUT

Pvm	Koti	Aika/ Vieras	Kenttä
-----	------	-----------------	--------

## Liite 9. Valmiin sivuston yksittäisen ottelu-sivun mobiiliversio



### YHTEENVETO

15.06.2016

### NELONEN 2016: FCKU - ESPA/2 1:1 (1:0)

1-0 Karri Kauppala (Ari Tiiperi)

1-1 EsPa/2

FCKU	
2 Juha Toivonen	■
4 Karri Kauppala	⚽
10 Ari Tiiperi	🧤
16 Riku Savolainen	
22 Toni Palm	
24 Henri Takki	
30 Heikki Kvist	
31 Jari Lappalainen	
68 Arto Kuoremäki	
77 Jukka Ruokola	■
88 Juha-Matti Hämäläinen	
6 Timo Riihelä	▲ 77
21 Jani Nurmi	▲ 2
23 Aki Andersson	▲ 16

### OTTELURAPORTTI:

Lohkon kärkikamppailu alkoi kotijoukkueelta vauhdikkaasti ja noin 10min kohdalla Karri jatkoi sarjapeliä maaliputkeaan, puskemalla Arin keskityksen byyriin. 30min kohdilla espoolaisille rankkari, mutta