



Verkkosivuston päivityksen tärkeys

Annika Toivonen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

IT-Tradenomin tutkinto

Opinnäytetyö

2024

Tiivistelmä

Tekijä(t) Annika Toivonen
Tutkinto IT-Tradenomin tutkinto
Raportin/Opinnäytetyön nimi Verkkosivuston päivityksen tärkeys
Sivu- ja liitesivumäärä 22 + 3
<p>Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä järjestelmäpäivitys sekä ulkoasun raikastus Europe On Airin verkkosivustolle, joka on rakennettu käyttäen WordPress-sisällönhallintajärjestelmää. Projektin alkaessa järjestöllä on verkkosivusto, jota ei ole päivitetty ulkoasullisesti pitkään aikaan sekä järjestelmä on kaksi kokonaista versiota vanha. Ulkoasu sivustolla on hyvin lattea, eikä sivustolla olevat tiedot ole enää ajantasaisia.</p> <p>Rakenteeltaan opinnäytetyö on kasattu vetoketjumallisesti eli aihealueesta käydään ensin läpi teoriaosuutta, jota seuraa toiminnallisen osuuden kuvaus. Teoriaosuudessa käydään läpi WordPressiä sekä sen ominaisuuksia ja pohditaan päivitysten tärkeyttä verkkosivuston ylläpidossa. Tässä opinnäytetyössä ei muokata sivustoa sisällöllisesti, kuin niiltä osin, kun on välttämätöntä. Päävaiheet opinnäytetyöllä ovat sivuston versiopäivitys, sivuston toimivuuden tarkastaminen ja korjaus, ulkoasun päivitys.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin keväällä 2024 ja sen tuloksena saatiin toteutettua tavoitteiden mukainen raikastettu verkkosivusto, joka palvelee toimeksiantajan käyttötarkoitusta ja jonka versio on ajantasainen. Sivuston ylläpitäminen helpottui jatkoa ajatellen ja se saatiin pohjalle, josta halutessaan toimeksiantaja voi lähteä sitä jatkokehittämään.</p>
Asiasanat Verkkosivusto, WordPress, sisällönhallintajärjestelmä, päivitys

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Tavoite	2
1.2	Toteutuksen rajaus.....	2
2	WordPress.....	3
2.1	Teemat.....	4
2.1.1	Teeman valitseminen Europe On Air-sivustolle.....	4
2.2	Lisäosat.....	5
2.2.1	Europe On Air-sivuston lisäosat	5
3	Sivuston varmuuskopiointi ja versiopäivitys	8
3.1	Europe On Air -sivun versiopäivitys	8
3.2	Tietoturva	10
4	Sisältö ja sen merkitys.....	11
4.1	Verkkosivujen sisältö.....	11
4.1.1	Verkkosivujen sisältö yrityksillä	11
4.1.2	Verkkosivujen sisältö yleisesti	11
4.1.3	Europe On Air-sivuston sisällön päivitys	12
4.2	Käytettävyys.....	12
4.2.1	Käytettävyyden parantaminen Europe On Air-sivustolle	13
4.3	Hakukonenäkyvyys	14
5	Visuaalisuus	16
5.1	Europe On Air-sivuston visuaalinen päivitys	16
6	Testaus.....	19
7	Pohdinta	20
	Lähteet.....	21
	Liitteet	23
	Liite 1. Sivuston alkuperäinen etusivu	23
	Liite 2. Europe On Air -logo	24
	Liite 3. Europe On Air verkkosivuston kotisivu	25

1 Johdanto

Toimeksiantona tälle opinnäytetyölle oli varmuuskopioida ja tehdä versiopäivitys sekä ulkoasun päivitys jo olemassa olevalle Europe On Air -verkkosivustolle, joka oli rakennettu käyttäen WordPress-sisällönhallintajärjestelmää. Toimeksiantaja eli Europe On Air -hanke on Erasmus intensiiviohjelma journalismialan opiskelijoille. Se toimii viidessä eri maassa keskittyen audiotuotantoon. Europe On Air -sivusto on luotu intensiivihankkeeseen osallistuville tahoille. Alustan tarkoitus on jakaa tietoa ohjelmasta sekä kasata projektissa tuotettu materiaali kaikille jaettavaksi sekä tarkasteltavaksi. Sivuston tarkoitus on antaa informaatiota sekä antaa sivustolla vieraileville tahoille kuva siitä millainen intensiiviohjelma on kyseessä. Sivusto oli luotu vuonna 2018, jonka jälkeen sen verkkoalustaa ei ollut päivitetty eikä visuaaliselle ilmeelle ollut tehty mitään. Opinnäytetyö suoritettiin toimeksiantona vahvasti asiakkaan toiveita kuunnellen.

Päivitykset tehdään, koska asiakas koki sivuston vaikeakäyttöiseksi sekä sen ulkoilmeen vanhentuneeksi. Sivusto ei ollut looginen eikä se palvellut käyttäjiään niin kuin sen pitäisi. Ulkoasusta oli tullut epäselvä kokonaisuus, sillä sisältöä oli päivitetty vanhoja asetteluja muokkaamatta, joka on pikkuhiljaa vaikeuttanut sivustolla navigoimista. Sisältö oli muutenkin vajavaista eikä se paikoittain ollut myöskään ajantasaista. Sivustolla oli esimerkiksi vanhentuneita yhteistyökumppaneita sekä toimimattomia lomakkeita. Ulkoasu oli myös tasapaksun näköinen, eikä huomio kiinnittynyt ensivilkaisulta oikein mihinkään sivulla (Liite 1).

Versiopäivityksen tekemättömyyden näki jo sivuston WordPress -hallintapaneelista, joka oli edelliselle vuosikymmenelle jäänyt. Näkymä oli hyvin vanhahtava sekä monimutkaisen oloinen, joka on luultavasti omalta osaltaan viivästyttänyt tähän projektiin lähtemistä. Sivusto tuntui käyttäessä myös hyvin raskaalta ja käytössä ilmeni huomattavaa hitautta.

Toteutus on toimeksiantajalle hyvin tarpeellinen, koska sivusto ei palvele sen nykyistä tarkoitusta. Se on ulkoasultaan epäselvä ja tietojen osalta osin vajavainen sekä sen käytössä ilmenee haastavuutta.

Opinnäytetyöprojektin aikana opitaan projektityötaitoja IT-projekteista ja sen läpiviennistä sekä WordPressin muokkaamista, päivityksestä ja uusia tekniikoita sen käyttöön. Projektissa opitaan myös vahvasti taitoja asiakaslähtöiseen työhön ja kommunikaatioon sen tiimoilta.

Työssä käydään teoriaa WordPressistä sen päivityksestä, ominaisuuksista sekä toteutuksen eri vaiheista. Samalla kerrotaan toteutuksen kulusta ja huomioita siihen liittyvistä haasteista sekä käytettävyydeltään hyvän verkkosivuston ominaisuuksista. Opinnäytetyössä perehdytään sivuston

versiopäivityksen sekä ulkoasun päivittämisen tärkeyteen ja pohditaan päivityksien merkitystä sivuston kokonaisvaltaisen toimivuuden kannalta.

1.1 Tavoite

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että päivitysten jälkeen toimeksiantajalla on toimiva verkkosivu, jolla on raikkaampi ilme sekä ajantasaiset tiedot. Sivusto halutaan pitää silti ilmeeltään mahdollisimman yksinkertaisena. Projektin päätyttyä toimeksiantajan on helpompi itse ylläpitää sivustoa jatkossa ja muokata sen sisältöä. Toiveena oli myös saada sivustolle helposti saataville linkki järjestön Instagram-tiliin, josta käyttäjät pääsevät tutustumaan paremmin järjestön toimintaan.

1.2 Toteutuksen rajaus

Toimeksiantaja toivoi toiminnallisen osuuden valmistumista mahdollisimman nopeasti, joten tämän opinnäytetyön toteutus keskittyi pelkästään selainversion sivuston päivittämiseen eli erillistä mobiiliversiota ei päivitetty. Projektin rajattiin myös niin, että toimeksiantaja toimitti valmiit sisällöt niihin teksteihin, joita toivottiin muokattavan.

Rajauksessa on huomioitu toivottu aikataulu tuotoksen valmistumiselle ja asiakkaan toiveet toteutuksesta. Opinnäytetyössä tullaan käymään läpi myös asioita, jotka on jätetty toiminnallisen toteutuksen ulkopuolelle.

2 WordPress

WordPress on avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintajärjestelmä, joka kehitettiin alun perin blogi alustaksi. Nykyisellään laajentuneiden ominaisuuksien myötä alusta on soveltuva kaikenlaisten verkkosivujen luomiseen. WordPress sisältää kirjon valmiita lisäosia ja komponentteja, mikä mahdollistaa sen, että käyttäjän ei välttämättä tarvitse osata koodata tuottaakseen laadukasta lopputulosta. (LeMasney, 2014) Lisäosat ja komponentit ovat molemmat osia, joilla pystytään laajentamaan WordPress-sivuston toiminnallisuuksia. Erona näiden välillä on se, että komponentilla tarkoitetaan usein yksittäistä pienempää käyttöliittymän osaa tai elementtiä kuten esimerkiksi kuvanäkymää, painiketta tai sisältölohkoa. Komponentti voi olla osa suurempaa kokonaisuutta, mutta se on yleensä pienempi visuaalinen elementti. (Astari & Leonardus 2024) Lisäosa puolestaan tuo merkittävämmiin toiminnallisuuksia sivustolle, ja on näin suurempi kokonaisuus. Lisäosa voi sisältää valmiiksi useampia komponentteja, joiden avulla se tarjoaa käyttäjälle mahdollisuuden lisätä sivustolle valmiita kokonaisuuksia, laajentaa jo olemassa olevia toimintoja, kuten integraatioita tai hallintatyökaluja. (WordPress.com 2022)

WordPress on Low-code-ohjelmistokehitysalusta. Low-code-ohjelmistokehitys on applikaatioiden tuottamista keinoin, jossa ei vaadita koodaamisosaamista tai vaaditaan sitä todella vähän. Vaikka toiminnot sekä sisältö rakennetaan sivustolle pääasiassa visuaalisesti valmiiden komponenttien avulla, kovakoodin syöttäminen on myös mahdollista. Low-code-kehitys mahdollistaa sovellusten tuottamisen nopeassakin tahdissa, ja näin nostaa tuottamisen kustannustehokkuutta, koska työntekoon tarvittavien työtuntien määrä laskee valmiiden helposti käytettävien komponenttien takia. Alustoja, joilla voi toteuttaa low-code sovelluksia on useita, esimerkiksi Microsoft PowerApps, Mendix sekä Wix, jotka tarjoavat samanlaisia mahdollisuuksia WordPressin kanssa. (IteWiki s.a.)

Tämän opinnäytetyön kirjoitushetkellä WordPress on suosituin verkkosivustoilla käytettävistä sisällönhallintajärjestelmä ja sitä käyttää 27 % miljoonasta suosituimmasta sivustoista eli tämä tarkoittaa 217469 aktiivista sivustoa. Toiseksi suosituin järjestelmä on Altassian Cloud, jota käyttää vain 4 % eli WordPress on vahvasti suosituimpien kärjessä. (BuiltWith 2024)

Europe On Air-sivustoa WordPress palvelee alustana hyvin juuri sen kehitystarkoitukseltaan toimia blogialustana. Europe On Air-sivuston päätarkoituksena on tarjota eri maiden audio-opiskelijoille alusta jakaa blogipostauksia sekä audiosisältöään muiden nähtäväksi ja kuultavaksi. Sen lisäksi Europe On Air toimii informatiivisena sivustona järjestön toiminnasta kaikille siitä mahdollisesti kiinnostuneille henkilöille.

2.1 Teemat

Teemoilla voidaan määritellä WordPressin ulkoasua eli säädellä, miltä sivun halutaan näyttävän. Teemaan sisältyy omat grafiikat, fontit, värit sekä sisällön esitystavan. Teemoja on lukemattomia erilaisia ja on tärkeää osata valita sivustolle sellainen teema, joka palvelee sen pohjimmaista käyttötarkoitusta. Valmiista teemasta on helppo lähteä muokkaamaan sivustosta yksilöllinen kokonaisuus. (MacDonald 2020, luku 5)

Teemaa miettiessä kannattaa keskittyä ensin siihen ajatukseen, mihin tarkoitukseen sivusto on tehty. Teemoilla on erilaisia ominaisuuksia, joten teema kannattaa valita sen mukaan mikä täyttää sivuston tarpeet ja millä on eniten kohdeyleisöä palvelevia ominaisuuksia. Teemoilla voidaan vahvasti vaikuttaa myös siihen, millainen tunne käyttäjälle välittyy sivustolle saapuessa. Vaikka yksityiskohdat ovat pitkälti muokattavissa, kannattaa valita alusta asti teema, joka tukee jo valmiiksi sitä suuntaa mitä tavoittelet. (Zoellner 29.10.2015) Toisin sanoen, vaikka kaikki teemat eivät ole helppokäyttöisiä, oikeanlaisella teemalla voi edistää omalta osaltaan sivuston helppokäyttöisyyttä. Eri ominaisuudet teemoissa vaikuttavat myös siihen, mitkä lisäosat toimivat kyseisen teeman kanssa. Lisäosia käymme tarkemmin läpi seuraavassa luvussa.

2.1.1 Teeman valitseminen Europe On Air-sivustolle

Koska Europe On Air oli yleisilmeen päivittämistä vaille ja sen käyttötarkoitus on olla blogipohjainen sivusto, jossa pystyy helposti jakamaan audiotuotantoa, halusimme valita sille uuden teeman, jolla saamme raikastettua ilmettä, mutta joka toimii ominaisuuksiltaan tukien näitä tarkoituseriä. Suoritin taustatutkimusta erilaisista teemoista, jotka olisivat tarpeeksi kevyitä perusrakenteeltaan sekä soveltuisivat erityisesti blogitarkoitukseen luodun sivuston alustaksi. ChatGPT 3.5-kielimallia hyödyntävässä taustatutkimuksessa, esiin nousi tarkoitukseen sopivia muutamia teemoja: Astra, OceanWP sekä Neve. Syötteenä käytettiin: ”Parhaat ilmaiset WordPress teemat, jotka ovat hyvin muokattavissa. Tärkeää on pystyä liittämään linkkejä, audiota sekä integroimaan Instagram” Näistä päädyttiin käyttämään Astra teemaa. Astra on yhteensopiva kaikkien tarvittavien lisäosien kanssa sekä se on soveltuva blogialustaksi. Suurimpana tekijänä päätökseen vaikutti se, että teeman frontend, eli osalta minkä käyttäjä näkee, on hyvin kevyt. Kevyellä sivustolla tarkoitetaan tässä tapauksessa, että sivuston rakenne on suunniteltu niin, että se toimii tehokkaasti ilman suurta tietokoneen resurssien kulutusta, kuten muistia tai suoritusnopeutta. Kevyt ohjelmisto on usein nopeasti käynnistyvä, eikä siinä ilmene huomattavaa viivettä käyttäjän antamiin toimintoihin. Tästä syystä se voisi ratkaista sivuston hitausongelman. Kun Astra-teema oli vaihdettu sivulle, sen toimivuudessa ilmeni huomattava muutos nopeampaan suuntaan. Teema tarjosi myös valmiiksi melkein kaikki ominaisuudet, joita toimeksiantaja oli sivustolle toivonut, mikä

tarkoittaa sitä, ettei lisäosia tarvitse asentaa monia kappaleita. Tämä on hyvä asia koska se yksinkertaistaa päivitysprosessia vastaisuudessa.

2.2 Lisäosat

Lisäosat eli pluginit ovat WordPressin kanssa toimivia avoimen lähdekoodin tarjoamien rajapintojen avulla toteutettuja ohjelmia, jotka ovat erikseen ladattavissa ja asennettavissa sivustolle. Niiden avulla pystyy laajentamaan sivuston toiminnallisuuksia ominaisuuksilla, joita itse teemassa ei ole valmiina tarjolla. Kaikki lisäosat eivät ole kaikkiin teemoihin yhteensopivia, mutta 60 000 lisäosan joukosta luultavasti löytyy ainakin joku sivuston käyttötarkoitusta palveleva ohjelma. (MacDonald 2020, luku 9) Lisäosat ovat siis pienimuotoisia ohjelmistoja, joilla pystytään tehostamaan sivuston toimintaa ja parantamaan sen toimivuutta. Lisäosia voidaan myös soveltaa sellaiseen, jota käyttäjä ei sivustolla näe eli esimerkiksi varmuuskopioinnin tekemiseen tai hakukonenäkyvyyden parantamiseen. (WordPress.org 2024)

2.2.1 Europe On Air-sivuston lisäosat

Europe On Air sivuston versiota sekä lisäosia ei ollut päivitetty pitkiin aikoihin, joten odottamattomien tilanteiden varalta ensimmäiseksi asensimme UpdraftPlus: WP Backup & Migration -lisäosan, jolla sivusto saatiin varmuuskopioitua. Toimeksiantaja ei ollut varma, milloin sivusto oli varmuuskopioitu tai oliko sitä ylipäätään tehty aikaisemmin, joten varmuudeksi päätimme suorittaa sen ensin.

Näin varmistimme sen, jos sivustolle kävisi päivityksessä jotain, se saataisiin palautettua entiseen uskoonsa. Koska lisäosia on määrällisesti tarjolla paljon, kannattaa valita luotettavan tekijän valmistama lisäosa, joka on todettu jo toimivaksi esimerkiksi muilla sivustoilla. Päädyimme Updraftiinjuuri tästä syystä, että sen arvostelut ovat todella hyvät. Wordpress.org:in mukaan (WordPress.org 2024) UpdraftPlus-lisäosalla on yli kolme miljoonaa aktiivista latausta, joka kertoo parhaiten siitä, että tuote toimii hyvin. UpdraftPlusin hallintapaneelista, joka näkyy kuvassa 1, pääsee helposti varmuuskopioimaan sivuston yhdellä painalluksella. Tämä vaikutti myös lisäosan valintaan, sillä lisäosa on jatkossa helppokäyttöinen myös opinnäytetyön toimeksiantajalle.

UpdraftPlus Backup/Restore

[UpdraftPlus.Com](#) | [Premium](#) | [News](#) | [Twitter](#) | [Support](#) | [Newsletter sign-up](#) | [Lead developer's homepage](#) | [FAQs](#) | [More plugins](#) - Version: 1.14.12

Backup / Restore | Migrate / Clone | Settings | Advanced Tools | Premium / Extensions

Next scheduled backups:


Files: Sun, August 19, 2018 00:05 Time now: Tue, August 14, 2018 14:38	Database: Sun, August 19, 2018 00:05	<input type="button" value="Backup Now"/>

Last log message: [Download most recently modified log file](#)

Local files deleted: 4. Remote files deleted: 0 (Aug 14 14:50:53)

Existing Backups 2

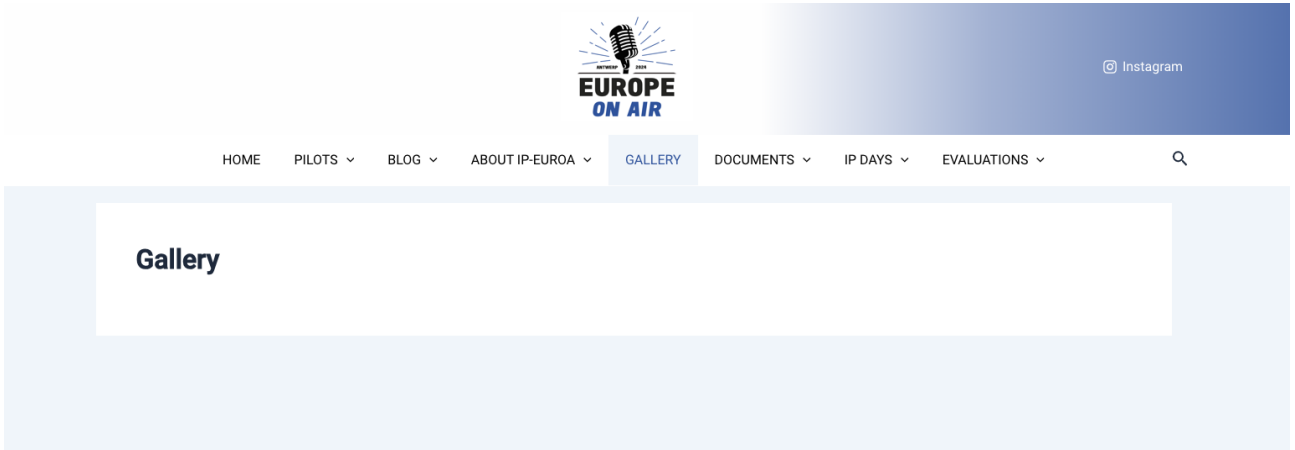
More tasks: [Upload backup files](#) | [Rescan local folder for new backup sets](#) | [Rescan remote storage](#)

<input type="checkbox"/>	Backup date	Backup data (click to download)	Actions
<input type="checkbox"/>	Aug 12, 2018 17:15 	<input type="button" value="Database"/> <input type="button" value="Plugins"/> <input type="button" value="Themes"/> <input type="button" value="Uploads"/> <input type="button" value="Others"/>	<input type="button" value="Restore"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="View Log"/>
<input type="checkbox"/>	Aug 06, 2018 7:21	<input type="button" value="Plugins"/> <input type="button" value="Uploads"/> <input type="button" value="Others"/>	<input type="button" value="Restore"/> <input type="button" value="Upload"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="View Log"/>

Use ctrl / cmd + press to select several items

Kuva 1. Esimerkki UpdraftPlus -hallintapaneelistä

Sivustolle tehtiin myös headeriin eli sivuston yläreunaan liitetyn Instagram-painikkeen lisäksi galleriasivu (Kuva 2), johon pystyttäisiin myöhemmin upottamaan lisäosalla kuvat järjestön Instagram-tilin kuvasyötteestä, jotta käyttäjät pääsisivät helposti selailemaan järjestön kuvia ilman siirtymistä viralliselle Instagram-sivulle. Instagram-tiliä ei ollut vielä luotu opinnäytetyön toteutushetkellä, joten tämä jäi toimeksiantajalle työstettäväksi jatkokehityksessä. Tämän tyyppisen lisäosan käyttäminen mahdollistaa kuvien esittämisen ilman tarvetta manuaalisesti kuvien päivittämisestä sivustolle, koska lisäosa hakee kuvat suoraan Instagramin kuvasyötteestä. Kuvien sisältö siis pysyy ajantasaisena ja oikeana ilman erillistä ulkoasun päivittämistä.



Kuva 2. Galleriasivu

3 Sivuston varmuuskopiointi ja versiopäivitys

Sivuston version päivittäminen on tärkeä osa sen toimivuutta ja tietoturvaa. WordPressin versiopäivityksiä tulee kohtalaisen usein, eli noin kerran vuodessa uusi pääversion päivitys sekä tämän lisäksi useita pienempiä päivityksiä ja ne sisältävät usein toimivuuteen liittyviä korjauksia, kuten bugikorjauksia, tietoturvapäivityksiä tai ulkoisten rajapintojen käyttöön liittyviä ominaisuuksia. Jos päivityksiä laiminlyödään, voi sen lisäksi että potentiaaliset asiakkaat voivat saada huonon ensivaikutelman, myös aiheutua toimintaongelmia sekä hitautta sivustolle. Vanhentunut versio ohjelmistosta on suuri tietoturvariski, koska se on alttiimpi tietoturvaongelmille. (Avoim Systems 22.2.2023)

Versiopäivitykset ovat tärkeitä suorittaa, koska ne parantavat sivuston suorituskykyä, tuovat uusia tai paranneltuja ominaisuuksia alustan toimivuuteen, parantavat tietoturvaa sekä korjaavat huomattuja ohjelmistovirheitä. Jos sivuston suorituskyky heikentyy, se saattaa ilmetä esimerkiksi sivuston hitautena ja aiheuttaa ongelmia sivuston käytössä. Version päivittäminen on myös oleellista, jotta sivusto toimii oikein uusien teemojen sekä ominaisuuksien kanssa. Suurien ohjelmistopäivitysten lisäksi teemoihin sekä lisäosiin julkaistaan myös omia päivityksiä, jotka korjaavat samoja edellä mainittuja ominaisuuksia ohjelmistossa. Päivitykset saa suoritettua WordPressin hallintapaneelista "Update WordPress" -sivulta helposti yhdellä klikkauksella. Päivityksiä ennen kannattaa tehdä varmuuskopiot sivustosta siltä varalta, jos jotain menee pieleen. (WordPress.org 2024)

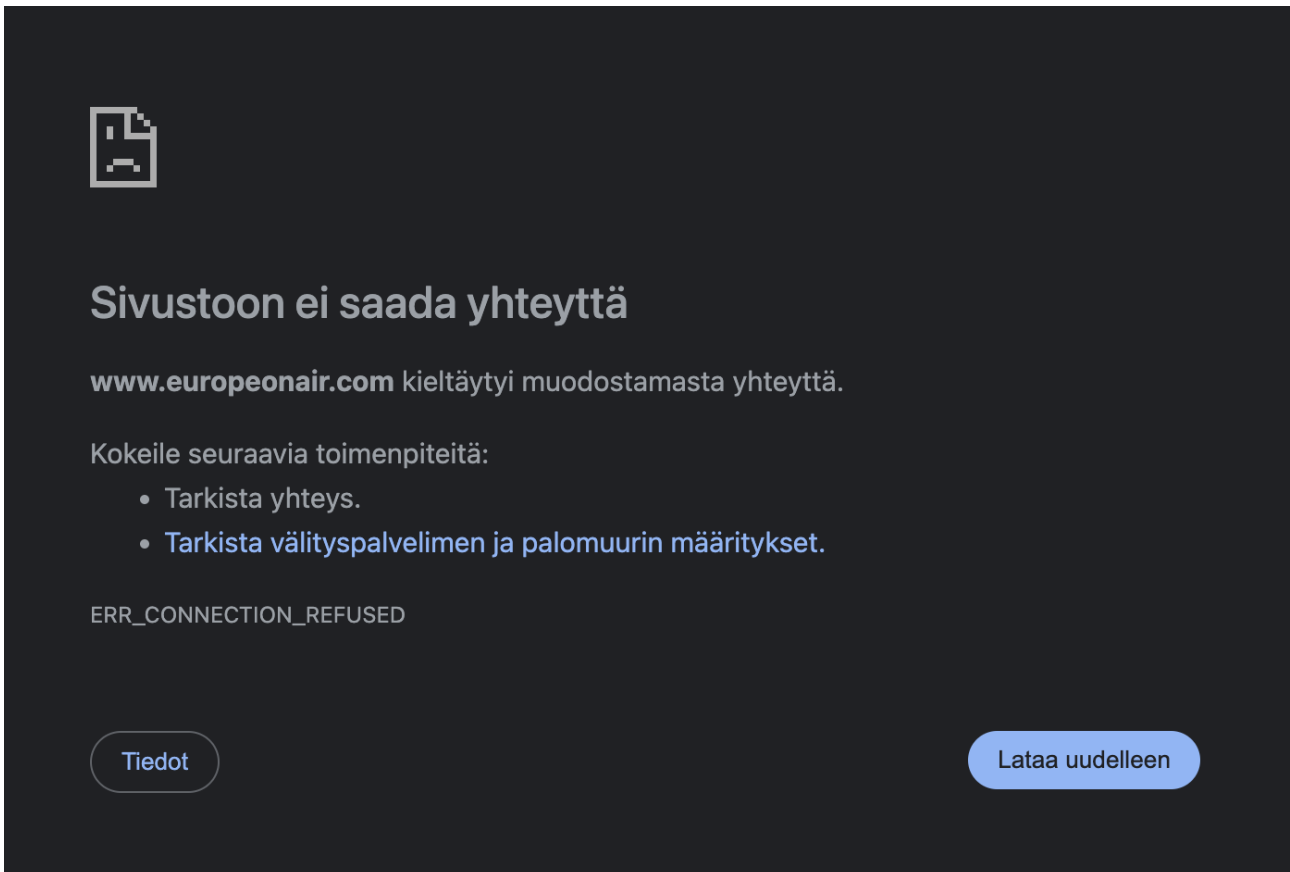
WordPress itsessään koostuu tietokannasta, joka on usein MySQL-tietokanta, johon tallennetaan kaikki keskeiset tiedot ja minkä pohjalta sivusto rakentuu. Tietokantaan tallentuu esimerkiksi käyttäjätiedot sekä salasanat, asetukset sekä itse sivuston sisältö. WordPressin ohjelmisto rakentuu suurimmaksi osaksi PHP-ohjelmointikielellä ja toimiakseen se tarvitsee www-palvelimen. (LeMasney 2014) WordPress on dynaaminen julkaisujärjestelmä, joka toimii GPLv2 lisenssillä, mikä tarkoittaa sitä, että jokainen voi muokata, jakaa, käyttää sekä kopioida sen ohjelmistoja sekä lähdekoodia (WordPress.org 2024)

3.1 Europe On Air -sivun versiopäivitys

Ensimmäiseksi toteutus aloitettiin asentamalla lisäosa, jotta sivusto saatiin varmuuskopioitua oikein ja turvallisesti. Tämä tehtiin, jotta sivusto pystytään hätätapauksessa palauttamaan, jos jotain yllättävää sattuu.

Versioiden päivittämättä jättäminen aiheuttaa usein ristiriitoja WordPress-lisäosien välille sekä pahimmassa tapauksessa se voi aiheuttaa palvelimen kaatumisen kokonaan. Välttämättä

ongelmat eivät näy heti, mutta ajan kanssa ne ovat väistämättä edessä. (Juslén s.a.) Tämä oli relevantti ongelma Europe On Air-sivustoa päivittäessä. Versiopäivitys itsessään onnistui helposti, mutta koska vanha versio oli jo useamman vuoden takainen, versiopäivitys aiheutti palvelimen kaatumista toistamiseen, kun sivustoa yritettiin avata kuten kuvasta 3 näkyy. Tämä johtui luultavammin siitä, että sivustolla olleet WordPressin lisäosat olivat myös päivitystä vailla, eivätkä enää toimineet tämän uuden ohjelmaversioon kanssa.



Kuva 3. Kaatunut palvelin

Vaikutti, että sivusto ei silti oikein jaksanut pyörittää sisältöä oikein nykyisellä pohjallaan ja sivusto jatkoi kaatuilemista. Lisäosien päivityksen jälkeen muokkauksia pystyi alkaa tekemään.

Vaikka muokkauksia pystyi tekemään tavallisesti, esiin nousi uusi ongelma, kun yritettiin tallentaa tekemiä muokkauksia. Ohjelma näytti virheilmoitusta, eikä muokkausten tallentaminen onnistunut. Kyse ei voinut olla versiopäivityksestä eikä lisäosista, koska ne oli päivitetty onnistuneesti, joten kyse oli pakko olla sivuston rakenteellisesta ominaisuudesta. Heräsi epäily, että olisiko mahdollista, etteivät jotkin sivuston käyttämät lisäosat olleet enää yhteensopivia sivuston päivitetyn version kanssa. Tämän huomioiden päädyimme päivittämään sivuston teemaa kuten luvussa 2.1 kuvattiin. Teeman päivityksen jälkeen muokkausten tallentaminen onnistui taas tavalliseen tapaan.

3.2 Tietoturva

Tietoturvalla käsitteenä tarkoitetaan tiedon eheyden, saatavuuden sekä luotettavuuden turvaamista. Eli sillä turvataan, ettei tieto pääse esimerkiksi väärin käsiin, tieto pysyy sellaisessa muodossa, kun se on tarkoitettu sekä se on saatavilla silloin kun sitä tarvitaan. Kun jokin uhkaa tietoturvaa, edellä mainitut asiat ovat vaarassa ja riski voi kohdistua tietoon joko fyysisesti tai digitaalisesti. (Jyväskylän yliopisto. s.a.)

WordPress on yhtenä käytetyimmistä sisällönhallintajärjestelmistä monien hakkerointiyriyten kohteena. Kun WordPressistä julkaistaan uusin versiopäivitys, julkaistaan samalla myös lista asioista, joihin päivityksessä on tehty parannuksia, joka on hakkereille hyvä muistilista kohdista, joissa päivittämättömissä sivustoissa saattaa olla tunnistettuja heikkouksia. Sama riski koskee päivittämättömiä teemoja sekä lisäosia. (One.com. s.a.)

Europe On Air sivustollakin on salattua tietoa, jotka eivät näy, kun kirjautuneille käyttäjille, joten järjestelmän päivittäminen oli tietoturvalisistä syistä myös hyvin ajankohtaista. Koska päivityksessä käytettiin sivuston yleisiä Admin-tunnuksia, toimeksiantajaa on suullisesti ohjeistettu vaihtamaan nämä myös päivityksen suorituksen jälkeen tietoturvasyistä.

4 Sisältö ja sen merkitys

Kun mietitään verkkosivujen sisältöä, on tärkeä pitää mielessä, mitä yrityksenä haluaa asiakkailleen tarjota ja keitä asiakkaat ovat sekä mitä he haluavat. LevelUpin mukaan (LevelUp 27.3.2024) sisällöntuotannossa on hyvä huomioida yhdeksän asiaa, jotka ovat:

- informatiivisuus
- kävijäpolut
- liidien seuraaminen
- liidikoukut
- asiakaspalvelu
- call-to-action
- hakukoneoptimointi
- monipuolinen sisältö
- tietosuojakysymykset

4.1 Verkkosivujen sisältö

4.1.1 Verkkosivujen sisältö yrityksillä

Sisällön pitäisi olla siis osuvaa ja informatiivista kohdeyleisöä ajatellen ja kertoa yrityksestä kattavasti mitä se tarjoaa, miten se toimii ja mitä palveluita sillä on asiakkailleen tarjota. Kävijäpolun olisi hyvä olla selkeä, mutta samalla asiakasta johdattava parhaan halutun tuloksen saavuttamiseksi. Tästä on hyötyä myös asiakkaan näkökulmasta, koska hyvin johdateltu verkkosivusto on helppo käyttää ja parantaa näin myös huomattavasti asiakkaan kokemusta verkkosivuilla vierailusta. (LevelUp 27.3.2024)

Jos yrityksen verkkosivustolla on vanhentunutta tietoa, antaa se automaattisesti yrityksestä huonoa kuvaa. Kilpailu on yleisesti hyvin kovaa nykypäivänä alalla kuin alalla, ja tästä syystä usein verkkosivut ovat ensimmäinen lähde, jonka asiakas etsii kartoittaessaan vaihtoehtojaan.

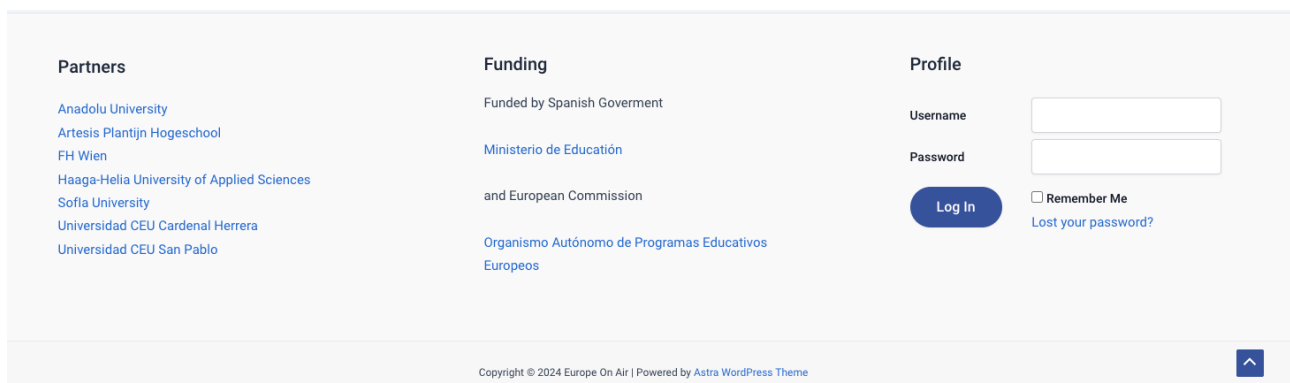
4.1.2 Verkkosivujen sisältö yleisesti

Muillakin toimijoilla sisällön ylläpitäminen on erittäin tärkeää, vaikka sivuston tärkeimpänä tarkoituksena ei olisikaan myydä kävijöilleen tuotteita tai palveluita. Kun käyttäjä astuu sivustolle, hän olettaa saavansa ajantasaisista sekä informatiivista tietoa. Vanhentunut tieto voi antaa käyttäjälle epäluotettavan kuvan ja häätää käyttäjän toisaalle. Saman tyyppisiä yhdistyksiä sekä palveluntarjoajia on yleensä kilpailuksi asti, joten vahvalla sekä ajantasaisella sisällöllä erottuva sivu voi saavuttaa itselleen sillä myös kilpailuedun. (Wowo 3.4.2024)

Sen lisäksi, että sisältö on asianmukaista, on hyvä muistaa myös, että käyttäjät ovat hyvin erilaisia. Toiset pitävät pitkistä yksityiskohtaisista prosessikuvauksista, toiset pitävät asioiden esittämisestä kuvina ja toiset voivat arvostaa enemmän vertaisarvioiden tuomaa varmuutta omalle mahdolliselle päätökselle, joka käyttäjä mahdollisesti sivustolla vieraillessaan tekee. Eli hyvä sisältö on myös monipuolista, jotta se onnistuu palvelemaan mahdollisimman monenlaista käyttäjää samanaikaisesti. (LevelUp 27.3.2024)

4.1.3 Europe On Air-sivuston sisällön päivitys

Päivityksien tärkeys on myös sisällön kannalta olennaista. Mikäli sivuston sisältö ei ole enää ajantasaista, saa käyttäjä mahdollisesti väärää informaatiota hakemastaan kohteesta. Verkkosivut ovat nykyään yksi ensimmäinen kohde, mistä käyttäjä hakeutuu etsimään tietoa, koska se on helposti lähestyttävä. Europe On Airin sisältö oli jo valmiiksi kohderyhmälleen eli audio opiskelijoille sekä projektin muille osallistujille relevanttia, joten sivustolle ei lähdetty päivittämään ajantasaiseksi muuta kuin lista yhteistyökumppaneista, jotka näkyvät kuvassa 4 sekä toimeksiantajan raikastama tekstinpätkä etusivulle.



Kuva 4. Footer

4.2 Käytettävyys

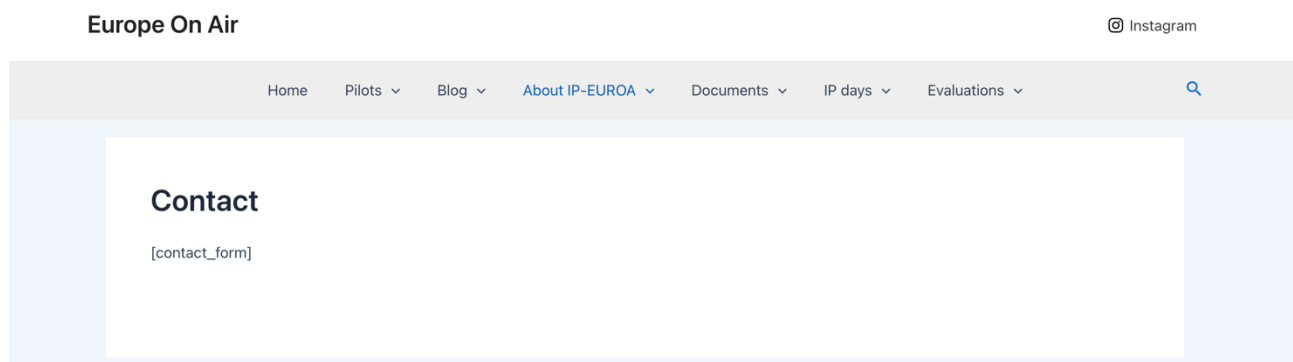
Sisällön ohella se, että on mietitty millä tavalla sivusto toimii fyysisesti ja miten sen elementit on aseteltu loogisiin sijainteihin, vaikuttaa suoranaisesti sivuston käytettävyyteen. Käytettävyys on aiheena moniulotteinen, koska se riippuu vahvasti sen hetkisestä käyttäjästä. ISO 9241-11-standari (ISO s.a.) on määritellyt käytettävyyden mitattavaksi niin, että käyttäjä pystyy käyttämään tuotetta, järjestelmää tai palvelua tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi tehokkaasti, käyttökelpoisesti sekä tyytyväisesti tietyssä käyttöympäristössä. Käyttökelpoisuudella tarkoitetaan lopputuloksen oikeellisuutta sekä virheettömyyttä. Tehokkuus puolestaan viittaa siihen, kuinka paljon käyttöön on tarvittu resursseja, kulutettu aikaa sekä tuotteeseen kulutetun rahan määrää.

Käytettävyyteen vaikuttaa siis hyvin monet asiat sen laajuuden takia. Tekijöitä ovat esimerkiksi riittävä tilankäyttö sivustolla, sekä sisällön huolellinen asettelu, joka tarkoittaa, että sisältö ei ole liian hajanaisesti irrallisena toisistaan eikä myöskään liian sumpussa. Jos sisällön asettelu ei ole kohdallaan, sanomasta tulee helposti vaikeasti hahmotettava. Yhtenä tekijänä on LevelUpin (LevelUp 27.3.2024) mainitsemat sivulle aseteltavat liidit sekä liidikoukut. Tämä tarkoittaa sitä, miten käyttäjän liikkeitä sivulla voidaan hyödyntää asettamalla käyttäjää kiinnostavia mahdollisuuksia sivustolle. Näistä yksinkertaisimpana esimerkkinä uutiskirjeen tilaamisen mahdollisuus tai erilliset artikkelilinkit. Näin sivuston rakentajana pystytään tekemään parannuksia sivustolle päivitysten yhteydessä ja kohdentamaan näitä juuri niihin kohtiin, johon käyttäjä muutenkin hakeutuu.

Tavoitteena monella sivustolla on yleensä saada käyttäjä tekemään jotain, oli sitten kyse tuotteen tai palvelun ostamisesta tai yhteydenotosta. Hyvin käytettävä sivusto on rakennettu niin, että käyttäjäpolku on usein hahmoteltu valmiiksi ja sivustolle on tiputettu käyttäjää johdattelevia toimintakehoitteita. Esimerkiksi yhtyeiden sivustoilla esittelyn jälkeen löytyy yhteydenottopainike, joka ohjaa käyttäjän jättämään viestin. Sen lisäksi, että johdattelu auttaa käyttäjää etenemään sivustolla, auttaa se myös tämän tyyppisissä tapauksissa sivuston tarjoajaa saamaan keikkoja ja näin tukee heidän liiketoimintaansa.

4.2.1 Käytettävyyden parantaminen Europe On Air-sivustolle

Niin kuin mainittu, toimeksiannossa ei toteutettu sisällöllistä muokkaamista muissa kuin pakollisissa osissa. Sivustolla oli toimimaton yhteydenottolomake, joka näkyy kuvassa 5. Tämä korjattiin kuvan 6 mukaiseksi, koska se vaikutti olennaisesti sivuston käytettävyyteen.



Kuva 5. Vanha toimimaton yhteydenottolomake

Contact

Name: *

Email Address: *

Subject: *

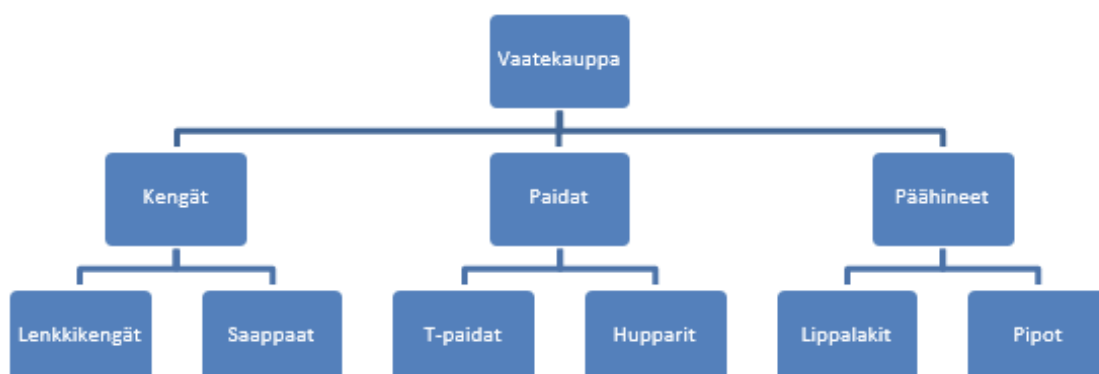
Message: *

Kuva 6. Päivitetty yhteydenottolomake

Käytettävyys riippuu siis aina käyttäjästä sekä käyttäjäryhmästä. Vaikka käyttäjäpolku olisi joskus luotu ajatuksella ja tunnistettu hyväksi on siinäkin huomioitava päivitykset, mikäli käyttäjän käyttäytyminen muuttuu. Esimerkkinä tästä voisi olla uudet innovaatiot kuten virtuaaliset sovitushjelmistot kosmetiikan tarjoajien sivustoilla. Käyttäjäpolku elää uusien innovaatioiden mukana ja hyvä verkkosivusto pysyy päivitettyinä myös ominaisuuksiensa tiimoilta. (LevelUp 27.3.2024)

4.3 Hakukonenäkyvyys

Sen lisäksi, että hyvä sivuston asettelu lisää kävijäystävällisyyttä, on se myös tärkeä hakukonenäkyvyyden kannalta. Sivun rakenne vaikuttaa siihen, mitä esimerkiksi Google katsoo olevan sivun tärkeintä sisältöä ja tämä nostaa sivuston hakukonenäkyvyyttä. Kun sivuston navigaatio on rakennettu pyramidimalliin (Kuva 7) mukaan Google ymmärtää asian tärkeyden, mitä ylempänä se pyramidissa on. (Suomen Digimarkkinointi Oy s.a.)



Kuva 7. Esimerkki sivuston navigaatiosta (Suomen Digimarkkinointi Oy s.a.)

Tässä opinnäytetyössä ei tarkemmin puututtu sivuston navigointiin eikä hakukonenäkyvyyteen siitä syystä, että sivustolle on melko tarkka kohdeyleisö, joka löytää tiensä sivustolle sekä siitä syystä, että aikataulun ollessa tiukka oli toteutus rajattu ja tämä päätetty jättää toteutuksen ulkopuolelle.

5 Visuaalisuus

Visuaalisuus on iso osa verkkosivustoja. Sen tarkoituksena on helpottaa käyttäjää hahmottamaan sivuston kokonaisuutta ja viestiä käyttäjälle yrityksestä tai yhdistyksestä. Visuaalinen asettelu tukee sivuston toiminnallisuuksia sekä käytettävyyttä ja hyvin rakennettu sivu parantaa käyttökokemusta. Visuaalisuuteen kuuluu asetteluiden lisäksi myös esimerkiksi typografia, kuvat, asettelu sekä värimaailma, joilla pystytään viestimään käyttäjälle myös tunnetta. Ensivaikutelman käyttäjälle voi tehdä vain kerran, joten visuaalisuus sivustolla on tärkeää pitää myös mielessä sivustoa päivittäessä. Näillä ominaisuuksilla pystytään luomaan mielikuvaa brändistä ja näin vahvistamaan yrityksen tai järjestön tunnettavuutta (Kostilainen 7.9.2023)

5.1 Europe On Air-sivuston visuaalinen päivitys

Europe On Air sivuston päivityksessä oli tarkoitus selkeyttää sivuston visuaalista ilmettä, sekä tuoda sivusto tälle vuosikymmenelle. Alkuperäinen sivusto (Liite 1) oli luotu valmisteemapohjaan ja esimerkiksi fontteja sekä värejä ei ollut muutettu ollenkaan. Tarkoituksena oli tuoda sivusto nykyiselle vuosikymmenelle ja raikastaa sivuston ilmettä.

Ainoa toive toimeksiantajalta sivuston visuaaliseen ilmeeseen oli, että ilmeen toivottiin olevan raikas ja siinä olisi hyödynnetty järjestön logoa värimaailman pohjana. Yleisilmeeltä toteutukselta toivottiin helposti luettavaa sekä selkeää kokonaisuutta. Europe On Airin uusittu logo (Liite 2) oli sinivalkoinen, joten tämä otettiin huomioon päivitystä suunniteltaessa. Huomioon otettiin myös se, että värien kontrastiero on tarpeeksi suuri taustan sekä tekstin välillä. Tämä helpottaa käyttäjää hahmottamaan osia sivustolla.

Fonttiperhe yhtenäistettiin, jotta sivustosta saatiin yhtenäinen kokonaisuus ja itse fontti valittiin sen mukaan, että se on mahdollisimman lähellä logon fonttia ja tukisi sivuston yhtenäisyyttä sekä selkeyttä helppolukuisuudella.

Vaikka sivustolle päivitettiin vain selainversio eikä mobiiliversiota, otettiin toteutuksessa huomioon sivuston responsiivisuus, jotta toteutuksesta saatiin mahdollisimman käyttäjäystävällinen. Sivustolla on siis ennestään erilliseksi luotu mobiiliversio, jota ei tässä opinnäytetyön toteutuksessa päivitetty. Responsiivisuus tarkoittaa sitä, miten sivusto toimii eri kokoisilla alustoilla kuten tässä tapauksessa tietokoneella tai tabletilla. Huomaa ero kuvan 8 sekä kuvan 9 välillä, niistä voi huomata kuinka esimerkiksi logo sekä valikko vaihtavat esitystapaa näytön koon mukaan.

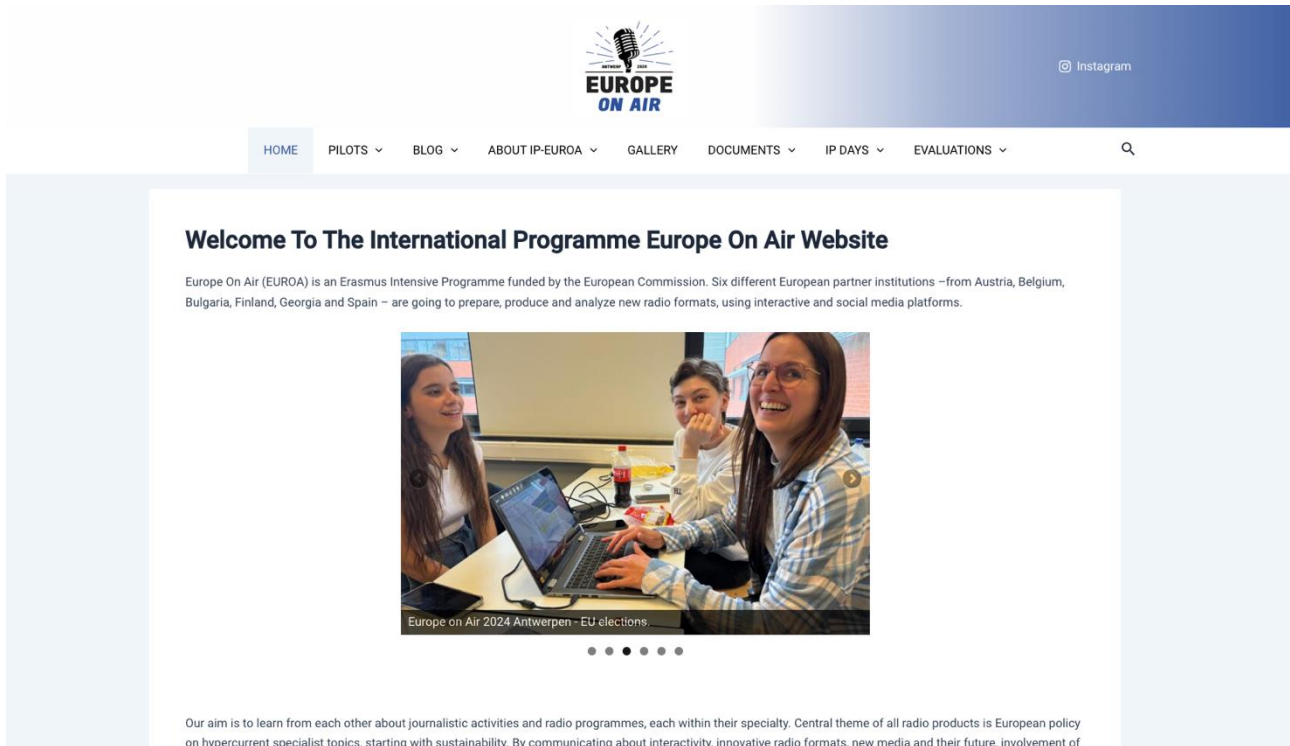


Welcome To The International Programme Europe On Air Website

Europe On Air (EUROA) is an Erasmus Intensive Programme funded by the European Commission. Six different European partner institutions –from Austria, Belgium, Bulgaria, Finland, Georgia and Spain – are going to prepare, produce and analyze new radio formats, using interactive and social media platforms.



Kuva 8. Europe On Air -sivusto tabletilla



Welcome To The International Programme Europe On Air Website

Europe On Air (EUROA) is an Erasmus Intensive Programme funded by the European Commission. Six different European partner institutions – from Austria, Belgium, Bulgaria, Finland, Georgia and Spain – are going to prepare, produce and analyze new radio formats, using interactive and social media platforms.

Europe on Air 2024 Antwerpen - EU elections

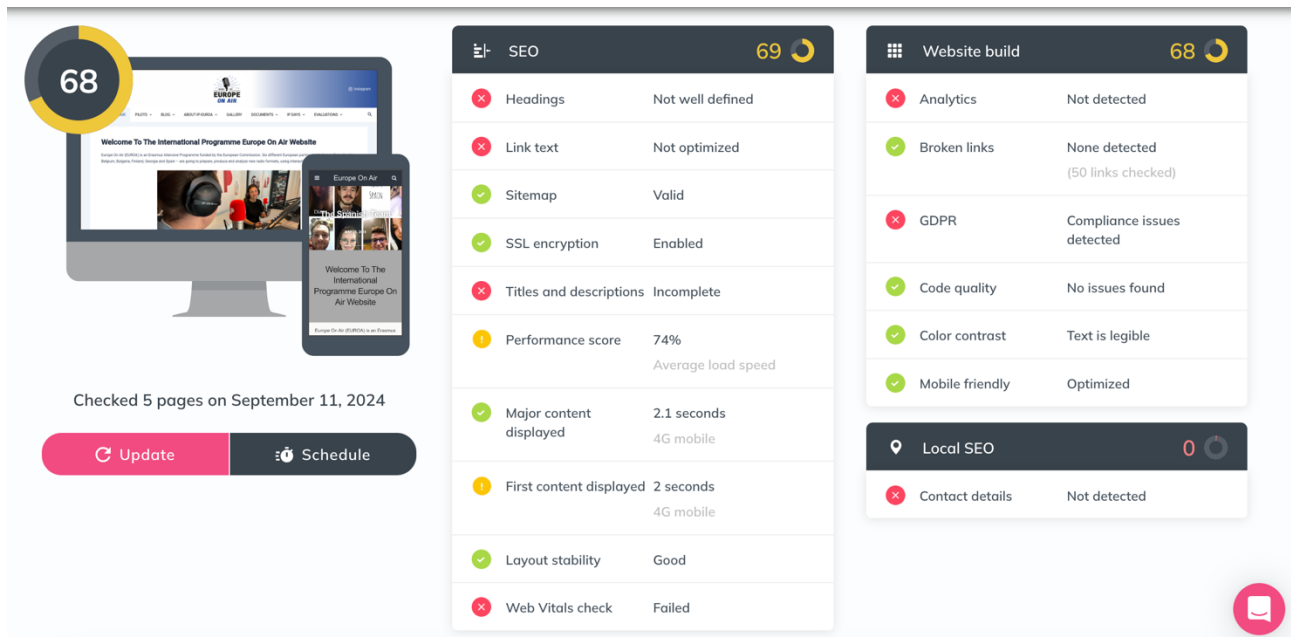
Our aim is to learn from each other about journalistic activities and radio programmes, each within their specialty. Central theme of all radio products is European policy on hypercurrent specialist topics, starting with sustainability. By communicating about interactivity, innovative radio formats, new media and their future, involvement of

Kuva 9. Europe On Air selainversio

Visuaalisessa päivityksessä huomioitiin myös sivuston saavutettavuutta, eli digitaalisen palvelun esteettömyyttä, responsiivisuuden eli sivuston skaalautuvuuden tarkistamisella sekä yleisilmeestä luotiin mahdollisimman selkeä sekä yksinkertainen kokonaisuus kaikille käyttäjärhmillle.

6 Testaus

Testauksessa käytettiin myös apuna Nibbler-työkalua, joka testaa syötetyn sivuston sivurakennetta, toteutuksen laatua, sisällön määrää sekä saavutettavuutta. Kuten kuvassa 10 näkyy, testissä Europe On Air sai tulokseksi pisteitä 68/100 eli puutteita testin mukaan sivustossa oli kyllä vielä jonkin verran. Opinnäytetyössä muokatut osat eli visuaalinen ilme, sisällön asettelu sekä tiedon oikeellisuus (linkkien toimivuus) nostivat sivuston kokonaispisteiden keskiarvoa.



Kuva 10. Nibbler -työkalun tulokset

Sivuston selainversio testattiin vielä varmuudeksi eri selaimilla, jotta se näyttää sekä toimii samalla tavalla eri selaimissa eikä päivityksen yhteydessä ole tapahtunut mitään yllättävää.

Selaintestauksessa testattiin myös navigaation toimivuus. Sivustoa testattiin seuraavilla selaimilla:

- Google Chrome
- Apple Safari
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

Selaintestauksessa ei ilmennyt eroavaisuuksia eri selainten välillä, ja sivusto sekä sen navigaatio toimi hyvin jokaisella selaimella. Paranneltavaa sivustossa kyllä vielä olisi, mutta ne jäävät opinnäytetyön sovittujen rajojen ulkopuolelle.

7 Pohdinta

Kokonaisuudessaan verkkosivustojen päivityksen toteutus onnistui mielestäni kiitettävästi. Toimeksiantaja oli tyytyväinen tuotokseen ja koki sen toimivaksi heidän käyttötarkoituksiinsa, joka on mittareista tärkein asiakaslähtöisissä töissä. Tuloksena syntyi siis raikastetulla ilmeellä varusteltu sivusto ajantasaisella sisällöllä, joka täytti tavoitteet. Henkilökohtaisesti olen myös tyytyväinen tuotokseen sen määritellyissä rajoissa ja toteutus saatiin valmiiksi ajallaan, joka oli toimeksiantajalle tärkeä kriteeri.

Opinnäytetyössä suurta haastetta tuotti sivuston vanha versio, joka ei toiminut sujuvasti ennen kuin kaikki alustat sekä lisäosat oli saatu päivitettyä ja työ aiheutti huolta jo projektin alkuvaiheilla. Versiopäivitysten jälkeen sivuston muokkaaminen oli yllättävänkin helppoa ja yksinkertaista. Sivustolle onnistuttiin luomaan hyvä peruspohja, josta toimeksiantajan on helppo lähteä viemään sitä haluamaansa suuntaan.

Opinnäytetyöprojekti eteni ensimmäiseksi suunniteltuun aikatauluun verrattuna hitaasti, osalta toimeksiantajasta johtuvista viivytyksistä, ja osalta siitä, että olin yliarvioinut oman jaksamiseni töiden ohella valmistella raporttia, joten aikataulua jouduttiin muokkaamaan projektin keskivaiheilla. Toiminnallinen osuus valmistui kuitenkin toimeksiantajan kanssa sovitussa aikataulussa. Aikataulumuutoksen jälkeen projekti saatiin valmiiksi ajallaan. Projekti oli itselleni hyvin mielenkiintoinen sekä mieluinen. En ollut aikaisemmin käyttänyt WordPressiä, joten pääsinkin syventämään taitojani niin käytännön kuin teoriantakin puolella opinnäytetyötä tehdessä.

Toimeksiantajalla ei ollut oikeastaan mitään muuta toivetta sivustolle kuin värimaailma. Jos tekisin työtä uudelleen toisin vahvemmin omaa ammattimaista näkökulmaani asioihin esimerkiksi komponenttien sijoitteluun ja erilaisten elementtien käyttöön ja ehdottaisin muokkauksia sekä muutoksia aktiivisemmin, jotta sivustosta saataisiin houkuttelevampi. Loisin sivustosta käyttäjää johdatteluvamman, jolloin navigoiminen sivustolla paranisi. Kaiken kaikkiaan projekti oli hyvin opettavainen, koska en ollut vastaavanlaisissa projekteissa ollut ennen tätä mukana. Tieto-taitoni on aiheesta lisääntynyt paljon aiheesta ja koen myös ymmärrykseni lisääntyessä mielenkiintoni aiheeseen kasvaneen.

Lähteet

Astari S. & Leonardus N. 29.3.2024. WordPress Blocks: What Are They and How to Customize Your Site Using Them. Hostinger Tutorials Blogi. Luettavissa:

https://www.hostinger.com/tutorials/wordpress-blocks#What_Are_WordPress_Blocks. Luettu: 15.9.2024.

Avoin Systems. 22.2.2023. Vanhentunut WordPress + 4 muuta verkkosivujen ongelmaa, jotka tekevät hallaa liiketoiminnallesi. Blogi. Luettavissa: <https://avoin.systems/blogi/vanhentunut-wordpress-4-muuta-verkkosivujen-ongelmaa-jotka-tekevät-hallaa-liiketoiminnallesi/>. Luettu:

24.8.2024.

BuiltWith 2024. CMS Usage Distribution in the Top 1 Million Sites. Luettavissa:

<https://trends.builtwith.com/cms>. Luettu: 24.8.2024.

ISO. s.a. Luettavissa: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>. Luettu:

22.9.2024.

IteWiki. s.a. Low-code-ohjelmistokehitys. Luettavissa: <https://www.itewiki.fi/opas/low-code-ohjelmistokehitys/>. Luettu: 29.9.2024.

Juslén, J. s.a. Miksi WordPress ja lisäosat pitää aina päivittää uusimpiin versioihin. Digiopiston

blogi. Luettavissa: <https://digiopisto.com/miksi-wordpress-ja-lisaosat-pitaa-aina-paivittaa-uusimpiin-versioihin/>. Luettu: 1.9.2024.

Jyväskylän yliopisto. s.a. Mitä on tietoturva? Luettavissa:

<https://www.jyu.fi/fi/yliopistopalvelut/digipalvelut/palvelut/tietoturva/mita-on-tietoturva>. Luettu: 6.10.2024.

Kostilainen, M. 7.9.2023. Vinkkejä verkkosivujen visuaalisen ilmeen kehittämiseksi. Blogi.

Luettavissa: <https://www.digitekoja.fi/vinkkejä-verkkosivujen-visuaaliseen-ilmeeseen>. Luettu: 13.10.2024

LeMasney, J. 2014 WordPress for Beginners. S.I.Que. E-kirja. Luettu: 23.8.2024.

LevelUp 27.3.2024. Huomioi nämä 9 asiaa verkkosivujen sisällöntuotannossa. Blogi. Luettavissa:

<https://levelup.fi/huomioi-nama-9-asiaa-verkkosivujen-sisallontuotannossa/>. Luettu: 27.8.2024.

MacDonald, M. 2020. WordPress: The Missing Manual, 3rd Edition. O'Reilly Media, Inc. E-kirja.

Luettu: 25.8.2024.

One.com. s.a. Miksi WordPress kannattaa aina päivittää uusimpaan versioon. Luettavissa:

<https://help.one.com/hc/fi/articles/360000110977-Miksi-WordPress-kannattaa-aina-p%C3%A4ivitt%C3%A4%C3%A4-uusimpaan-versioon#step-1>. Luettu: 6.10.2024.

Suomen Digimarkkinointi Oy. s.a. Hyvän verkkosivuston rakenne. Blogi. Luettavissa:

<https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/hyva-verkkosivuston-rakenne/>. Luettu: 27.8.2024.

WordPress.com. 4.2.2022. What Are WordPress Plugins and Themes? (A Beginner's Guide) Blogi.

Luettavissa: <https://wordpress.com/go/website-building/what-are-wordpress-plugins-and-themes-a-beginners-guide/>. Luettu: 19.9.2024.

WordPress.org. 15.9.2024. Updating WordPress. Luettavissa:

<https://wordpress.org/documentation/article/updating-wordpress/>. Luettu: 6.10.2024.

Wowo. 3.4.2024. Verkkosivujen päivityksen merkitys: Miksi sivuston säännöllinen päivittäminen on tärkeää. Blogi. Luettavissa: <https://www.wowo.fi/?p=1190>. Luettu: 22.9.2024.

Zoellner, A. 29.10.2015. How to Choose the Best Theme for Your Business Website.


WordPress.com blogi. Luettavissa: <https://wordpress.com/blog/2015/10/29/choosing-a-business-theme/>. Luettu: 4.9.2024.

Liitteet

Liite 1. Sivuston alkuperäinen etusivu

Europe On Air

IP-EUROA website



[HOME](#)
[PILOTS](#)
[BLOG](#)
[ABOUT IP-EUROA](#)
[DOCUMENTS](#)
[IP DAYS](#)
[EVALUATIONS](#)


Home

#IPEUROPEONAIR

[Tweets sobre "#ipeuropeonair"](#)

Welcome to the International Programme Europe On Air website

Europe On Air (EUROA) is an Erasmus Intensive Programme funded by the European Commission. Five different European partner institutions –from Spain, Belgium, Bulgaria, Turkey and Sweden– are going to prepare, produce and analyze new radio formats, using interactive and social media platforms.



Liite 2. Europe On Air -logo



Liite 3. Europe On Air verkkosivuston kotisivu

Instagram

[HOME](#) [PILOTS](#) [BLOG](#) [ABOUT IP-EUROA](#) [GALLERY](#) [DOCUMENTS](#) [IP DAYS](#) [EVALUATIONS](#) [SEARCH](#)

Welcome To The International Programme Europe On Air Website

Europe On Air (EUROA) is an Erasmus Intensive Programme funded by the European Commission. Six different European partner institutions – from Austria, Belgium, Bulgaria, Finland, Georgia and Spain – are going to prepare, produce and analyze new radio formats, using interactive and social media platforms.

Europe on Air 2024 Antwerpen – EU elections.

Our aim is to learn from each other about journalistic activities and radio programmes, each within their specialty. Central theme of all radio products is European policy on hypercurrent specialist topics, starting with sustainability. By communicating about interactivity, innovative radio formats, new media and their future, involvement of