

INFORMAATIOJÄRJESTELMÄN TEHOKAS HYÖDYNTÄMINEN  
YHTEISÖSSÄ

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Sovelluskehitys  
Opinnäytetyö  
Syksy 2007  
Malinen Janne  
Karhu Lauri

Lahden ammattikorkeakoulu  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

MALINEN JANNE & KARHU LAURI:  
Informaatiojärjestelmän tehokas hyödyntäminen yhteisössä

Sovelluskehityksen opinnäytetyö, 36 sivua, 0 liitesivua  
Syksy 2007

## TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyössämme käymme läpi tekijöitä, jotka luovat pohjan uuden teknologian käyttöönottoon yrityksessä, järjestössä tai muussa vastaavassa yhteisössä. Case yhteisönä käytimme FC Reipasta ja heidän siirtymistään uuteen informaatiojärjestelmään nimeltä Jopox. Järjestelmän tarkoituksena on toimia Internet-pohjaisena tiedotuskanava FC Reippaan kaikkien ikäluokkien joukkueille. Tutkimuksessamme etsimme niitä avaintekijöitä, jotka ovat yhteisiä kaikille heille, jotka ovat alkaneet käyttää uutta järjestelmää aktiivisesti. Etsimme myös syitä, muutaman vallitsevan teorian pohjalta, miksi uuden järjestelmän käyttöönotto ei ole toteutunut joidenkin henkilöiden osalta.

Kyseessä on case -tutkimus ja tietojen keräämiseen käytimme muutamia henkilöhaastatteluja. Haastateltavat henkilöt valitsimme heidän nykyisen käyttönsä perusteella, kuitenkin mahdollisimman monta käyttäjätasoa ajatellen.

Uusi järjestelmä on selkeyttänyt ja helpottanut FC Reippaan viestintää joukkueiden sisällä sekä ulkoisten sidosryhmien kanssa. FC Reippaan henkilökunnan tiedottamiseen käyttämä työaika on pienentynyt ja uuden järjestelmän ansiosta työmääriä on onnistuttu delegoimaan myös muille seuran jäsenille.

Saatujen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta uuden järjestelmän tuoneen seuralle positiivisia muutoksia ainakin tiedottamisen nopeudessa, informaation hallinnassa, sekä myös ulkoisille sidosryhmille informaation löytämisessä, kuten esimerkiksi pelaajien vanhemmille ja ystäville.

Kuten usein uuden järjestelmän käyttöönotossa, Jopoxinkin yhteydessä on havaittu järjestelmän vajavaista käyttöä seuran sisällä. Järjestelmän käyttö maksaa kuitenkin jokaiselta joukkueelta niin olisi järjestelmän aktiivinen käyttö hyvin toivottavaa. Ongelmat uuden informaatiojärjestelmän käyttöönoton kanssa johtuivat lähinnä ennakkoluuloista uuden järjestelmän helppokäyttöisyyttä kohtaan. Uuden järjestelmän ei koeta myöskään tuovan mitään etuja vanhaan järjestelmään verrattuna. Jopoxin käyttö vaatisi myös vanhaa järjestelmää enemmän tietotekniikan kanssa toimimista, mikä omalta osaltaan ei edistä monien vanhempien henkilöiden siirtymistä uuteen järjestelmään.

Avainsanat: informaatiojärjestelmä, informaatioteknologia

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Information Technology

MALINEN JANNE & LAURI KARHU:  
The efficient usefulness of an information system in an association

Bachelor's thesis in Application Development, 36 pages, 0 appendices  
Autumn 2007

## ABSTRACT

---

In this thesis we look at the factors which create the foundation for a new information system (IS) to be deployed in an organization such as a company or a community. For the reference case we used FC Reipas, a football team in Lahti and their transition to a new information system (IS) called Jopox. The new system is meant to serve as an Internet based communication channel for FC-Reipas. In our research we try to find the key elements which link the people who have adopted the system and those who haven't. We have based this, among other things, to a several known ruling theories such as the technology acceptance model and the diffusions of innovations theory.

The thesis in question is based on a research and collection of information from face-to-face interviews with the actual users. We chose the people for the interviews by the intensity of their use of the system still keeping in mind to get as many different user levels as possible.

The new system has clarified and eased the communication of FC Reipas, within the organization as well as with other stakeholders. The communication time used by the personnel of FC Reipas has decreased and thanks to the new system FC Reipas has managed to delegate some of the work load to other members of the organization.

The conclusion based on the result of our interviews is that the new information system has affected the organization positively. The communication is now faster, the control of the information is better and location of information is much easier for the public to find.

The problems in taking the new system in to use are mainly do to the prejudice towards the user experience of the new system. There is also disbelief on the benefits that the new system would bring compared to the old system. The adoption of Jopox would also require increased knowledge of IT which does not aid the transition to the new system especially amongst the more seasoned employees.

**Keywords:** information system, information technology

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Käsitteet	2
1.2	Mikä on Jopox	4
1.2.1	Julkinen näkymä	4
1.2.2	Ylläpitosivu	5
1.2.3	Työkalut	6
2	TUTKIMUSMENETELMÄ	10
2.1	Tutkimuskysymykset	10
2.2	Tiedonkeruusuunnitelma	10
3	AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET	12
3.1	Innovaation omaksuminen	12
3.1.1	Innovaation suhteellinen hyöty	12
3.1.2	Innovaation yhteensopivuus	13
3.1.3	Innovaation kokeiltavuus	13
3.1.4	Innovaation havaittavuus	13
3.1.5	Innovaation monimutkaisuus	14
3.2	TAM (Technology acceptance model)	14
3.2.1	Historia	15
3.2.2	Sovellettu käyttö	16
4	AINEISTO	18
4.1	Haastatellut henkilöt ja heidän taustansa	18
4.2	Jopoxin koulutus ja sen käyttö	19
4.3	Käytettävät työkalut	21
4.4	Järjestelmän käytettävyys ja helppokäyttöisyys	21
4.5	Tukipalvelut	22
4.6	Mahdollisuudet	22
4.8	Jopoxin vaikutus seuraan	23
4.9	Muuta	24
5	ANALYYSI	25
5.1	Innovaation omaksuminen – case Jopox	25

5.2	TAM – case Jopox	26
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	28
6.1	Yhteenveto	28
6.2	Suosituksset	29
6.2.1	Käyttäjien motivointi	29
6.2.2	Koulutus	30
6.2.3	Käyttäjärakenne ja käyttäjien tehtävät	31
6.2.4	Käyttötuen järjestäminen	32
6.2.5	Ohjelmiston kehitys	33
7	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	35
	LÄHTEET	37

## 1 JOHDANTO

Tämän päivän tietoyhteiskunnassa, missä analogisesta viestinnästä on siirrytty digitaalisen viestinnän muotoon ja sähköiset dokumentit ovat korvanneet paperin ja erilaiset foorumit ovat ottaneet paikkansa henkilöiden välisissä keskusteluissa, siirtyvät myös urheiluseurat ja muut vapaaehtoisjärjestöt käyttämään internetsivuja sisäiseen ja julkiseen tiedonvälitykseen. Tähän tarkoitukseen on erityisesti urheiluseuroille kehitetty Jopox tiedonhallintajärjestelmä.

Tässä päättötyössä tutkimme Jopox järjestelmän käyttöä FC Reippaassa ja sitä kuinka seura ja seurassa toimivat henkilöt käyttävät järjestelmää tällä hetkellä. Tutkimuskohde on kiinnostava, koska tutkittavan järjestelmän hyötyjä sekä mahdollisuuksia ei ole koskaan aikaisemmin tutkittu, sillä kyseessä on uusi tuote. Etukäteistiedustelumme osoittivat myös, että molemmilla tahoilla, niin Poxnet Oy:llä, kuin FC Reippaallakin oli suuri mielenkiinto opinnäytetyötämme kohtaan.

Selvitämme kuinka nykyinen käyttö saadaan vastaamaan järjestelmän tehokkainta käyttöä, jotta sen potentiaali saataisiin mahdollisimman hyvin hyödynnettyä. Tutkimus antaa yhteisölle tietoa kuinka kehittää toimintaansa järjestelmän käyttöön liittyvissä asioissa. Mikäli tutkimuksissamme tulee ilmi järjestelmän vajavaista käyttöä, niin tutkimme mistä kyseiset käyttöön liittyvät ongelmat johtuvat.

Keräämme myös järjestelmän kanssa tekemisissä olevilta henkilöiltä mahdollisia parannusehdotuksia järjestelmään. Tutkielman loppuksi kerromme myös omia mielipiteitämme järjestelmän kehittämisen suhteen. Tällä tavoin järjestelmän kehittäjät saavat tietoa siitä, kuinka järjestelmän potentiaalia hyödynnetään käytännössä, sekä pystyvät kehittämään järjestelmää käyttäjäläheisemmäksi.

Tutkittava aihe liittyy konkreettisesti opiskelemaamme alaan, koska Jopox on tiedonhallintajärjestelmä, jollaisen toteuttamiseen ja kehitystyössä mukana olemiseen myös meillä itsellämme olisi tietotaitoa.

Lopputuloksena yritämme kerätä kehitysideoita, sekä käyttäjien ajatuksia järjestelmän käytöstä nykyisille käyttäjille, potentiaalisille tuleville käyttäjille, sekä tuotteen valmistajille. Näiden pohjalta luomme FC Reippaalle ohjeistuksen, jonka perusteella kaikki seuran joukkueet käyttäisivät järjestelmää yhtenevästi, tavoitteena sivuston vuosittaisen kävijämäärän kasvu, joka antaa sponsoreille, joiden mainos on sivustolla, lisää näkyvyyttä ja sitä kautta luo FC Reippaalle mahdollisuuden hankkia lisätuloja.

## 1.1 Käsitteet

**TIETOJÄRJESTELMÄ** on kokoelma ohjelmistoja, laitteita ja ihmisiä, jotka käsittelevät ja toimivat yhteistyössä keskenään. Se on tietojenkäsittelylaitteista, tiedonsiirtolaitteista ja ohjelmista koostuva järjestelmä, jonka tarkoituksena on tietoja käsittelemällä tehostaa ja helpottaa jotakin toimintaa tai tehdä toiminta mahdolliseksi. Se voi myös olla järjestelmä, joka keskustelee ainoastaan toisen järjestelmän tai tietokoneen kanssa. (Tietotekniikan liitto 2005.) Käsitteenä tietojärjestelmä on kuitenkin yleisesti siis laajempi ja monitahoisempi ilmiö kuin tietokoneohjelma tai ohjelmisto, joiden synonyyminä sitä usein käytetään. Järjestelmä on kokonaisuus irrallaan olevia elementtejä, jotka keskenään toimiessaan tuottavat syötteistä prosessien avustuksella tulosteita. Nämä tulosteet ovat kaikkien eri elementtien yhteistuotosta ja itse asiassa osa koko tietojärjestelmän tarkoitusta. Tietojärjestelmän tulosteilla eli sillä, mikä tulee ulos järjestelmästä, on yleensä suuri merkitys organisaatiolle. (Avison & Fitzgerald 2003, 20–43.)

Buckingham, Hirschheim, Land & Tully (1987, 42–57) määrittelevät tietojärjestelmän kokoavaksi, tallentavaksi, käsitteleväksi ja tietoja toimittavaksi järjestelmäksi, jolla on merkitystä organisaatiolle tavalla, jossa tieto on helposti

saatavilla ja käyttökelpoista niille, jotka sitä haluavat käyttää, mukaan lukien johtajat, henkilökunta, asiakkaat ja kansalaiset. Tietojärjestelmä on Buckinghamin, Hirschleimin, Landin ja Tullyn mukaan on ihmisten kanssakäymistä keskenään. Se on heidän mukaansa järjestelmä, joka ei välttämättä sisällä tietokonetta ollenkaan.

Vastaavasti Ciborra (2002, 3-18) määrittelee informaatiojärjestelmien opiskelun ja tutkimisen tutkinnaksi, joka käsittelee informaatioteknologioiden käyttöönottoa organisaatioissa, instituutioissa tai isommissa yhteisöissä.

Tietojärjestelmä on mahdollista määritellä usealla eri tavalla. Täytyy myös muistaa, että tietojärjestelmällä on myös monia erilaisia tarkoituksia.

Tietojärjestelmiä on suunniteltu moneen erilaiseen ympäristöön ja niitä onkin siis monia erilaisia. Jaottelu näiden järjestelmien välillä tehdään sen mukaan, millaisia toimintoja tietojärjestelmillä suoritetaan. Erilaisia järjestelmiä ovat muun muassa toimistoautomaatiojärjestelmät, tapahtumankäsittelyjärjestelmät, reaaliaikajärjestelmät, päätöksenteon tukijärjestelmät sekä asiantuntija- ja tietämyspohjaiset järjestelmät, joilla tarkoitetaan samaa asiaa (Pohjonen 2002).

**INFORMAATIOTEKNOLOGIA** (vanh. automaattinen tietojenkäsittely tai ATK) tarkoittaa tietokoneiden ja digitaalisen tietoliikenteen avulla tehtävää tietojen muokkaamista, siirtoa, tallennusta ja hakua. Suomenkielisissäkin yhteyksissä tietotekniikkaan viitataan usein englanninkielisillä lyhenteillä IT (information technology) tai ICT (information and communications technology, suomeksi tieto- ja viestintäteknologia). Näistä varsinkin jälkimmäisen käyttö on viime vuosina yleistynyt nopeasti erityisesti talouselämässä. Aihepiiri on erittäin laaja ja käsittää oikeastaan kaiken tietokoneisiin ja tietoliikenteeseen liittyvän toiminnan. (Valtioneuvoston tietoyhteiskuntaohjelma, Uudistuva, ihmisläheinen ja kilpailukykyinen Suomi. 2006.)



## 1.2 Mikä on Jopox

Jopox on Poxnetin suunnittelema selainpohjainen tiedonhallintajärjestelmä, joka on suunniteltu erityisesti urheiluseurojen käyttöön. Järjestelmän toteutuksessa on perusajatuksena ollut se, että urheiluseuroissa on useita eri joukkueita, ryhmiä ja muita tahoja, kuten seuran hallitus, jotka tuottavat tietoa. Tämä tieto on yleensä tallennettu joukkuekohtaisesti erilaisilla menetelmillä. Jopox järjestelmässä tämä tieto pyritään tallentamaan yhden seurakohtaisen internetsivuston sisälle, jossa jokaisella joukkueella tai muulla taholla on oma alisivustonsa.

Jopoxin tavoitteena on tehostaa ja helpottaa seuran viestintää sekä tiedonhallintaa. Järjestelmä asettaa seuran sisällä olevat joukkueet samalle lähtöviihalle informatiivisessa toiminnassa, riippumatta joukkuekohtaisista atk-osaajista.

### 1.2.1 Julkinen näkymä

Sivustolla on kiinteät palstat oikealla ja vasemmalla, joita vasen palsta sisältää aktiivisen sivuston linkit, jotka ovat samat kaikilla sivuilla. Vasemmalla palstalla on myös muiden joukkueiden linkit, jotka johtavat kyseisen sivuston haltijan sivuille.

Oikealla palstalla on kalenteri ja aktiivisen sivuston haltijan lähimmät ottelutapahtumat, tulokset ja tulevat ottelut. Kalenteria klikkaamalla pääsee näkemään kyseisen joukkueen kuluvan kuukauden harjoitus- ja ottelutapahtumat. Oikea palsta näkyy vain aktiivisen sivuston etusivulla.

Keskimmäisellä palstalla näkyy aktiivisen sivuston kaikille käyttäjille tarkoitettu julkiseksi hyväksyty tieto, eli tieto jonka ylläpitäjät ovat tarkoittaneet kaikille nähtäväksi. Keskimmäisellä palstalla näkyy oletuksena, eli pääsivuna, listat aktiivisen sivuston sekä muiden sivustojen uusimmista sisältösivuista.

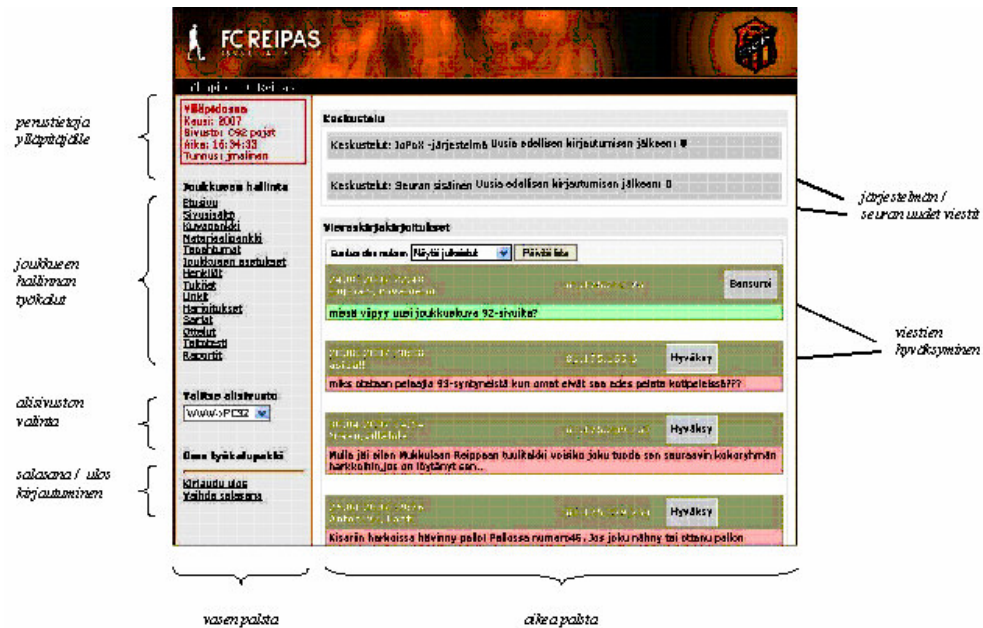


KUVA 1. Jopoxin rakenne (FC Reipas ry)

## 1.2.2 Ylläpitosivu

Ylläpitäjän kirjautuessa järjestelmään, avautuu seuraavanlainen näkymä. Vasemmalla palstalla näkyy ylimpänä joitain perustietoja ylläpitäjälle, alempana on oman joukkueen tietojen muokkaamiseen tarvittavia linkkejä. Eri alisivustojen valintaan on myös tehty pudotuslaatikko, josta halutun alisivuston voi valita. Edelleen alemmas mentäessä tulevat linkit uloskirjautumiselle, sekä salasanan vaihtomahdollisuudelle. Oikeaan palstaan aukeaa näkyviin valitun sivuston sisältö.

Etusivulla näkyy vieraskirja, jonka kirjoituksia voi ylläpitäjät sensuroida tai vastaavasti hyväksyä julkisesti näkyviksi. Ennen itse vieraskirjaa on kerrottu järjestelmän- ja seuran sisäisten uusien kirjoitusten määrä ylläpitäjän edellisen sisään kirjautumisen jälkeen.



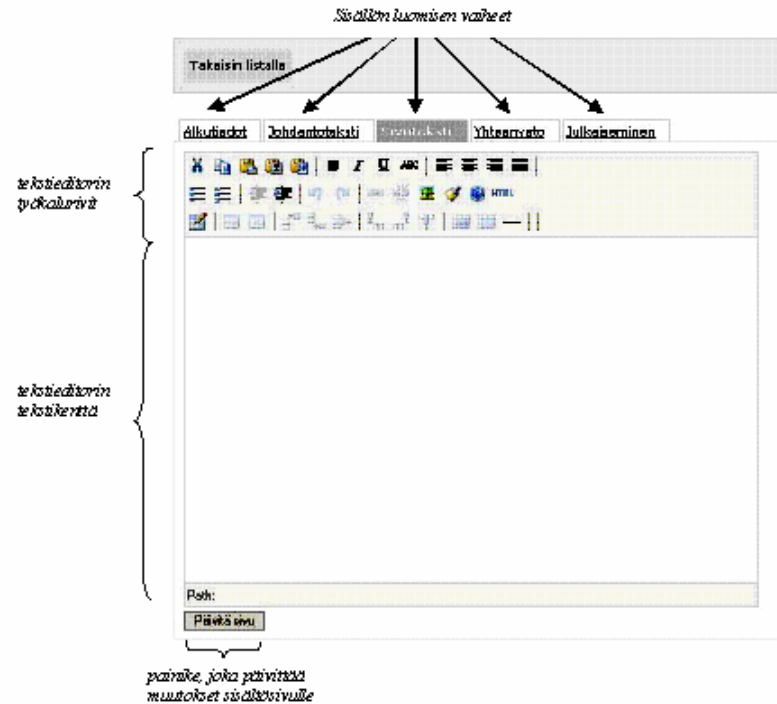
KUVA 2. Ylläpitiönäkymä (FC Reipas ry)

### 1.2.3 Työkalut

Nämä työkalut ovat sivuston ylläpidon kannalta tärkeimmät, koska niillä pääsee vaikuttamaan alisivujen sisüsisältöön ja näillä työkaluilla lisätään sivustolle kaikki julkinen ja sisäinen materiaali. Näitä työkaluja ovat Etusivu, Sivüsisältö, Kuvapankki, Materiaalipankki, Tapahtumat, Joukkueen asetukset, Henkilöt, Tukijat, Linkit, Harjoitukset, Sarjat, Ottelut, Taitotesti ja Raportit.

Etusivu – työkalulla päiivitetään aktiivisen sivuston vieraskirjakirjoituksia. Vieraskirjaan lisättyjä viestejä pystyy hyväksymään tai sensuroimaan valintapainikkeella. Hyväksytyt – tilassa olevat viestit näkyvät julkisesti. Sensuroidut viestit näkyvät vain sisään kirjautuneille käyttäjryhmillle.

Sivüsisältö – työkalulla toteutetaan alisivuston sisältösivut. Sisältösivut näkyvät valitun kategorian mukaan, julkisessa tilassa oltaessa, aktiivisen sivuston linkkien kautta. Eli esimerkiksi linkille ”Vanhemmat” luotu sisältösivu löytyy, julkisessa tilassa oltaessa, kyseisen linkin sisältösivulistalta.



KUVA 3. Tekstieditori (FC Reipas ry)

Uuden sisältösivun luominen on viisivaiheinen prosessi. Ensimmäisessä vaiheessa määritellään sille alkutiedot, eli kategoria, otsikko ja tyyppi. Seuraavaksi määritellään johdantoteksti, jolla sisältösivulle saadaan lisättyä kuvia, sekä johdantoteksti. Kolmantena kirjoitetaan sivuteksti, eli luodaan tekstisisältö. Sisällön luomiseen on työkalussa oma tekstieditori. Yhteenveto – osiosta näkee sisältösivun esikatselun tulevassa muodossaan. Viimeisenä vaiheena on julkaisu välilehti, jolla määritetään aikaväli, jolloin sisältösivu on ajankohtainen sekä päätetään sen julkisesta näkyvyydestä.

Kuvapankki sisältää kaikki sivustonhaltijan tietokannassa olevat kuvat. Työkalulla voi myös lisätä ja tallentaa uusia kuvia tietokantaan.

Materiaalipankki on käytännössä samankaltainen, kuin kuvapankki, mutta sinne lisätään sivustonhaltijan muussa kuin kuvamuodossa olevat tiedostot ja dokumentit.

Tapahtumat – työkalulla lisätään uusia tapahtumia sivustonhaltijan kalenteriin. FC Reippaan kohdalla tämä tarkoittaa muita kuin harjoitus- ja ottelutapahtumia.

Joukkueen asetuksista pääsee määrittelemään sivustonhaltijan asetuksia, joista itse käyttäjä itse voi muokata vain joukkueen ylläpidon asettamia asetuksia.

**Hae henkilö rooliin**

Talletettava rooli:

Sukunimi:

Etinimi:

**Löytyneet henkilöt**

Takaisin henkilölistalle

Nimi	Syntymäaika
Aarukainen nimi	01.01.1900

**Joukkueen henkilöt**

Nimi	Rooli	Lainaa pelaaja	Aktiivi	Julkinen	Poista
Aarukainen nimi	Pelaaja	<input type="button" value="Lainaa pelaaja"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Poista"/>
Aarukainen nimi	Pelaaja	<input type="button" value="Lainaa pelaaja"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Poista"/>

KUVA 4. Henkilönhallintanäkymä (FC Reipas ry)

Henkilöt – työkalulla pääsee tarkastelemaan sivustonhaltijan henkilöstöä. Näitä henkilöitä ovat esimerkiksi joukkueen valmentajat sekä pelaajat. Henkilöitä pystyy lisäämään tietokantaan ja poistamaan sieltä. Lisätessä henkilöä työkalu tarjoaa ensin hakemaan henkilöä nimellä, jottei turhaan luotaisi samaa henkilöä uudestaan tietokantaan. Joukkueen pelaajia pystyy helposti siirtämään sivustonhaltijalta toiselle klikkaamalla ”lainaa pelaaja” – linkkiä. Myös henkilöä lisätessä pystyy siirtämään muiden sivustonhaltijoiden toimihenkilöitä omille sivuilleen klikkaamalla ”siirrä pelaaja” - linkkiä. Pelaajia ei pysty muilta siirtämään itselleen. Tukijat – työkalulla päästään lisäämään sponsoreiden eli joukkueen taloudellisten tukijoiden logoja ja linkejä oikealle palstalle.

Linkit – työkalua käytetään linkkien lisäämiseen joukkueen sivuille ”linkit” – linkin alle.

Harjoitukset – työkalu on yksi Jopoxin tärkeimmistä, koska sillä lisätään sivustolle joukkueen harjoitustapahtumat. Harjoitustapahtumia voi lisätä joko yksittäin tai toistuvina harjoituksina, jos joukkue harjoittelee aina samaan aikaan tiettyinä päivinä.

Sarjat – työkalulla lisätään sivustolle sarjoja, joissa joukkue pelaa. Tällaisia ovat esimerkiksi Palloliiton järjestämät sarjat tai vaikkapa yksittäiset turnaukset.

Ottelut – työkalulla nimensä mukaan lisätään ja ylläpidetään joukkueen ottelutapahtumia. Jokaisesta ottelutapahtumasta kerrotaan päivämäärä, aika, paikka, osallistujat, tulos ja vapaavalintaisesti vaikkapa pienimuotoinen raportti ottelun kulusta, joka on myös kaikkien sivustonkäyttäjien nähtävissä.

Taitotesti – työkalulla lisätään joukkueelle taitotestin aikataulu kalenteriin.

Raportit – työkalua käytetään joukkue- ja pelaajakohtaisten tilastojen näyttämiseen. Jotta raportit työkalua voidaan käyttää onnistuneesti, tarvitsee muilla työkaluilla päivittää tapahtumille osallistujat, esimerkiksi jos halutaan raportti pelaajakohtaisista harjoitusmääristä, tulee harjoitustapahtumien osallistujatietoja päivittää säännöllisesti, jotta tulokset ovat luotettavia.

## 2 TUTKIMUSMENETELMÄ

### 2.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksessamme tutkimuskysymys on jaettu kahteen luokkaan. Ensimmäinen luokka on tutkimuksen pääkysymys ja toinen luokka on tutkimuksen alakysymys.

Tutkimuksen pääkysymys:

- Mitkä tekijät ovat avainasemassa kun yhteisössä halutaan käyttöön otettavan teknologian leviävän kaikkien organisaation henkilöiden aktiiviseen käyttöön?

Tutkimuksen alakysymys:

- Mitkä tekijät puolestaan jarruttavat uuden teknologian käyttöönottoa ja hyväksyntää organisaatiossa?

### 2.2 Tiedonkeruusuunnitelma

Tutkimuksemme oli case -study, jonka suoritimme FC Reippaan työntekijöille ja jäsenille kvalitatiivisena haastattelututkimuksena. Haastattelut suoritimme ilman suoranaisia kysymyksiä, niin sanottuna temahaastatteluna. Tämä tarkoittaa sitä, että keskustelimme haastateltavan kanssa järjestelmästä ja sen käytöstä ainoastaan keksimiemme teemojen polkua seuraten.

Case – tutkimuksessa perehdytään yhteen ainoaan instanssiin tai tapahtumaan, ”keissiin”. Tuloksena tästä tutkijan tulisi saada tarkentunutta ymmärrystä siitä miksi asia tapahtui juuri niin kuin se tapahtui ja mitkä asiat voisivat olla tärkeitä huomioida vastaavanlaisissa tapahtumissa tulevaisuudessa (Flyvbjerg, 2006, 219–245).

Kvalitatiivinen tarkoittaa sitä, että valitsimme haastattelemamme henkilöt heidän käyttäjätasonsa perusteella. Haastattelut analysoidaan ja analyysin pohjalta teemme johtopäätökset, annamme suosituksemme, sekä kerromme omat kehitysehdotuksemme asiasta.

Tutkimuksen tavoitteena on löytää samoja tekijöitä seuran aktiivisten käyttäjien välillä. Samalla tutkimme myös saman asian kääntöpuolen, eli yritämme löytää yhteneviä tekijöitä passiivisten käyttäjien välillä.

Ymmärtääksemme haastateltaviamme paremmin ja pystyäksemme antamaan rakentavia ja realistisia kehitysehdotuksia nykyisen järjestelmän suhteen, tuli meidän tätä varten tutustua järjestelmään ja sen ominaisuuksiin. Saimme seuralta Jopox – järjestelmään käyttäjätunnukset, sekä ohjekirjan järjestelmään tutustumistamme varten.



### 3 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

#### 3.1 Innovaation omaksuminen

FC Reippaan Jopox – järjestelmän käytön analysoinnissa voidaan käyttää hyväksi innovaation diffuusioteoriaa, koska järjestelmä on ollut käytössä vasta kaksi vuotta ja on näin ollen melko uusi. Diffuusioteoria soveltuu tutkimuksen tulosten analysointiin myös, koska noin 25 % Jopoxia käyttävistä henkilöistä vaihtuvat vuosittain.

Innovaatio nimitystä käytetään monissa yhteyksissä, mutta Rogers on sitä mieltä, että se tarkoittaa ideaa, käytäntöä tai esinettä, joka mielletään uudeksi (Rogers 1995). Tässä tutkimuksessa ei Jopoxia analysoida uutena tuotteena yleisesti, vaan ajatellaan sitä uutena innovaationa FC Reippaan sidosryhmille, jotka Jopoxia käyttävät.

Innovaatio leviää sitä mukaa, kuin käyttäjät omaksuvat uuden innovaation. Seuraavat neljä ominaisuutta vaikuttavat positiivisesti innovaation leviämiseen: suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, kokeiltavuus ja havaittavuus. On myös havaittu, että innovaation monimutkaisuus vaikuttaa negatiivisesti sen omaksumiseen. Myös innovaation monimutkaisuus vaikuttaa sen omaksumisnopeuteen. (Rogers 1995.)

##### 3.1.1 Innovaation suhteellinen hyöty

Innovaation tuoman suhteellisen hyödyn mittaamisessa voidaan käyttää esimerkiksi ajan säästämistä, joka on usein tärkeä tekijä. Tuotteen käyttö ei silti aina leviä nopeasti, vaikka sillä olisikin todistettuja etuja. Käyttäjät voivat pitäytyä perinteisissä työskentelytavoissa, jotka ovat omaksuneet. Jos innovaation koettu

hyödyllisyys on suuri, niin se myös omaksutaan nopeammin. Tärkeää on, että havaitseeko käyttäjä innovaation hänelle hyödylliseksi, ei niinkään innovaation objektiivinen hyödyllisyys. (Rogers 1995, s. 10, 15, 216)

### 3.1.2 Innovaation yhteensopivuus

Yhteensopivuus on uuden innovaation yhteensopivuutta toimintaympäristöön, jossa sitä käytetään. Kuinka hyvin innovaatio sopii kulttuurin, arvojen, uskomusten, tarpeiden sekä sosiaaliseen järjestelmään kuuluvien henkilöiden kokemusten kanssa. Potentiaalinen omaksuja kokee yhteensopivan innovaation turvalliseksi, jolloin yhteensopivuus auttaa yksilöä innovaation tarkoituksen hahmottamisessa. Yhteensopivuutta on myös käyttäjän tarve tuotteelle. Jos uusi tuote sopii käyttäjän tarpeisiin, sen omaksumisnopeus on suurempi. (Rogers 1995, s. 4, 224, 228)

### 3.1.3 Innovaation kokeiltavuus

Kokeiltavuus tarkoittaa sitä, että millä tavalla ja kuinka laajasti innovaatiota voidaan kokeilla, ennen päätöstä hankinnasta. Kokeiltavissa oleva innovaatio on helpompi hankkia, koska henkilöllä on mahdollisuus tutustua siihen. (Rogers 1995, s. 16)

### 3.1.4 Innovaation havaittavuus

Havaittavuudella ja viestittävyydellä kuvataan sitä, miten uuden innovaation käyttö ilmenee muille kuin käyttäjälle. Teknologisiin innovaatioihin kuuluu useasti sekä laitteisto- että ohjelmisto-osuus. Joissakin innovaatioissa on mukana vain ohjelmisto-osa, jolloin niillä on pieni havaittavuusaste. (Rogers 1995, s. 13)

### 3.1.5 Innovaation monimutkaisuus

Monimutkaisuus, on sitä, kuinka vaikeaksi ymmärtää uusi innovaatio koetaan. Jotkut innovaatioista on selvempiä potentiaalisille omaksujille, jos yhteisön jäsenet kokevat innovaation vaikeaksi, vaikuttaa se negatiivisesti omaksumisnopeuteen. (Rogers 1995, s. 242)

### 3.2 TAM (Technology acceptance model)

TAM, eli Technology acceptance model tarkoittaa suomeksi teknologian hyväksymismallia, mikä taas pyrki selittämään tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, miten ihmiset ovat valmiita omaksumaan tietoteknisiä tai teknologisia ratkaisuja käyttöönsä. Teorian rakentuu kahdesta pääajatuksesta, jotka johtavat uusien ohjelmien ja teknologioiden hyväksyntään ja siihen, että niitä aletaan todella hyödyntää.

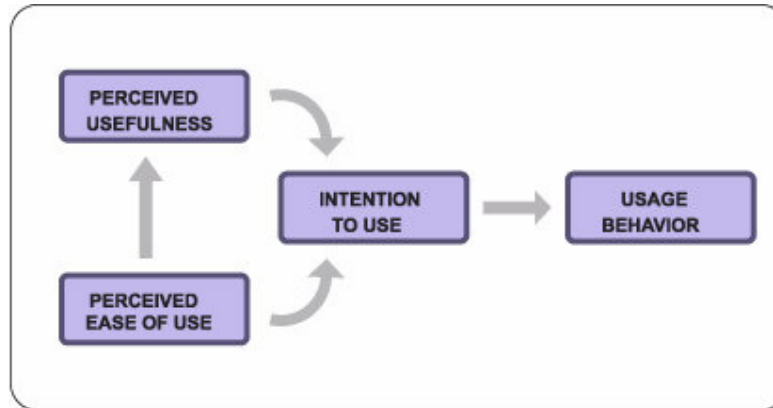
Nämä kaksi keskeisintä ajatusta ovat käyttäjän kokema hyödyllisyys, perceived usefulness (PU), sekä käyttäjän kokema helppokäyttöisyys, perceived ease-of-use (PEOU) (Davis, F. D. 1989, 319–340).

Käyttäjän kokeman hyödyllisyysteorian määrittelyyn Davis käytti ”astetta, jolloin käyttäjä kokee kyseessä olevan järjestelmän parantavan hänen omaa työsuoritustaan” (Davis, F. D. 1989, 319–340).

Koetun käytön hyödyllisyysteorian pohjalta Jopox täyttää nämä kriteerit, sillä kaiken ylläpidon voi nyt uudessa järjestelmässä tehdä yhteen paikkaan.

Koetun helppokäyttöisyysteorian perustana oli taas Davisin mukaan ”se aste johon asti käyttäjä koki kyseisen järjestelmän käytön olevan helppoa ilman mitään sen erityistä panostamista tai ponnisteluja” (Davis, F. D. 1989, 319–340). Tämä ajatus

on yksi suurimmista jarruista FC-Reippaan Jopox – järjestelmän käyttöönotossa, koska seura perustuu hyvin pitkälti talkoohenkeen, eivät henkilöt ole valmiita panostamaan uuden järjestelmän oppimiseen.



KUVA 5. Alkuperäinen teknologian hyväksymismalli (Davis, 1989)

### 3.2.1 Historia

TAM-malli kehitettiin alun perin tutkimaan työelämän sovellusten käyttöönottoa. Myöhemmin mallia on käytetty sekä sellaisenaan että muokattuna myös kuluttajapalveluiden vastaanoton tutkimiseen. (Kaasinen, 130–150.)

TAM on nykyään yksi eniten vaikuttavista jatkeista Aizer in ja Fishbeinin kirjasta theory of reasoned action (TRA). TAM korvaa monta TRA:n asennemallia kahdella hyväksymismallillaan, jotka olivat helppokäyttöisyyden- ja höydyllisyyden mallit. TRA ja TAM, joilla molemmilla on vahvat käyttäytymismallit olettavat, että kun joku muodostaa aikomuksen toimia, niin he voivat toimia rajoituksetta. Oikeassa maailmassa on kuitenkin olemassa monia rajoituksia, kuten kykenemättömyys, aika rajoitteet, ympäristölliset – ja yhteiskunnalliset rajoitteet, tai alitajuiset tavat, jotka voivat rajoittaa toiminnan vapautta. (Bagozzi, R. P., Davis, F. D., & Warshaw, P. R. 1992, 659–686.)

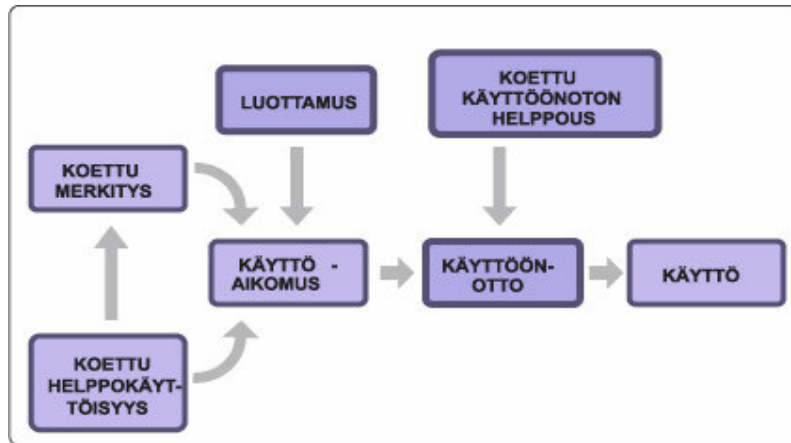
Davis on muun muassa todennut seuraavaa:

“Koska uudet teknologiat ovat yleensä hyvin monimutkaisia käyttää, päätöstentekijöiden mielissä tulee aina olemaan jonkin asteinen epätietoisuus tietyn kunnioituksen johdosta uuden oppimiseen. Tämän takia ihmiset muodostavat asenteita ja aikomuksia uuden asian omaksumista kohtaan jo ennen kuin he edes käytännössä kokeilevat uutta teknologiaa. Asenteet kokeilemista kohtaan ja itse kokeiluaikeisuus voivat olla vajavaisesti muodostuneita tai uupua vakaumusta itse uuden teknologian kokeiluun, tai kokeilu voi tapahtua vasta kun alkuinnostus oppimista kohtaan on saanut jostain muualta. Sen johdosta itse käyttö voi olla epäsuora vai välillinen seuraus alussa mainituista asenteista tai aikomuksista.” (Davis, F. D. 1989, 319–340.)

Aikaisempi tutkimus innovaatioiden diffuusiteoriasta myös ehdotti lupaavaa roolia koetulle helppokäyttöisyydelle. Tornatzky ja Klein (1982, 28–45) analysoivat omaksumisen, löytäen sen sopivuuden, suhteellisen hyödyn ja joustavuudella oli merkittävimmät suhteet innovatiivisten asioiden hyväksymisessä.

### 3.2.2 Sovellettu käyttö

Davis ja Venkatesh ovat osoittaneet, että samaa TAM-mallia voidaan laajentaa alkuperäisestä käyttötarkoituksesta myös suunnitteluvaiheessa käytettäväksi. Näin Teknologian hyväksymismallin avulla voidaan ennustaa kehitteillä olevien ratkaisujen vastaanottoa käyttäjäkunnassa ja mallia voidaan soveltaa osana ihmiskeskeistä suunnitteluprosessia. (Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. 2003, 425-478.)



KUVA 6. Teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille (Kaasinen, 2005, 88)

## 4 AINEISTO

### 4.1 Haastatellut henkilöt ja heidän taustansa

Haastattelemamme henkilö X on ollut seuran palveluksessa vasta puoli vuotta, joten käytössä oleva informaatiojärjestelmä Jopox oli ollut käytössä jo puoli vuotta ennen kuin haastattelemamme henkilö tuli seuraan. Henkilö X on seuran kanssa vakituudessa työsuhhteessa ja hallitsee omasta mielestään Jopoxin melko hyvin, suhteutettuna asioihin joita hän järjestelmän kautta hoitaa. Koulutukseltaan Henkilö X on merkonomi, noin 15 vuoden takaa. Oma tietotekniikkaosaamistaan henkilö kuvaili melko heikoksi. Lähes kaiken IT -osaamisen henkilö kertookin juontavan juurensa kauppaoppilaitoksen ajoilta. Kaiken uuden IT -oppimisen Henkilö X kertoo tulleen yrityksen ja erehtymisen kautta.

Haastatelimme henkilöä Y, joka on ollut seuran palveluksessa yli kaksi vuotta, eli ennen kuin Jopox on ollut käytössä. Henkilö on Jopoxin pääkäyttäjä ja luotettavan arvion mukaan seuran aktiivisin käyttäjä. Koulutuksena Henkilöllä Y on kauppaopiston ATK linja ja ohjelmistosuunnittelun koulutus. Henkilö ei silti usko, että tietoteknisellä taustalla on käytön helppoutteen vaikuttavia tekijöitä. Henkilö Y hallitsee omasta mielestään Jopoxin käytön hyvin, vaikei kaikkia järjestelmän työkaluja säännöllisesti käytäkään. Henkilö on ollut tekemisissä myös vanhan tiedotussysteemin käytössä, jota ei oikeastaan edes ollut, vaan tuolloin tiedotus hoidettiin pääosin puhelimella ja sähköpostilla. Seuran internetsivuja päivitettiin toimistolta käsin.

Haastateltu henkilö Z on erään joukkueen sivuston ylläpitäjä. Hän kuuluu myös seuran aktiivisimpiin Jopoxin käyttäjiin. Koulutus pohjana haastateltava Z:lla on valmistuminen lukiosta. Haastateltavamme on suorittanut ATK-ajokortin työnantajan maksamana, jotta työnantaja varmistuisi henkilön ATK-osaamisesta, sillä hän oli työtehtävissään tekemisissä tietokoneiden kanssa. Ensimmäisen

koneen itselleen hän hankki vuonna 1996. ATK-ajokorttia lukuun ottamatta haastateltavamme on opiskellut kaiken ATK:hon liittyvän omatoimisesti. FC Reippaassa henkilömme on ollut mukana 10 vuotta, ainoastaan huoltajan roolissa. Omat kotisivut Fc Reippaan C-92 ikäluokalle on henkilö Z myös tehnyt, mutta kuitenkin luopui tästä hommasta, koska vaati niin paljon vaivannäköä. Oman Jopox - osaamisensa henkilö luokitteleekin kohtalaisen hyväksi.

#### 4.2 Jopoxin koulutus ja sen käyttö

Henkilö X sai edeltäjältään hyvin suurpiirteisen aloitusopastuksen Jopoxin käyttöön tullessaan seuran toimintaan mukaan, mutta muuten hän on opiskellut Jopoxia lähinnä kokeilemalla asioita Jopoxilla työskennellessään. Myös Henkilö Y on antanut hänelle neuvoja. Koska Henkilö X on seurassa suhteellisen uusi, niin hän ei ole kerinnyt osallistua kaikkiin seuran järjestämiin koulutustilaisuuksiin. Näitä koulutustilaisuuksia ei tosin ole järjestettykään kuin kaksi, joista Henkilö X on siis osallistunut yhteen. Koulutus, johon henkilö osallistui, keskittyi lähinnä uuden kauden vaihtamiseen järjestelmässä, eikä ollut niinkään yleisopastavaa koulutusta.

Henkilö X:n mukaan lisäkoulutus järjestelmän käyttöön voisi olla tarpeen. Tämä kuitenkin saattaisi osoittautua hieman vaikeaksi, koska monet järjestelmän käyttäjät toimivat talkoohengen pohjalta ja viimeinenkin koulutus tapahtui Tampereella vieden lähes koko viikonlopun. Tämän pohjalta Henkilö X toteaa, että kerran vuodessa koulutusta saattaisi olla kuitenkin se paras vaihtoehto. Haastateltava itse tosin ilmoitti valmiutensa 1-2 lisäkoulutuskertaan vuodessa.

Henkilö Y:llä on Jopoxin käyttöön liittyvää koulutusta, kaikki seuran järjestämät koulutukset ja työn ohella opiskelu ja selvittäminen. Seuralla on ollut kokonaisuudessaan kaksi koulutusta ja Poxnetin tarjoama koulutus. Henkilön Y mielestä koulutusta voisi perusasioihin liittyen olla ainakin kerran vuodessa kaikille tunnuksien haltijoille. Myös joka joukkueen Jopox-vastaava voisi kouluttaa oman joukkueensa käyttäjille perusasiat.



Henkilö Z arvosteli seuran järjestämää koulutusta, koska hänen mielestä koulutuksessa on liian isot ryhmät, jolloin vain rohkeimmat uskaltavat kysymään asioista. Näin ollen vain ne kohdat joista kysytään, käydään läpi. Omat vuorotyönsä haastateltavamme myös myöntää olevan este lisäkoulutukselle. Hän olisi kuitenkin halukas osallistumaan muutaman tunnin pienryhmäkoulutuksiin. Peruskäyttökoulutuksen hän myös haluaisi tapahtuvan noin kerran vuodessa, sillä vaihtuvuus järjestelmän käyttäjissä on kuitenkin melko suurta.

Käyttömääristä puhuttaessa Henkilö X kertoo käyttävänsä järjestelmää kirjautuneena muutaman kerran viikossa. Ilman kirjautumista henkilö käyttää kuitenkin järjestelmää usean kerran päivässä, lukien ja tarkastellen muiden sinne laittamaa sisältöä.

Henkilö Y ylläpitää seuran pääsivua ja hoitaa sinne tiedotteita ja sisältöä. Henkilö Y myös pitää huolen vieraskirjan sensuroinnista. Myös kuvien lisääly sivustolle ja joukkueiden käyttäjien tukeminen kuuluu henkilön Jopox toimintoihin. Joukkueiden käyttäjät ovat haastateltavaan yhteydessä silloin tällöin. Henkilö Y käyttää Jopoxia päivittäin työssään noin tunnin. Kirjautuneena ylläpitotehtävissä hän on noin tunnin viikossa.

Haastateltu henkilö Z ei ole seurassa töissä, niin hän käyttää järjestelmää viikoittain muutaman tunnin ja tämäkin silloin kun joukkueella on kiireinen aika. Kaikki tämä aika kuluu henkilöltä ollessaan kirjautuneena järjestelmään. Aikaa ei Henkilöllä Z kulu näin paljon, koska ei osaisi järjestelmää, vaan kaikki aika menee rutiinitehtävien tekoon. Henkilö Z toimii ylläpitäjänä ja tekee lähes kaiken ilmoittamisen joukkueelle. Kukaan muu ei kuulemma osaa tai halua hoitaa sivujen päivittämistä. Haastateltavamme tekee muun muassa uutisia ja harjoitusohjelmat, vaikka harjoitusohjelmat eivät kuuluisi hänen vastuulleen. Haastateltava Z:n mukaan ”kaikki” on jäänyt hänen harteilleen vaikka pitää järjestelmästä kovasti. Päivitysten helppous nousi heti aluksi esiin.

#### 4.3 Käytettävät työkalut

Kirjautuneena Henkilö X:n tehtäviin järjestelmässä kuuluu lähinnä tehdä ilmoituksia, päivittää tietoa ja mahdollisesti poistaa vanhentunutta sisältöä. Henkilömme myöntää delegeivansa joitain tehtäviä järjestelmän sisällä myös muille ja syyksi tähän hän ilmoittaa vajavaisen osaamisensa.

Henkilö Y käyttää työssään seuraavia työkaluja: Etusivu, sivusisältö, kuvapankki, materiaalipankki, joukkueen asetukset, henkilöt, tukijat, linkit, harjoitukset. Näistä työkaluista eniten hän käyttää sivusisältöä, jolla hän päivittää uutisia etusivulle. Myös materiaalipankkia ja kuvapankkia hän käyttää paljon.

Haastateltava Z:n yleisin ja lähes ainoa työkalu järjestelmässä on *Sivusisältötyökalu*. Hän täyttää myös joukkueen harjoitukset tapahtumat – työkalulla. Myös materiaalipankkia ja kuvapankkia hän käyttää jonkin verran, mutta harvemmin.

#### 4.4 Järjestelmän käytettävyys ja helppokäyttöisyys

Henkilö X:n päivittäistä työtä järjestelmä on helpottanut huomattavasti. Tiedottaminen asioista helpottuu ja ennen järjestelmää tapahtunut puhelinrumba on vähentynyt. Edellinen tieto perustuu henkilö X:n edeltäjän kertomaan. Joukkueiden valmentajan eivät kuulemma tiedä suurelta osin mitä kaikkea järjestelmällä voidaan tehdä. Henkilö X:n mukaan valmentajille pitäisi järjestää ilman muuta sama koulutus, kuin mitä muille käyttäjille järjestetään. Monessa joukkueessa joku kirjoittaa tiedot ensin paperille ja antaa tämän jälkeen sen henkilölle, joka päivittää tiedot järjestelmään.

Kaikki työkalut joita henkilö Y käyttää, ovat hänen mielestään helppokäyttöisiä. Henkilö Y:n mielestä järjestelmässä on kaikki tarvittava, eikä siihen tarvitse välttämättä uusia työkaluja. Henkilön mielestä tarpeettomia työkaluja ei oikeastaan ole. Henkilö Y:n mielestä järjestelmä on helppokäyttöinen ja nopeasti oittavissa. Kaikki käyttöön liittyvät ongelmat johtuvat järjestelmän käytön

vähyydestä, jolloin tietyistä toiminnoista ei muodostu rutiinia. Henkilö on mielissään järjestelmän tuomasta hyödyistä, koska hän tarvitsee paljon tietoja työssään ja ne löytyvät yhdestä paikasta, jolloin tietojen etsiminen on nopeaa ja helppoa.

Henkilö Z:n mielestä järjestelmän käytön ei koeta olevan helppoa ja siksi kaikki eivät järjestelmää käytä aktiivisesti.

#### 4.5 Tukipalvelut

Kun henkilö X kohtaa hankalan tilanteen järjestelmän käytössä, niin apu saadaan yleensä kysymällä joiltain muulta seuran työntekijältä. Apua tarvitsee kuitenkin kysyä harvemmin kuin kerran viikossa. Järjestelmän tarjoajan tarjoamasta käyttötuesta haastateltavamme ei ollut lainkaan tietoinen, mutta seuransisäiseen tukeen oli varsin tyytyväinen.

Henkilö Y:n tarvitessa apua Jopox ongelmissa, on hän joutunut muutaman kerran olemaan yhteydessä muihin seuran pääkäyttäjiin sekä Poxnetiin. Koska hän kuuluu pääkäyttäjiin, niin hän on itse tukihenkilönä.

Henkilö Z on lisäavun tarpeessa joskus ottaa yhteyttä johonkin seuran työntekijään ja on häneltä aina tarvittaessa apua saanutkin.

#### 4.6 Mahdollisuudet

Kehitystoivomusten suhteen henkilö X on miettinyt verkkokauppaa, jossa myytäisiin seuran tuotteita. Kävijälaskuri oli myös hyvin toivottu lisäys, jolloin joukkueet ja seura voisivat myydä mainostilaa paljon tehokkaammin.

Blogien mahdollisuutta Henkilö X kaipasi myös. Blogija voisi kirjoittaa esimerkiksi seurasta ulkomaille lähteneet huippujalkapalloilijat. Joukkueiden

ulkomaan matkoista voitaisiin myös ylläpitää joitain blogeja. Henkilö X uskoi edellä mainittujen toimenpiteiden lisäävän järjestelmän käytön kiinnostavuutta.

Henkilö Y kokee, että järjestelmässä olisi potentiaalia käyttää seuran varainhankinnassa, jos seuralla olisi tietoa sivuston kävijämääristä, jolloin sponsoreita voisi houkutella mukaan niillä perusteilla.

Henkilö Z taas ei usko joukkueen saavan lisää taloudellisia tukijoita, vaikka järjestelmän käyttö olisikin kattavampaa. Kävijälaskurin haastateltavamme kuitenkin haluaisi takaisin. Verkkokauppaominaisuutta Henkilö Z myös olisi halukas kokeilemaan, mikäli siitä tehtäisiin tarpeeksi vaivatonta.

#### 4.8 Jopoxin vaikutus seuraan

Järjestelmää henkilö X pitää todella hyvänä. Järjestelmä rikastuttaa seuran toimintaa ja antaa seurasta hyvän kuvan ulospäin. Ainoana haittapuolena järjestelmästä haastateltavamme mainitsi sen kalliit ylläpitokustannukset. Ihannekuvana Henkilö X näkee, että kakki tiedottaminen voisi jonain päivänä tapahtua ainoastaan Jopoxin kautta.

Henkilö Y:n mielestä Jopox on vaikuttanut seurassa aktiivisesti toimivien henkilöiden työmäärään positiivisesti, koska tiedonkulku on helpottunut ja keskittynyt yhteen paikkaan. Myös seuran imagoon Jopoxin tyylikkääts internetsivut vaikuttavat henkilön mielestä positiivisesti.

Henkilö Z on sitä mieltä, että järjestelmä on luonut seuralle hyvän julkisivun ja entinen systeemi oli paljon nykyistä huonompi. Järjestelmän tulevaisuus näyttää haastateltavamme mukaan hyvältä.

#### 4.9 Muuta

Järjestelmä ei sisällä Henkilö X:n mukaan mitään liiallista tavaraa, vaan hän pitää Jopoxia hyvin kompaktina pakettina. Tosin haastateltavamme käyttää ainoastaan järjestelmän etusivulta löytyvää *sivusisältö* – työkalua. Järjestelmä helpottaa tehtävien jakamista, joka hyvin tärkeää, sillä jos vapaaehtoistyöntekijöille lastataan liikaa tehtäviä, niin innostus saattaa lopahtaa hyvinkin nopeasti. Henkilö X on havainnoinut, että mitä nuorempi joukkue on kyseessä, niin sitä aktiivisemmässä käytössä joukkueen sivusto on. Syytä tähän henkilö X ei sen tarkemmin osannut kertoa, kuin että nuoremmilla on aktiivisemmat vanhemmat. Muutenkin eri joukkueiden sivustojen ylläpitojen välillä on suuria eroja.

Sivustojen ylläpidon laadun kasvattamiseksi henkilö X: kannattaisi esimerkiksi jotain palkintoa, joka myönnettäisiin parhaan sivuston ylläpitäjälle. Tosin tämänkään ei uskottu auttavan kaikkia sivustoja.

Henkilö Y:n mielestä järjestelmän huonona puolena on sen kohtalaisen kallis hinta. Kuitenkin haastateltava on ollut Jopoxiin tyytyväinen.

Henkilö Z on sitä mieltä, että muiden joukkueiden sivujen skaala jakautuu kahteen osaan. Toisilta sivuilta saattaa puuttua jopa etusivun kuva, kun taas joillain joukkueilla on nähty paljonkin vaivaa sisällön tuottamiseen. Juuri joidenkin joukkueiden todella askeettisten sivujen näkeminen saa haastateltavamme joskus hyvin turhautuneeksi. Kun joutuu tekemään perusasioita toisten puolesta, niin se on pois siitä ekstra-sisällöstä, mitä voisi senkin ajan tehdä omille sivuille.

## 5 ANALYYSI

### 5.1 Innovaation omaksuminen – case Jopox

FC Reippaan Jopox – järjestelmän käytön analysoinnissa voidaan käyttää hyväksi innovaation diffuusioteoriaa, koska järjestelmä on ollut käytössä vasta kaksi vuotta ja on näin ollen melko uusi. Diffuusioteoria soveltuu tutkimuksen tulosten analysointiin myös, koska noin 25 % Jopoxia käyttävistä henkilöistä vaihtuvat vuosittain.

Tässä tutkimuksessa ei Jopoxia analysoida uutena tuotteena yleisesti, vaan ajatellaan sitä uutena innovaationa FC Reippaan sidosryhmille, jotka Jopoxia käyttävät.

FC Reippaan tapauksessa suhteellinen hyöty ilmenee käyttäjän kokemusten kautta. Jos käyttäjä mieltää, että hänelle on Jopoxin käytöstä vähemmän hyötyä kuin entisellä tavallaan toimia, on hänen vaikeampaa omaksua järjestelmän käyttö ylipäätään.

Yhteensopivuutta FC Reippaan tapauksessa on se, että kuinka hyvin selainpohjaisen järjestelmän käyttö, joka vaatii jonkun verran tietoteknistä osaamista, sopii järjestelmän käyttäjille, jotka tulevat erilaisista lähtökohdista.

Jos Jopoxia käyttävä henkilö mieltää järjestelmän työlääksi ja vaikeaksi käyttää, ei hän välttämättä rupea sitä käyttämään ollenkaan. Monimutkaisuuteen vaikuttaa käyttäjän oma tausta ja kokemus samankaltaisista järjestelmistä.

Jopoxin tapauksessa kokeiltavuus ei oikeastaan kosketa yksittäisiä käyttäjiä, koska heidän ei tarvitse hankkia mitään uutta, vaan järjestelmä on jo entuudestaan olemassa. Toki hyväksi koettu kokeilu esimerkiksi FC Reippaan

koulutustilaisuudessa voi vaikuttaa henkilön päätökseen ruveta käyttämään järjestelmää.

Tämän tutkimuksen tapauksessa havaittavaa viestittävyttä on esimerkiksi kaikki käyttäjän Jopoxiin tuottama julkinen materiaali. Jos käyttö ilmenee positiivisena muille Jopoxin käyttäjille, saattaa se alentaa heidän kynnystä ruveta käyttämään tuotetta.

FC Reippaassa Jopoxin käyttöönotosta on päätetty seuran hallituksessa. Kyseessä on käyttäjälle kuitenkin vapaaehtoinen päätös, koska lähes kaikki järjestelmän käyttäjiksi tulevat henkilöt ovat vapaaehtoisia. Kaikki, paitsi seurassa toimivat valmentajat sekä työntekijät, joiden on pakko käyttää järjestelmää.

Tutkittavassa tapauksessa tiedonvälityskanaviksi voisi luokitella eri materiaalin, joka käyttäjille on jaettu Jopoxista, viestit joita käyttäjille on lähetetty, sekä koulutus, jonka FC Reipas on järjestelmän käytöstä järjestänyt.

Jopoxin omaksumiseen FC Reippaan sidosryhmien keskuudessa ei pitäisi olla sosiaalisen järjestelmän luomia rajoitteita, vaan vauhdilla digitalisoituvassa Suomessa ympäristötekijöiden sähköisen tiedotusjärjestelmän käyttöönotolle luulisi olevan otolliset.

## 5.2 TAM – case Jopox

Aikaisemman teorian ja tekemiemme haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että tärkeimpänä yhteinen tekijänä aktiivisten Jopox – järjestelmän käyttäjien välillä on suuri mielenkiinto organisaation toimintaa kohtaan ja halu edistää seuran toimintaa tulevaisuudessa. Suurimmalla osalla aktiivisista käyttäjistä oli hyvä aikaisempi tietotekniikkaosaaminen, mutta ei suinkaan kaikilla, joten sitä voidaan pitää avaintekijänä uuden järjestelmän käyttämisessä ja käyttöönotossa.

Uuden järjestelmän tarjoama parempi käytettävyys ja tätä myötä tehtävien jakautuminen useimmille käyttäjille ja ajan säästö ovat myös tärkeitä asioita uuden järjestelmän hyväksynnässä ja aktiivisessa käytössä. Helppokäyttöisyys ja avun helppo saatavuus nousivat myös esille haastatteluissa ja näin ollen aikaisemmat hypoteesit teknologian hyväksymismallista osuivat oikeaan. Nämähän olivat helppokäyttöisyyden teoria ja käyttäjän kokeman hyödyllisyyden teoria. Haastateltavat kuitenkin mainitsivat pitävänsä vain heidän tarvitsemiaan työkaluja järjestelmässä helppokäyttöisinä ja myönsivät, että muiden työkalujen käyttö ei ole kovinkaan hyvin heidän hallussa.

Suurimpana hidasteena uuden järjestelmän käytön suhteen voidaan pitää ennakkoluuloja järjestelmän helppokäyttöisyyttä kohtaan. Jopoxin koettiin myös tuovan enemmän työtehtäviä ja vastuuta, mikäli sen käytön aloittaa. Koulutus koettiin myös joskus hankalaksi osallistua ja tästä johtuen järjestelmän käyttö miellettiin vaikeammaksi aloittaa ilman aikaisempaa osaamista. Tästä voikin muodostua pienimuotoinen oravanpyörä pidemmällä aikavälillä. Tämä sykli olisi hyvä lopettaa niin aikaisin, kuin mahdollista, mutta käyttökoulutukseen ei ihmisiä voida pitkälti vapaaehtois pohjaisessa organisaatiossa myöskään pakottaa.



## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 6.1 Yhteenveto

Jopox järjestelmä on otettu seurassa vastaan kohtalaisen hyvin. Järjestelmän käyttö on alusta asti ollut tyydyttävällä tasolla, joskin joukkueiden sivustojen sisällön tasossa on havaittavissa merkittäviäkin eroja. Idea järjestelmän toimimisesta seuran ainoana tiedotuskanavana on osittain toteutunut, mutta järjestelmän käytön saaminen sille tasolle, että idea toteutuu täysin, vaatii vielä toimenpiteitä käytön organisoinnissa. Vaikka haastateltavia henkilöitä oli vain kolme, sai haastatteluista hyvän yleiskuvan Jopoxin tämänhetkisestä käytöstä FC Reippaassa ja siitä, mitä kyseiset henkilöt toivovat käytöltä tulevaisuudessa

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että Jopox on tuonut lähinnä positiivisia elementtejä FC Reippaan toimintaan ja seuraimagoon. Jopox on helpottanut koko seuran ja sen joukkueiden sisäistä tiedottamista mahdollistamalla portaalin, josta tiedotettavat asiat ovat kaikkien asianomaisten luettavissa.

Jopoxin käyttö ei ollut kenenkään haastateltavan mielestä vaikeaa ja ongelmatilanteista on selvitty yhteistyöllä. Vain muutaman kerran on tarvinnut olla järjestelmän valmistajaan yhteydessä ongelmatilanteissa. Vaikka järjestelmän käytössä onkin vain vähän ongelmatilanteita haastatelluilla, toivovat he kaikki lisäkoulutusta Jopoxin käyttöön seurassa toimiville henkilöille.

Jopoxin tämän hetkisestä käytöntuen hoidosta osa henkilöistä oli sitä mieltä, että se kaipasi uudelleenorganisointia, jotta käytössä olisi yksi tai useampia henkilöitä, joihin käyttäjä voi tarvittaessa olla yhteydessä. Käytöntuen uudelleenorganisointi vähentäisi toimistohenkilökunnalle tulevia Jopoxin käyttöön liittyviä kyselyitä. Tukihenkilöiden tavoitettavuus myös paranisi merkittävästi, koska toimistohenkilökunta ei vastaa puhelimeen enää kello 15 jälkeen toimiston

ollessa suljettuna. Useimmat ongelmatapaukset ilmenevät kuitenkin illalla johtuen järjestelmän käyttäjien vapaaehtoisuudesta, jotka pääosin ovat päivätyössä ja hoitavat seuran asioita vapaa-ajalla.

Itse Jopox järjestelmän toimivuudessa henkilöt eivät nähneet moitittavaa, jotkut työkalut ovat hankalia käyttää, mutta se johtui heidän mielestä vain kyseisen työkalun vähäisestä käyttökokemuksesta. Osa henkilöistä haluaisi järjestelmään lisää työkaluja, kuten verkkokauppaominaisuuden. Myös tietyille seurassa toimiville henkilöille, kuten valmentajat ja joukkueenjohtaja sekä hallituksen jäsenet, toivottiin seuran domainin omaavaa sähköpostiosoitetta, joka parantaisi seuraimagoa entisestään, sekä helpottaisi sähköpostiviestintää.

## 6.2 Suositukset

### 6.2.1 Käyttäjien motivointi

Eräs esille nousseista ehdotuksista oli ”porkkanoiden” myöntäminen aktiivisille sivustojen ylläpitäjille ja päivittäjille. Nämä kannustimet voisivat olla esimerkiksi sponsoreilta saatuja tuotteita tai muuta vastaavaa. Lähinnä kuitenkin kannustimet olisivat vain nimellisiä eivätkä kovin arvokkaita, mutta näin voitaisiin antaa edes jonkinlaista tunnustusta aktiivisille käyttäjille.

Tervehenkinen pieni kilpailu eri joukkueiden välillä voisi hyvinkin saada aikaan kipinänä sivustojen ylläpitäjien keskuudessa ja innostus uutta järjestelmää kohtaa saataisiin kasvamaan.

### 6.2.2 Koulutus

Koulutuksen nykytilasta tuli hieman negatiivista palautetta. Haittatekijöinä kerrottiin olevan liian suuret ryhmäkoot, koulutuksen paikka ja koulutukseen kuluva aika.

Suuria ryhmäkokoja kritisoiitiin sen johdosta, että silloin vain muutamat rohkenevat esittämään omat ongelmansa järjestelmän suhteen ja tämän jälkeen koulutus keskittyikin ainoastaan heidän ongelmiin. Näin ollen yleensä keskitytään joihinkin tarkasti rajattuihin ongelmiin ja monien tarvitsema peruskoulutus jää puutteelliseksi. Pienryhmissä taas uskottiin koulutuksen olevan tehokkaampaa ja käyttäjäystävällisempää. Pienemmissä ryhmissä voitaisiin saada aikaan myös jonkin asteista paneelikeskustelua, joissa kaikki uskaltaisivat tuoda omat järjestelmään liittyvät ongelmat julki.

Koulutuksen kerrottiin myös tapahtuvat joskus muilla paikkakunnilla. Tällöin osallistuakseen koulutukseen vaatii se käyttäjältä lähes koko viikonlopun. Vapaaehtois pohjalta toimivassa organisaatiossa tämä on osoittautunut ongelmaksi.

Koulutukseen kyllä kerrottiin olevan kiinnostusta ja kaikki haastateltavamme ilmoittivat olevansa valmiita ja halukkaita menevänsä lisäkoulutukseen jos sitä nyt järjestettäisiin. Liikaa koulutusta ei kuitenkaan haluttu, vaan pari kertaa vuodessa todettiin olevan riittävä määrä koulutusta kaikille. Yksi koulutus tulisi olla yleispätevä ohje, järjestelmän käyttöä vasta aloitteleville henkilöille ja toinen koulutuskerta tuli olla erikoiskoulutusta, esimerkiksi siitä miten kauden vaihto järjestelmässä tapahtuu.

### 6.2.3 Käyttäjärakenne ja käyttäjien tehtävät

Tällä hetkellä FC Reippaan Jopoxia ylläpitotarkoituksessa käyttävät henkilöt ovat tunnuksen haltijoita. Koska seurassa ei ole mitään tehty mitään linjausta siitä, että mitkä tehtävät kuuluvat kellekin henkilölle, saattaa tehtävien kuva vaihdella joukkueittain rajustikin.

Uusi ylläpitorakenne seuralle ratkaisisi ongelman järjestelmän vajavaisesta käytöstä ja näin ollen kasvattaisi sivustojen sisällön laatua ja määrää, sekä yhtenäistäisi eri joukkueiden sivustoja sisältönäkökulmasta ajateltuna.

Ehdotelmassamme jokaisella joukkueella olisi kolmea eri käyttäjätyyppiä joilla kaikilla on omat tehtävänsä sivuston ylläpidossa. Käyttäjätyypit ovat sivuston ylläpitäjä, joukkueenjohtaja sekä valmentaja.

Sivuston ylläpitäjä tehtäviin kuuluisi joukkueen sivuston yleisilmeen ylläpito, kuvapankin hallinta, henkilöhallinta sekä joukkueen sisäisenä tukihenkilönä toimiminen. Ylläpitäjä voisi myös lisätä sivustolle joukkueen ulkopuolelta tulevaa aineistoa, kuten otteluraportit tai muut vastaavat uutiset.

Joukkueenjohtajan tehtävät olisivat enemmänkin tiedottamispainotteisia niin kuin joukkueenjohtajan toimet perinteisesti jalkapalloseurassa ovat. Joukkueenjohtaja hoitaisi sivustoilla tiedotusasiat, ottelukalenterin päivityksen ja muiden tapahtumien ylläpidon.

Valmentajan tehtävinä olisi pelkästään harjoitustapahtumien ylläpito, koska ensikädessä valmentajat tämän tiedon seuralta saavat ja valmentajat myös suunnittelevat harjoituskalenterin. Valmentajat voisivat myös oman aktiivisuuden riittäessä pitää tilastoja ajan tasalla liittyen pelaajien ja joukkueen harjoitustapahtumatilastointiin. Valmentajan tehtävä ei olisi tuottaa sivustoille muuta julkista tietoa, kuin harjoitukset ja niihin liittyvät muutokset.

Edellä mainituilla tehtäväjaoilla jaetaan vastuuta ja työn määrää sivustojen päivityksestä useammalle henkilölle, jolloin työn ei pitäisi olla liian aikaa vievää kenellekään joukkueen toimijoista. Toki jos joukkueet sisällään haluavat jakaa päivitystyötä yhä useammalle henkilölle, on se toki mahdollista.

#### 6.2.4 Käyttötuen järjestäminen

Jopoxin käytön tuki hoidetaan FC Reippaassa tällä hetkellä vaihtelevasti. Välillä tieto kulkee, kuten pitäisikin oikeita kanavia pitkin, jolloin vältytään turhilta yhteydenotoilta ja vähennetään tukihenkilöiden päällekkäistä työtä. Useasti tukikysymyksissä eri tason käyttäjät ovat suoraan yhteydessä toimistoon, vaikka apua voisi saada pääkäyttäjiltä nopeammin. Toimistoon tulee päivittäin muutenkin paljon yhteydenottoja, jolloin olisi hyvä karsia käytön tuen asiat niistä pois.

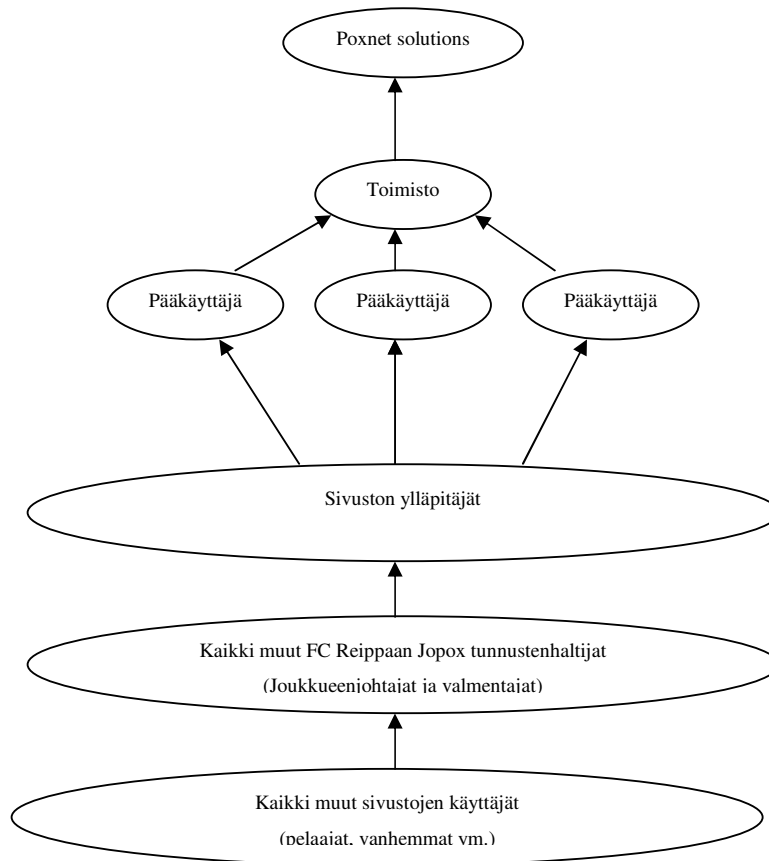
Seuraavalla sivulla on kuvattu tiedonkulun kaavio käytöntuelle, jossa toimisto jätetään seuran sisällä viimeiseksi resurssiksi, toimistolta otetaan tarvittaessa yhteyttä Poxnetin tukihenkilöihin, jos ongelma ei muuten ratkea.

Seuralla on tälläkin hetkellä kolme pääkäyttäjää, mutta heille tulee yhteydenottoja harvoin koskien Jopoxin käyttöä. Moni seurassa toimiva ei edes tiedä keitä pääkäyttäjät ovat ja miten heihin saa yhteyttä. Pääkäyttäjät tekevät lähinnä jokavuotisen kausivaihtelun toimenpiteitä ja pitävät koulutuksen asian tiimoilta muille käyttäjille.

Tunnustenhaltijoiden olisi hyvä olla ongelmatilanteessa yhteydessä pääkäyttäjään, joka tuntee järjestelmän käytön ja ratkaisee ongelman jos se vain on mahdollista. Jos pääkäyttäjä ei osaa ratkaista ongelmaa, laittaa hän asian eteenpäin toimistolle.

Muiden sivuston käyttäjien, eli henkilöiden joilla ei ole tunnuksia järjestelmään, tulisi ongelmatilanteessa tai ohjeistusta tarvitessaan olla yhteydessä oman

joukkueen ylläpitäjään, joka yrittää omien taitojensa mukaan hoitaa ongelman tai lähettää sen eteenpäin pääkäyttäjälle



KUVA 7. Käytöntuen rakenne

### 6.2.5 Ohjelmiston kehitys

Muutamit haastateltavat kertoivat omia kehitysehdotuksiaan järjestelmän ominaisuuksien suhteen ja seuraavassa listaamme niistä mielestämme parhaimmat ja toteutuskelpoiset.

Verkkokaupan pystyttäminen ja ylläpito oli yksi asia mitä käyttäjät ilmaisivat haluavansa järjestelmään. Oman seuran tuotteiden myymisen arvioitiin tuovan lisää tuloja seuralle, sekä nostavan sivulla käyvien ihmisten määrää.

Eräs ehdotus järjestelmän käytön lisäämiseksi oli, että seuran entiset jäsenet voisivat pitää jonkinlaista blogia järjestelmässä. Maailmanluokan tähtien, kuten esimerkiksi Jari Litmanen tai Joonas Kolkan ylläpitämät blogit lisäisivät varmasti sivuston suosiota kansallisella tasolla.

Kävijälaskuria olisi myös haastateltaviemme mukaan erittäin käytännöllinen lisä järjestelmään. Tällöin voitaisiin kertoa esimerkiksi sponsoreille kuinka paljon kävijöitä koko seuran, tai yksittäisen joukkueen sivuilla käy. Tämä voisi muutamien haastateltaviemme mukaan tuoda rahallistakin etuutta organisaatiolle, lähinnä lisäsponsoroinnin muodossa.

## 7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Luotettavuudella tarkoitetaan tutkimustulosten ja tutkittavan todellisuuden mahdollisimman hyvää vastaavuutta (Lincoln & Cuba 1985).

Sandelowskin mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuus on riippuvainen uskottavasta (luotettavasta) aineistosta, analyysiprosessista ja tulosten luotettavasta esittämisestä. Kaikki nämä ominaisuudet ovat kuitenkin riippuvaisia myös tutkijan kyvyistä. (Sandelowski 1986, 27–37.)

Tässä tutkimuksessa aineisto oli uskottavaa, koska kaikki tutkimukseen osallistuneet henkilöt olivat käyttäneet järjestelmää edes jonkin verran ja olivat näin ollen muodostaneet omia mielipiteitään järjestelmästä ja sen käytöstä..

Tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi valitsimme haastateltavat ihmiset tarkasti heidän nykyisen käyttömäärän ja käyttäjätason sekä käyttöaktiivisuuden perusteella. Halusimme olla varmoja, että tiedämme järjestelmän aktiivisen ja passiiviset käyttäjät, jotta osaisimme luokitella ja analysoida heidän kokemuksensa luotettavasti. Haastateltavia kokosimme lähinnä aktiivisista käyttäjistä, niin sanotuista innovaattoreista ja etsimme heitä yhdistäviä tekijöitä, mutta samalla pyrimme tekemään läpileikkauksen myös koko käyttäjärühmästä.

Haastattelut nauhoitimme sanelukoneella, jotta pystyimme myöhemmin palaamaan käsiteltyihin asioihin ja pystyimme keskittymään itse haastateltavaan henkilöön ennemmin kuin muistiinpanojen tekoon. Teemahaastatteluiden avulla pyrimme luomaan rennon haastatteluympäristön, jolloin haastateltavat kertoisivat avoimesti omista mielipiteistä ja kokemuksistaan. Teemahaastattelussa ei myöskään ole suoranaisia kysymyksiä, jolloin myös kysymysten mahdollinen väärin ymmärtäminen oli minimissään.



Tutkimuksen eettinen puoli tuli myös noteerata, koska tutkimuskohteena oli joukko ihmisiä. Yksilöihin kohdistuvassa tutkimuksessa otettiin huomioon yksilön oikeus pysyä nimettömänä. Tutkimustulokset eivät sisällä mitään sellaista, josta tutkimusryhmään kuuluvan nimettömyyden voisi kyseenalaistaa. Tämän vuoksi tutkimustuloksissa ei käsitelty miehiä ja naisia omina ryhminään. Eettisyyttä lisää myös se, että tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Haastattelijat huolehtivat myös haastattelujen luottamuksellisuudesta käsitellessään tutkimusaineistoa. (Eskola & Suoranta 1998, 162–163.)

## LÄHTEET

David Avison, Guy Fitzgerald 2003. Information systems development : methodologies, techniques and tools, Kustantaja McGraw-Hill, London UK

R. Buckingham, F. Land, and C. Tully 1987. Information Systems Education: Recommendations and Implementation, Kustantaja Cambridge University Press, New York, NY, USA

Soile Pohjonen, 2002. Ennakoiva sopiminen liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta, kustantaja WSOY, Helsinki Finland

B. Flyvbjerg, 2006. Five Misunderstandings About Case Study Research, Kustantaja SAGE Publications, <http://qix.sagepub.com/cgi/reprint/12/2/219>

Eija Kaasinen 2005. User Acceptance of Mobile Services - Value, Ease of Use, Trust and Ease of Adoption, Kustantaja VTT, <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2005/P566.pdf>

Bagozzi, R. P., Davis, F. D., & Warshaw, P. R. 1992. Development and test of a theory of technological learning and usage, Julkaisija The University of Michigan, <http://hum.sagepub.com/cgi/reprint/45/7/659>

Rogers E. M. 1995. Diffusion of Innovations, fourth edition, Julkaisija Free Press, New York, NY, USA

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. 2003. User acceptance of information technology, Julkaisija MIS Quarterly, <http://www.misq.org/>

Lincoln YS & Cuba E 1985. Naturalistic Inquiry, Julkaisija Sage Publications, Newbury Park, CA

Sandelowski, M. 1986. The problem of rigor in qualitative research, Julkaisija Aspen Publishers, Inc., <http://www.advancesinnursingscience.com>

Jari Eskola, Juha Suoranta 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen, Julkaisija Vastapaino, Tampere

FC Reipas ry internetsivut, Jopox järjestelmä, <http://www.fcreipas.fi>