

Opinnäytetyö (AMK)

Insinööri

2021

Miikka Raittila

Tietojärjestelmäanalyysi hyödyntäen verkkokyselyä



OPINNÄYTETYÖ (AMK) TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Insinööri

2021 | 23 sivua

Miikka Raittila

Tietojärjestelmä analyysi hyödyntäen verkkokyselyä

Käytettävyys- ja käyttöliittymäsuunnittelu on tärkeä osa tuotteen tai palvelun kehittämistä. Hyvä käyttöliittymä helpottaa laitteen opittavuutta ja muistettavuutta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli perehtyä käytettävyyden arviointiin ja kyselytutkimuksen perusteisiin ja hyödyntää näitä toimia kartoittaessa Suomen palloliiton ja Eerikkilän urheiluopiston käyttämän MyEWay-sovelluksen päivitystarve.

MyEWay on Eerikkilän Urheiluopiston tarjoama ja ylläpitämä sähköinen palvelu, joka on tarkoitettu valmentajien, pelaajien ja valmennuspäälliköiden kehittymisen ja oppimisen seurantaan ja tukemiseen.

Verkkokyselyn avulla oli tavoite saada mahdollisimman laajalta käyttäjäkunnalta palautetta tietojärjestelmän käyttöön liittyvistä seikoista ja näiden pohjalta tehdä tutkimus, miten tietojärjestelmää voitaisiin parantaa.

Lopputuloksena saatiin kattava määrä tietoa tietojärjestelmän käyttäjiltä. Tätä tietoa analysoimalla saatiin selkeä kuva tietojärjestelmään liittyvistä ongelmista.

AVAINSANAT:

käytettävyys, kyselytutkimus, tietojärjestelmä, käyttäjäkokemus

OPINNÄYTETYÖ (AMK) TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Insinööri

2021 | 23 sivua

Miikka Raittila

Information system analysis utilising online inquiry

Usability and user interface design is an important part of product or service development. A good user interface makes the device easier to learn and remember. The purpose of the thesis was to get acquainted in usability evaluation and inquiry research basics and use these methods to chart MyEWay applications update need used by Football Association of Finland and Eerikkilä sport and outdoor resort.

MyEWay is Eerikkiläs provided and hosted service that is meant for players, coaches, and managers to follow progress, learning and support.

With the online query we were supposed to gather data from users of MyEWay on the use of the application and use this data to make investigation on how to improve the application.

The result was a comprehensive amount of data from information system users. Utilizing this data, a clear picture of the problems related to the information system was obtained.

Keywords:

usability, survey research, information system, user experience

SISÄLTÖ

Lyhenneluettelo	5
1 Johdanto	6
2 Käytettävyys ja käytettävyyden arviointi	8
2.1 Ihminen	9
2.2 Tiedon kerääminen	10
2.3 Arviointi ja testaus	10
3 Kyselytutkimus	12
3.1 Kyselytutkimuksen laatiminen	12
3.2 General data protection regulation -asetus	13
4 Verkkokysely	15
4.1 Kysymykset	16
4.2 Vastausten läpikäynti	17
5 Tiedon analysointi ja tulkinta	24
5.1 Numeerisen aineiston analysointi	24
5.2 Laadullisen aineiston analysointi	24
5.3 Aineiston tulkinta	24
6 Lopuksi	25
Lähteet	27

Lyhenneluettelo

Ip-osoite

Internetin protokollaosoite

GDPR

General data protection regulation

1 Johdanto

Käytettävyys, käyttöliittymä ja helppo käyttöisyys ovat nykyään läsnä jokapäiväisessä elämässämme. Jatkuvasti saa opetella uusien laitteiden tai palvelujen käyttöä tai uudelleen opetella päivitetyn käyttöliittymän. Jotta käyttöliittymät olisivat mahdollisimman käyttäjäystävällisiä, tulisi ne suunnitella siten, ettei uuden käyttäjän tarvitse kuluttaa juurikaan aikaansa niiden opetteluun. Tämä onkin nykyisin iso osa insinöörien työtä.

Helppoa käyttöliittymää tai käyttäjäystävällistä tuotetta kehiteltäessä on tärkeää tietää, mihin tuotetta käytetään ja kuka tuotetta käyttää. Mikäli kyseisestä tuotteesta löytyy vastaavan kaltaisia tuotteita muilta valmistajilta, kannattaa perehtyä siihen, miten ne toimivat tai esim. mitkä ovat kyseisen laitteen standardit, jotka tulee ottaa huomioon laitetta kehitettäessä. Käyttäjä valitsee laitteensa sen mukaan, onko sitä mukava käyttää ja toteuttaako se käyttötarkoituksensa hyvin. Hyvän käytettävyyden kehittäminen voi olla haastava tehtävä, mutta seuraamalla tiettyjä ohjeita ja standardeja pystytään luomaan järkevä käyttöliittymä.

Käyttöliittymän laadun ja toimivuuden voi selvittää kysymällä käyttäjiltä. Käyttäjät ovat aina edellä tuotteen käytettävyydessä ja tietävät parhaiten, missä on parantamisen varaa ja missä on onnistuttu. Tämän vuoksi kannattaa käytettävyyttä kehiteltäessä kerätä palautetta käyttäjäkunnalta.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta (TKI)-hankeen yhteydessä tutkimuskysely, jonka tarkoituksena oli kerätä tietojärjestelmän käyttäjiltä palautetta käyttöliittymään liittyvistä ongelmista. TKI-hanke oli TurkuAMK Health Tech Labin projekti. Projekti tehtiin Suomen palloliiton ja Eerikkilän urheiluopiston käyttämään MyEWay-tietojärjestelmään. Tässä opinnäytetyössä keskitytään tutkimaan MyEWay-järjestelmän käyttäjien mielteitä tietojärjestelmästä ja tulkitsemaan

käyttäjille tehdyn kyselytutkimuksen tuloksia, jotta saadaan selville, miten MyEWaystä saataisiin käyttäjäystävällisempi palvelu.

2 Käytettävyys ja käytettävyyden arviointi

Hyvä käytettävyys ja selkeä käyttöliittymä on hyvän sovelluksen perusta. Huono käytettävyys johtaa käyttäjien turhautumiseen ja täten sovelluksen käytön lopettamiseen. Huono käytettävyys ei myöskään houkuttele uusia käyttäjiä, varsinkin jos sovelluksen käyttö tuntuu aiheuttavan enemmän vaivaa kuin siitä on hyötyä. (Johanna Mustaniemi 2009)

Vuonna 1993 Jakob Nielsen loi käytettävyyden määritelmän, jota käytetään käytettävyyden arviointiin vielä nykypäivänäkin. Määritelmässä nousee esille viisi laatukomponenttia, jotka ovat tehokkuus, opittavuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys. (Johanna Mustaniemi 2009)

Opittavuus on ensi askel tuotteen käytössä. Tuotteen tulee olla selkeä ja helppo ottaa käyttöön ja oppia, jotta käyttäjä pystyy hyödyntämään sitä ja saamaan tuloksia aikaiseksi mahdollisimman pian. (Johanna Mustaniemi 2009)

Tehokkuuden määritelmä on, kuinka korkean tuottavuuden käyttäjä saavuttaa, kun hän on saavuttanut tietyn oppimistason. Oppimistaso vaihtelee tuotteen mukaan, mutta sitä voidaan mitata esim. ottamalla aikaa kuinka kauan tietyn tehtävän tekemiseen menee. (Johanna Mustaniemi 2009)

Muistettavuus mitataan sitä, kuinka helppoa on muistaa, miten tuotetta käytetään oikein ja tehokkaasti. Muistettavuus usein rajataan vain tuotteisiin, jota käytetään harvemmin tai tiettyjen tuotteiden satunnaiskäyttäjiin. Mikäli tuotteen käyttö tarvitsee uudelleen koulutusta, muistettavuus on huono. Muistettavuutta tarkastellaan vähemmän kuin muita käytettävyyden määritelmiä. (Johanna Mustaniemi 2009)

Virheettömyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka helposti / usein käyttäjä tekee virheen ja kuinka suuresta virheestä on kyse. Virheettömyyttä voidaan mitata siis laskemalla tuotteen käytön aikana tapahtuneita virheitä ja suhteuttaa ne virheiden vakavuuteen. (Johanna Mustaniemi 2009)

Tyytyväisyys viittaa yksinkertaisesti käyttäjä tyytyväisyyteen ja käyttäjäystävällisyyteen. Tyytyväisyyttä on hyvä mitata erilaisilla kyselyillä ja käyttäjäarvioinneilla. Tyytyväisyys on tärkeä määre, sillä tyytyväinen käyttäjä ja helppo käyttöinen tuote johtaa tehokkaaseen käyttöön. (Johanna Mustaniemi 2009)

Nielsenin määritelmiä tulisi hyödyntää hyvässä tasapainossa ja suhteessa toisiinsa. Kaikkia viittä eri määrettä ei ole helppo saada kohdilleen välittömästi ja joustamalla jostain kohtaa voidaan parantaa toista määrettä ja myöhemmin koittaa päivittää tuotetta parempaa kohti. Tavoite on että, järjestelmä saavuttaa hyväksyttävyyden, eli järjestelmä on kokonaisuudessaan tarpeeksi hyvä täyttääkseen käyttäjävaatimukset. (Johanna Mustaniemi 2009)

2.1 Ihminen

Ihmisen psyykkisiä toimintoja eli kognitiivisia toimintoja ovat havaitseminen, ajattelu, tulkintakyky, tarkkaavaisuus, muistaminen, kieli ja oppiminen. Kun ihminen aistii jotain, aivot tulkitsevat tiedon ja reagoivat siihen. Kun aivot ovat käsitelleet aistimuksen se siirtyy muistiin. Ihmisen muisti jaotellaan kahteen osaan, lyhytaikainen muisti ja pitkäaikainen muisti. Lyhytaikainen muisti tunnetaan myös työmuistina. Työmuisti jaetaan myös kahteen osaan, verbaaliseen ja visuaaliseen muistiin. Verbaalisessa työmuistissa toimii puheen ymmärtäminen ja tuottaminen, lukeminen, kirjoittaminen ja laskeminen. Visuaalinen muisti taltioi näön kautta opittuja asioita. Aiemmassa kappaleessa puhuttiin muistettavuudesta käyttöliittymää suunniteltaessa. Hyvä käyttöliittymä on suunniteltu siten että käyttäjä pärjää hyvin työmuistinsa varassa. Myös muut aistit tulee huomioida esim. Kuuloaistia voidaan hyödyntää käyttöjärjestelmää kehittäessä, kuten lisäämällä äänimerkkejä eri toiminnoille. Helpottaakseen laitteen käyttöä on hyvä tehdä käyttöliittymästä helposti opittava ja looginen. Tällöin käyttäjän ei tarvitse edes muistaa, miten laitetta käytetään, eikä käyttöön tarvitse kaivaa ohjekirjaa, kun laite itsessään on niin selkeä. (Käytettävyyden psykologia 2009)

2.2 Tiedon kerääminen

Kun aloitetaan tiedonkeruu käytettävyyden arviointia varten, tarvitsee selvittää, mihin ja miten tuotetta tai palvelua käytetään. Tietoa voidaan kerätä esim. käyttämällä videointia, haastatteluja tai kyselyitä tallentamaan ja seuraamaan toimintaa palvelun parissa. On tärkeää tietää, mitä tietoa tarvitaan, ja ketkä ovat oikeita henkilöitä vastaamaan. Näin voidaan rajata paremmin saadun tiedon määrä, joka nopeuttaa ja helpottaa tiedon käsittelyä. Tietoa voidaan kerätä useilta eri ihmisiltä, vaikka he työskentelisivät eri tehtävissä tai rooleissa saman tuotteen parissa. Parhaita tiedon lähteitä ovat aina työntekijät ja asiakkaat, jotka käyttävät tuotetta säännöllisesti. Kun taas yrityksen johto tai esimies, joka ei käytä tuotetta työssään, ei ole välttämättä paras tiedon lähde. (Tilastokeskus, tiedonkeruu menetelmät)

2.3 Arviointi ja testaus

Tuotteen tai palvelun kehittäminen vaatii myös useita testauksia, jotta voitaisiin välttyä virheiltä valmiissa tuotteessa. Kehitystestaus tarkoittaa suunnittelu ja toteutusvaiheessa tehtävää testausta, jotta löydetään vikoja, saadaan palautetta ja pystytään kehittämään tuotetta eteenpäin. Hyväksymistestaus on testi, jolla testataan käytettävyyden vaatimukset ennen tuotteen viemistä markkinoille. Kun tuotetta aletaan kehittää, voidaan käyttää asiantuntijamenetelmiä mahdollisesti jo tuoteidean syntyessä tai projektin alkuvaiheessa. Asiantuntijamenetelmiä ovat muun muassa kognitiivinen läpikäynti, heuristinen arviointi, käyttötapausten simulointi ja käyttöliittymän läpikäynti. Asiantuntijamenetelmät eivät kuitenkaan ole virallisia testauksia eikä näistä saatu tieto korvaa testausmenetelmillä saatua tietoa.

Heuristinen arviointi on menetelmä, jolla pyritään löytämään käytettävyyden ongelmia. Tämä tehdään täysin arvioijan kokemuksen perusteella ja tässä voidaan hyödyntää Nielsenin muistilistaa heuristisesta arvioinnista. Nielsenin muistilista koostuu kymmenestä vaiheesta, tuotteen tilan näkyvyys, tosielämän

vastaavuus, käytön kontrolli ja vapaus, yhteneväisyys ja standardit, virhetilanteiden ennaltaehkäisy, tunnistaminen ja päättely, käytön joustavuus ja tehokkuus, esteettisyys, virhetilanteiden tunnistaminen ja korjaaminen ja opastus ja ohjeistus. (<http://mlab.uiah.fi>, Käyttötuotteen heuristinen arviointi)

3 Kyselytutkimus

Tiedon hankinta kyselytutkimuksen avulla on nopea ja helppo tapa kerätä dataa esim. tietyn palvelun tai tuotteen käyttäjiltä. Jotta kyselytutkimus on helppo toteuttaa, tulee kysely pitää mahdollisimman yksinkertaisena ja kysely pitää lähettää oikeille henkilöille vastattavaksi. Ensimmäisenä täytyy selvittää, mikä on kyselyn tarkoitus. On tärkeää pitää mielessä, mitä kyselyllä aiotaan tehdä, ketä kyselyyn voi vastata ja ketkä näkevät kyselyn tulokset.

Määrällinen tutkimus eli kvantitatiivinen tutkimus on tietynlainen tutkimustapa, jossa hyödynnetään laskennallisia ja tilastollisia menetelmiä hyväkseen. Määrällisessä tutkimuksessa tutkija kerää tietoa ja havainnointi aineistoa aiheesta ja tekee näistä mahdollisesti hypoteesin ja todistaa sen joko oikeaksi tai vääräksi. Määrällinen tutkimus vastaa kysymyksiin, kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein. (Wikipedia, määrällinen tutkimus)

Laadullinen tutkimus eli kvalitatiivinen tutkimus on toinen tutkimustapa, joka perustuu enemmän näkökulmiin ja kokemuksiin. Tutkimus usein suoritetaan henkilökohtaisilla haastatteluilla. Laadullisessa tutkimuksessa ei tehdä hypoteesia, koska siinä pyritään minimoimaan oletukset. (Wikipedia, laadullinen tutkimus)

3.1 Kyselytutkimuksen laatiminen

Kyselylomakkeen pituus ja kysymysten määrän tulee olla kohtuullinen ja selkeä, jotta vastaajan on helppo vastata kysymyksiin ja myöhemmin tietoa on helppo käsitellä. Kyselyyn vastaamisesta tehdyn tutkimuksen mukaan maksimipituus kyselyllä on 20 minuuttia. Yhteen kysymykseen pitäisi pystyä vastaamaan 7,5 sekunnissa, muutoin kyselytutkimukseen vastaavat alkavat lopettamaan vastailun. Optimaalinen pituus kyselytutkimukselle on siis noin 15 minuuttia. Ulkoasu kyselylomakkeessa tulee olla siinä ja helppolukuinen. Kysymykset on paras sijoittaa järjestykseen ylhäältä alaspäin. (Versta team 2011)

Kyselytutkimus on paras rakentaa niin, että "helpoimmat" tai ainakin nopeimmin vastattavat kysymykset tulevat alkuun, ja vaikeammat tai pidemmät kysymykset jättää loppuun. Mitä loogisemman kyselystä tekee, sen helpompi siihen on vastata. (Versta team 2011)

Kysymykset tulee harkita tarkasti, jotta jokaisesta kysymyksestä saadaan tarvittavaa tietoa. Turhia kysymyksiä tai painotusta väärin asioihin kannattaa välttää. Kysymykset voivat olla strukturoituja tai avoimia kysymyksiä. Strukturoitukysymys on käytännöllinen, ja siitä on helppo kerätä data suoraan ilman suurempia tulkintoja. Strukturoiduissa kysymyksissä tulee kuitenkin huomioida, miten kysymys esitetään, onko vastaus numeroitu asteikkoon esim. 1–10 tai onko vastausvaihtoehtoina jotain muuta. Strukturoiduista kysymyksistä tulee helposti epäselviä ja vastaaja ei tiedä, mitkä eri ääripää vaihtoehdot ovat. Strukturoiduissa kysymyksissä on hyvä käyttää riittävän laajaa skaalaa vastauksissa sekä selventää mihin vastataan, kun vastauksena on 1 tai 10. (KvantiMOTV Kyselylomakkeen laatiminen)

Avoimet kysymykset jättävät vastausvaihtoehdon vastaajalle. Avoin kysymys voi olla hyvä tapa kerätä hyvin spesifiä tietoa, mutta se vaatii myös tarkan perustelun. Avoimia kysymyksiä kannattaa välttää. Kysymyksiin vastataan usein varsin laajalla skaalalla ja hyödynnettävän datan saaminen avoimiin vastauksiin on heikompaa kuin strukturoidussa kysymyksessä. Hyvin moni vastaaja jättää myös vastaamatta avoimiin kysymyksiin. Parhaan tuloksen varmistamiseksi laaditaan avoin kysymys tarkasti ja selvennetään, mihin kysymyksessä vastataan. (KvantiMOTV Kyselylomakkeen laatiminen)

3.2 General data protection regulation -asetus

General data protection regulation -asetus (GDPR) eli yleinen tietosuojasetus on henkilötietojen käsittelyä säättävä laki. Keväällä 2018 otettiin käyttöön uusi GDPR. Uudistuksen tarkoituksena oli parantaa henkilön tietosuojaa sekä

tietosuoja oikeuksia, yhtenäistää EU maiden tietosuoja säädökset ja edistää digitaalisia markkinoita. (Tietosuoja.fi tietosuoja-asetus)

Henkilön tietosuoja-oikeudet sisältävät nykyisin seuraavat seikat. Henkilön täytyy saada tietää omat henkilötietonsa pyydettyä. Henkilön täytyy saada tietää miten ja mihin henkilötietoja käytetään. Henkilöllä on oikeus pyytää virheellisten tai epätarkkojen henkilötietojen korjaamista. Henkilöllä on oikeus pyytää henkilötietojen poistamista palvelusta. Henkilö voi kieltää omien henkilötietojen käsittelyn. Henkilö voi pyytää omien henkilötietojen käsittelyn rajoittamista ja siirtää henkilötiedot toiselle organisaatiolle. (Tietosuoja.fi tietosuoja-asetus)

Henkilötiedoiksi lasketaan kaikki yksilöivät tiedot kuten, nimi, kotiosoite, puhelinnumero, sähköpostiosoite, henkilötunnus, henkilökortin numero, auton rekisterinumero, paikannustiedot, IP-osoite ja potilastiedot. Tämän lisäksi kaikki tiedot, joista henkilö voidaan tunnistaa ovat henkilötietoja, vaikka tunnistaminen ei olisikaan suoraa vaan esim. liittämällä tietoja tai tunnisteita toisiinsa. Tietosuoja-asetusta ei sovelleta henkilöiden tietojen käsittelyssä vain ainoastaan kaupallisessa tai yrityksen tekemässä tietojen käsittelyssä. (Tietosuoja.fi tietosuoja-asetus)

GDPR vaatii myös organisaatiota nimittämään tietosuojavastaavan, mikäli yritys käsittelee laajasti arkaluontoista tietoa, seuraa ihmisiä säännöllisesti tai laajamittaisesti tai organisaatio on julkishallinnon toimija. (Tietosuoja.fi tietosuoja-asetus)

GDPR tuli ottaa huomioon tätä opinnäytetyötä tehtäessä, jotta kyselyyn vastanneiden ja muiden toimihenkilöiden tiedot pysyvät turvattuna. Kyselyyn vastattiin tästä syystä anonymisti ja kysymykset aseteltiin siten, ettei ketään voida tunnistaa epäsuorasti. (Tietosuoja.fi tietosuoja-asetus)

4 Verkkokysely

Isona osana käytettävyyden arviointia suoritettiin verkkokysely, jossa selvitettiin MyEWay-järjestelmän käyttäjäkokemusta suuremmalta käyttäjäkunnalta. Verkkokysely saavutti laajan vastaajakunnan, johon sisältyi valmentajia, valmennuspäälliköitä, pelaajia, huoltajia, joukkueenjohtajia ja urheilutoimenjohtajia. Vastaaajiksi valittiin ketä tahansa, kuka käyttää MyEWay-järjestelmää. Vastauksia tuli yhteensä 68 kappaletta. Kysely lähetettiin yhteyshenkilön kautta MyEWay-järjestelmän käyttäjille. Tavoitteena oli saada tietoa jokaisen käyttäjän käytön tarpeesta ja käytön kohteista. Verkkokysely suoritettiin hyödyntäen google forms-palvelua. Google formsiin luotiin 12 kysymyksen käyttäjähaastattelu. Kyselyyn vastattiin anonyymisti.

Tutkimuskyselyssä vastaaja vastaa tutkimustyyppistä riippuen strukturoidusti tai laveasti tutkimukseen liittyviin aiheisiin. Tutkimuskyselyllä on selkeä päämäärä, sillä tutkimuskyselyä käytetään tutkimusaineiston saamiseksi. Saatua aineistoa on tarkoitus analysoida ja tulkita tieteellisen tutkimustehtävän selvittämiseksi. Kyselytapoja on useita ja kyselyjä voidaan jaotella eri perustein. Yksi tyypillisimmistä tavoista perustuu siihen, kuinka kiinteä ja jäsenelty kysely on ja kuinka laajasti kysymyksiin pystyy vastaamaan. Avoin kysely ei ole ohjattu, kun taas monivalinta rajaa vastaajan vastaus mahdollisuuksia. Ideaalissa kyselyssä ohjataan vastaaja vastaamaan tiettyihin kysymyksiin laajemmin kuin toisiin. Määrällisessä tutkimuksessa selvitetään seuraavat seikat, mittaaminen eli mitä ja miten mitataan, otantamenetelmät eli millaista otantaa käytetään, kyselyaineiston kokoaminen eli mitä aineistoon halutaan, kyselylomakkeen laatiminen eli millaista lomaketta käytetään ja taustamuuttujat eli mitä vastaajista halutaan tietää ja millaisten tietojen perusteella vastaajia jaotellaan. (Wikipedia määrällinen tutkimus)

Kyselyn lähtökohtana oli mitata käyttäjien tyytyväisyyttä MyEWay sovellukseen, jäsentämällä kysymykset siten, että saadaan käyttäjän antama arvio (1-10) sekä omasanainen selitys siitä, miksi päädyttiin kyseiseen tulokseen. Kyselyyn yritettiin saada mahdollisimman monta vastaajaa ja otannasta jätettiin pois kaksoiskappaleet, sekä vastaukset, jotka eivät vastaa kysymykseen. Vastaajat jaoteltiin roolin mukaan, eli esim. pelaajat, valmentajat ja huoltajat.

4.1 Kysymykset

Verkkokyselyssä käytettiin huolella laadittua kysymyspatteristoa, saadaksemme mahdollisimman hyvän kuvan käyttäjien kokemuksesta MyEWayn parissa.

Kysymykset olivat seuraavat:

Mikä on roolisi?

Kuinka usein käytät MyEWay palvelua?

Mihin / miksi käytät MyEWay palvelua?

Mitä toimintoja käytät MyEWayssä?

Millä laitteella käytät palvelua?

Suosittelisitko MyEWaytä ystävällesi?

Jos voisit muuttaa yhden asian MyEWayssä mikä se olisi?

Miten tyytyväinen olet asiakaspalveluun?

Koetko MyEWayn auttavan sinua saavuttamaan tavoitteesi?

Miltä tuntuisi, jos MyEWaytä ei olisi enää saatavilla?

Miten MyEWay voisi olla sinulle hyödyllisempi?

Avoin palaute.

Näiden kysymysten avulla saatiin paljon tietoa tietojärjestelmän käytettävyyden hyvistä ja huonoista puolista monen eri käyttäjäryhmän osalta.

4.2 Vastausten läpikäynti

Kyselyyn vastasi yhteensä 68 käyttäjää eri rooleista. Taulukoissa (Taulukko 1, Taulukko 2, Taulukko 3 ja Taulukko 4) näkyy 70 vastaajaa kaksoiskappaleiden takia, jotka on jätetty huomiotta datan analysoinnissa. Käyttäjien kesken tuli selkeää hajontaa käytön tiheydessä, käytön tarpeessa ja käyttöön liittyvissä ongelmissa.

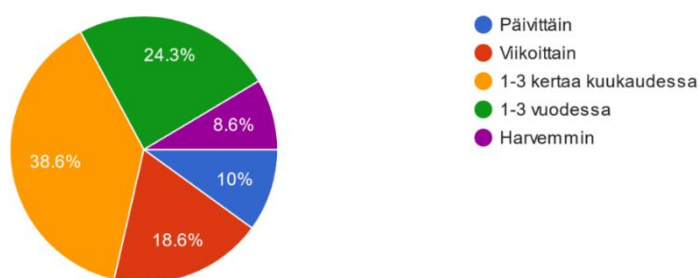
Mikä on roolisi?

Tämän kysymyksen avulla saatiin kartoitettua missä eri rooleissa vastaajat toimivat palvelun käytön suhteen. Valtaosa vastaajista oli pelaajia ja valmentajia, mutta kaikista rooleista saatiin muutama vastaaja.

Kuinka usein käytät MyEWay-palvelua?

Kaikista eri rooleista huolimatta suurin osa käyttää sovellusta 1-3 kertaa kuukaudessa. Viikoittain käyttävät jakautuivat lähinnä valmentajiin, valmennuspäälliköihin ja pelaajiin. Lähes jokaisesta roolista löytyi myös henkilöitä jotka käyttävät sovellusta 1-3 kertaa vuodessa. Päivittäin ja harvemmin käyttäviä henkilöitä oli selkeästi vähiten, ja nämäkin jakautuivat tasaisesti kaikkiin rooleihin. (Taulukko 1)

Kuinka usein käytät MyEWay palvelua?
70 responses



Taulukko 1. Kuinka usein käytät MyEWay palvelua?

Mihin / miksi käytät MyEWay-palvelua ja mitä toimintoja käytät?

Tämä kysymys oli kaksiosainen. Ensin vastaajat vastasivat kysymykseen mihin/miksi käytät MyEWay-palvelua, tähän vastattiin avoimella tekstikentällä. Seuraavaksi vastattiin kysymykseen mitä toimintoja käytät MyEWay-palvelussa, ja tähän vastaus annettiin monivalintana. (Taulukko 2) Käyttäjien kesken tuli selkeää jakaumaa palvelun käytön tarkoituksessa.

Valmentajat käyttävät palvelua pääasiassa kehittymisen seurantaan, harjoittelun suunnitteluun, testitulosten- ja videopätkien syöttämiseen. Valmennuspäälliköt käyttävät pääasiassa samoja toimintoja kuin valmentajat.

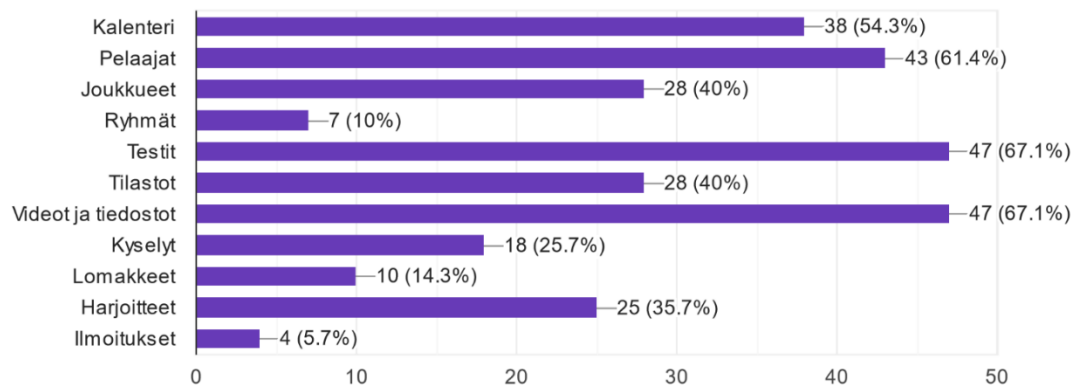
Joukkueenjohtajat vastasivat käyttävänsä palvelua videopätkien syöttämiseen, joukkueen asioiden hoitoon, leireille ilmoittautumiseen ja joukkueen tietojen päivittämiseen.

Pelaajat pääsääntöisesti täydentävät harjoituspäiväkirjaa, seuraa omaa kehittymistä, mittaa oman liikunnan määrää ja katsoo pelejä ja videoklippejä.

Huoltajat seuraavat oman lapsen toimintaa ja tuloksia sekä ilmoittavat lapsensa leireille.

Mitä toimintoja käytät MyEWayssä?

70 responses



Taulukko 2. Mitä toimintoja käytät MyEWayssä?

Millä laitteella käytät palvelua?

Tämä oli yksi eniten puhuttava asia MyEWay-palvelussa. Palvelusta ei ole olemassa mobiiliversiota, vaikka sitä monet kaipaivatkin. Monet käyttäjät antavat palautetta siitä, miten palveluun tulisi saada mobiilisovellus, jotta käyttö olisi helpompaa ja näin myös käyttöaste nousisi. Jo nyt vajaa puolet käyttäjistä käyttää MyEWaytä mobiililaitteella. (Taulukko 3)

Valmentajat ja valmennuspäälliköt sanovat, että mobiililaitteella harjoitustensuunnittelu ja videopätkien tekeminen ei toimi sillä tasolla, että sitä haluaisi käyttää, kun taas pelaajat täydentävät harjoituspäiväkirjaa ja katsovat testituloksia puhelimella.

Millä laitteella käytät palvelua?

70 responses



Taulukko 3. Millä laitteella käytät palvelua?

Suosittelisitko MyEWaytä ystävällesi?

Tämän kysymyksen tarkoituksena oli **nähdä, kuinka** moni käyttäjistä pitää sovellusta niin **hyvänä, että** on valmis suosittelemaan **sitä** vai onko valtaosa sitä mieltä, ettei sovellusta tule suositella kenellekään.

Kysymys oli valinta **1-10** väliltä siten, että 1 en suosittelen sovellusta ja 10 suosittelen sovellusta kaikille. Keskiarvoksi kaikkien vastaajien kesken saatiin 6,9, joka kertoo mielestäni sovelluksen olevan **hyvä ja** moni sitä olisinkin valmis suosittelemaan ystävälleen. Pelaajat olivat eniten tyytyväisiä sovellukseen, kun taas valmennuspäälliköt olivat vähinten tyytyväisiä sovellukseen.

Jos voisit muuttaa yhden asian MyEWayssä mikä se olisi?

Muutama kohta nousi tämän kysymyksen alla esiin. Ensimmäisenä ja suurimpana ongelmana nousi mobiilisovelluksen puuttuminen. Tämä vaikeuttaa ja hidastaa palvelun käyttöä huomattavasti, joka myös laskee käyttö prosenttia. Toinen selkeästi esiin noussut kohta oli palvelun helppokäyttöisyys. Moni vastaaja koki palvelun käytön olevan haastavaa tai vaivanloista sekä usea vastaaja huomautti nettisivujen olevan epäselvät ja hankala käyttöiset. Muita esille nousseita asiahaaroja olivat se, ettei pelaajat voi lähettää

videoklippejä palveluun ja se että palvelu muistuttaisi käyttäjää esim. Sähköpostiviestillä, jos palvelussa on tullut viesti tai uusi tapahtuma hänelle.

Koetko MyEWay auttavan sinua saavuttamaan tavoitteesi?

Vastaajista 60 % kertoo, että palvelu auttaa heitä saavuttamaan tavoitteensa. 21% vastaajista kertoo, että palvelu ei auta heitä saavuttamaan tavoitteitaan. Loput olivat vastanneet joko en tiedä tai tuntuu että se auttaa välillä. Kokonaisuudessaan sanoisin, että palvelu tukee hyvin käyttäjiensä tavoitteiden saavuttamista.

Seuraava kysymys oli jatkokysymys tähän eli perustele vastauksesi aiempaan. Monet pitivät sitä tärkeänä, että saavat palautetta valmentajiltaan. Tärkeiksi asiakohdiksi nousi myös kehittymisen ja liikkumisen seurannan helppous, kaikki tiedot löytyvät yhdestä paikkaa, näkee pelit ja harjoitukset ja pystyy seuraamaan joukkueen kehitystä.

Miltä tuntuisi jos MyEWaytä ei enää olisi saatavilla?

Tämän kysymyksen avulla selvitettiin, mitä käyttäjät olisivat oikeasti mieltä siitä, jos palvelua ei enää tarjottaisi. Valtaosa vastaajista on sitä mieltä, että se vaikuttaisi negatiivisesti heidän kehittymiseensä sekä harrastuksen tai työn tekemiseen. Vain muutama vastaaja on sitä mieltä, ettei koe palvelun loppumisen vaikuttavan heidän toimintaansa. 38% vastaajista ei pidä MyEWaytä merkittävänä, eikä tuntisi palvelun loppumisesta koituvan harmia. 54% vastaajista pitää MyEWaytä tärkeänä ja he kokevat tarvitsevansa palvelua. 8% vastaajista ei osaa sanoa tai olisivat neutraaleja asian suhteen.

Mikä olisi ensisijainen syysi lopettaa palvelun käyttö?

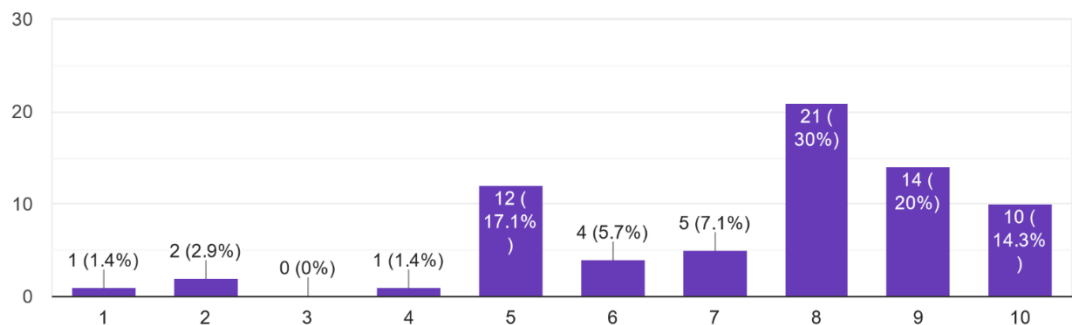
Tähän kysymykseen saatiin varsin itseään toistavia vastauksia eli en osaa sanoa tai jos lopettaisin harrastuksen. Monet käyttäjät siis kokevat käyttävänsä palvelua

jatkossakin, eivätkä aio lopettaa palvelun käyttöä elleivät lopeta koko harrastetoimintaa samalla. Vain muutama vastaaja sanoo lopettavansa käytön hankalakäyttöisen palvelun takia. Vastanneista 27% uskoo ensisijaisen lopettamisen syyn olevan palvelun vaikea käyttöjärjestelmä. 14% lopettaisi käytön vain jos harrastustoiminta loppuu. 15% ei osaa sanoa. 14% eivät halua lopettaa käyttöä. Loput vastauksista oli hyvin yksilöllisiä, kuten esimerkiksi roolin vaihtuminen toiminnassa, jonka seurauksena palvelun käyttö loppuu.

Miten tyytyväinen olet asiakaspalveluun?

Tämän kysymyksen tarkoituksena oli selvittää asiakaspalvelun käyttöön liittyviä seikkoja niin tyytyväisyyteen kuin käytön tarpeeseenkin. Tätä kysymystä seurasi jatkokysymys, voitko perustella vastauksesi aiempaan kysymykseen? Tämä sai varsin hyvää palautetta monen vastaajan osalta. Vastaajat kertovat saaneensa nopeita ja täsmällisiä vastauksia asiakaspalvelusta. Tätä kysymystä seurasi jatkokysymys ”perustele vastauksesi” ja moni kertoo, ettei ole käyttänyt asiakaspalvelua eikä tämän johdosta osaa vastata kysymykseen. Keskiarvo asiakaspalvelulle on 7,5. (Taulukko 4)

Miten tyytyväinen olet asiakaspalveluun?
70 responses



Taulukko 4. Miten tyytyväinen olet asiakaspalveluun?

Miten MyEWay voisi olla sinulle hyödyllisempi?

Valtaosa vastaajista sanoi, ettei osaa **ajatella, miten** MyEWay voisi olla hyödyllisempi heille. Kysymykseen vastattiin myös jo aiemmin keskustellulla aiheella eli mobiilisovelluksella, joka helpottaisi käyttöä huomattavasti. Monet myös huomauttelevat pienistä epäkohdista mitkä voitaisiin korjata. Käytettävyyden helpottaminen nousi myös monella vastaajalla esiin tässä kohtaa.

Avoin palaute

Viimeinen kysymys oli avoin palaute kohta. Avoimeen palautteeseen tuli vain 17 vastausta. Vastauksissa painotettiin jo aiemmin läpikäytyjä kohtia eli toivotaan helpompaa ja käytännöllisempää käyttöliittymää, videopätkien lataamisen helpottamista parantavaa järjestelmää

5 Tiedon analysointi ja tulkinta

Tiedon tulkintaan ja analysointiin on muutamia menetelmiä. Tässä työssä hyödynnetään kappaleessa 4 läpi käytyjä taulukoita, diagrammeja ja avoimia palautteita. Analysoinnissa koitetaan kuvastaa, millaista palaute on ollut ja mitä palautteesta voi tulkita MyEWay tietojärjestelmän käytön ja käyttäjätyytyväisyyden kannalta.

5.1 Numeerisen aineiston analysointi

Numeerisen aineiston tulkinnassa hyödynnetään google forms palvelun omia diagrammeja ja taulukoita. Työssä esitetään aiemmassa kappaleessa nähdyistä taulukoista (Taulukko 1. Taulukko 2. Taulukko 3. Taulukko 4.) keskiarvot, ja tarkastellaan vastausten hajontaa eri roolien välillä. Tästä voidaan tulkita mitä työkaluja missäkin roolissa oleva henkilö käyttää ja mikä on hyvää tai huonoa tietyn työkalun käytössä jonkun käyttäjäryhmän näkökulmasta.

5.2 Laadullisen aineiston analysointi

Laadullisen aineiston analysointi keskittyy kyselyn avoimiin vastauksiin. Laadullinen aineisto on tärkeää, kun siitä saadaan uusia näkökantoja, kehittämissideoita ja informaatiota tietojärjestelmän käytöstä. Analysoinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota vastauksiin, jotka toistuvat useasti kyselyssä. Hyviä tapoja on myös suhteuttaa esille nousseita asioita aineistoon, näin saa myös kitkettyä pois asiaton palaute ja kiinnitettyä huomiota rakentavaan palautteeseen. (Artsi, Tiedon analysointi ja tulkinta)

5.3 Aineistojen tulkinta

Verkkokyselyn pohjalta saatiin kattavan datan siitä mitä käyttäjät pitävät tärkeänä, toimivana ja päivitystä vaativana tietojärjestelmässä. Käyttäjäkokenemusta parantaisi huomattavasti jo mobiiliversion saaminen

tietojärjestelmästä, sillä niin moni kertoi käyttävänsä sovellusta mieluusti mobiililaitteella.

Monet käyttäjät toivoivat sovellukselta myös helpompaa ja selkeämpää käyttöliittymää. Käyttäjillä on selkeästi vaikeuksia käyttöliittymän opettelussa, ja monet kokevat sen aiheuttavan liikaa vaivaa eivätkä viitsi tämän takia käyttää tietojärjestelmää. Lisäksi moni toivoo palvelun kaikkien toimintojen olevan avoimia kaikille käyttäjille. Palvelussa saa eri oikeudet roolien mukaan, mutta oman harjoituksen tueksi moni käyttäjä haluaa päästä kokeilemaan palvelun täyttä potentiaalia. Esimerkiksi pelaajat eivät voi tehdä videoklippejä, vaikka moni pelaaja kokee haluavansa tehdä videoklippejä.

Positiivisia puolia tietojärjestelmästä löytyi myös huomattavasti. Potentiaali kehittyä urallaan tai harrastuksessa MyEWayn tarjoamien toimintojen avulla koetaan tärkeänä ja tiedon välittäminen on välttämätöntä. Tietojärjestelmän alusta on monelle tuttu ja sieltä löytyy paljon arvokasta dataa. Käyttäjäkunta tarvitsee harjoittelua ja valmentamista tukevan tietojärjestelmän ja valtaosa vastaajista on halukkaita käyttämään MyEWaytä. Käytön jatkumisen kannalta silti koetaan tarpeelliseksi käyttöliittymän päivittäminen, toimintojen monipuolistaminen ja erityisesti mobiilisovellus.

6 Lopuksi

Työn tavoitteena oli käydä läpi laajasti tietojärjestelmän esiselvitysvaihetta hankintaprojektia varten. Työn aikana perehdyttiin tutkimushaastattelun perusteisiin ja käyttäjäkokemuksen hyödyntämiseen tietojärjestelmän kehittämisessä. Käyttäjiltä saadaan paljon luotettavaa ja kokemuksen omaavaa dataa, jota tulee kuunnella ja täten edistää palvelua käyttäjien kokemuksen mukaan.

Työn aikana opittiin datan analysoinnista ja käyttäjäkokemuksen tulkinnasta sekä haastattelututkimuksen periaatteista. Verkkokyselyn tekeminen on yksi nopea ja tehokas ratkaisu tiedon keruuseen ja se oli hyvä ratkaisu tämän työn

toteuttamiseksi. Työ onnistui tavoitteessaan saada selville tietojärjestelmän käyttäjälähtöisen päivitystarpeen kartoittaminen.

Lähteet

Adage Oy, 2009, Käytettävyyden psykologia (Kirja), Sinkkonen, Irmeli – Kuoppala, Hannu – Parkkinen, Jarmo – Vastamäki, Raino. Viitattu 18.7.2021

Artsi, Tiedon analysoiminen ja hyödyntäminen. (Artikkeli) Viitattu 15.6.2021
<https://www.artsi-opas.fi/opas/6-tiedon-analysointi-ja-hyodyntaminen/>

Johanna Mustaniemi Käytettävyyden arviointi menetelmät tietojärjestelmä tieteen kandidaattitutkielma 2009 , (Tutkielma) Viitattu 20.6.2021

<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/19970/Johanna.Mustaniemi.pdf>

Käyttötuohteen heuristinen arviointi. (Verkkajulkaisu) Viitattu 2.7.2021

http://mlab.uiah.fi/polut/Design/tyokalu_heuristinen_arvio.html

The Versta team, how to make a survey. 2021. (Artikkeli) Viitattu 9.7.2021

<https://verstaresearch.com/newsletters/how-to-estimate-the-length-of-a-survey/>

Tietosuoja.fi Eu:n tietosuoja-asetus. (Verkkajulkaisu) Viitattu 16.08.2021

<https://tietosuoja.fi/gdpr>

Tilastokeskus, tiedonkeruumenetelmät. (Artikkeli) Viitattu 11.6.2021

<https://www.stat.fi/keruu/menetelmat.html>

Yhteiskuntatieteen tietoarkisto. KvaliMOTV - Menetelmä opetuksentietovaranto
- kyselylomakkeen laatiminen. 2010. (Verkkajulkaisu) Viitattu 28.5.2021

<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Wikipedia Laadullinen tutkimus (Tietopankki) Viitattu 25.8.2021

https://fi.wikipedia.org/wiki/Laadullinen_tutkimus

Wikipedia Määrällinen tutkimus (Tietopankki) Viitattu 25.8.2021

https://fi.wikipedia.org/wiki/M%C3%A4%C3%A4r%C3%A4llinen_tutkimus