

## **Verkkosivuston kehityssuunnitelma: Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integrointi**

Hanna-Kaisa Vaittinen



<b>Tekijä(t)</b> Hanna-Kaisa Vaittinen	
<b>Koulutusohjelma</b> Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
<b>Opinnäytetyön otsikko</b> Verkkosivuston kehityssuunnitelma: Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integrointi	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 30
<b>Opinnäytetyön otsikko englanniksi</b> Webpage development planning: Game result data integration	
<p>Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen ja syntynyt juniorijääkiekkjoukkueen tarpeesta integroida verkkosivustolle Jääkiekkoliiton tulospalveludata. Integraation keskeisimpiä tavoitteita on tämänhetkisten käyttäjien ja seuran jäsenien parempi palvelu tarjoamalla toistuvasti käytetty ja hyödynnetty data seuran omilla verkkosivustoilla. Toisaalta tavoite on myös brändillinen ja kehitystyöllä halutaan antaa seurasta dynaaminen ja moderni kuva.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperustassa käydään läpi käyttäjäkokemuksen muodostumiseen liittyviä seikkoja sekä siihen liittyviä huomioita. Esittelyssä on myös käyttäjälähtöisen suunnittelun iteratiivinen prosessi ja sen eri vaiheet peilaten myös tehtyyn toiminnalliseen työhön. Työn toiminnallisessa osuudessa on teoreettisena viitekehystenä hyödynnetty myös Peter Morvillen UX honeycomb -mallia.</p> <p>Toiminnallinen osuus keskittyy käyttäjäsuunnittelun prosessin alkupään vaiheisiin, käyttäjätutkimukseen, ideointiin sekä prototypointina tehtyihin mallinnuksiin, jossa verkkosivustoon on sisällytetty tulospalvelusta saatava data. Tehtyä suunnitelmaa ei ole vielä viety tekniseen toteutukseen, joten käyttäjälähtöisen suunnittelun testikäyttäjävaihe ei tässä työssä toteudu.</p> <p>Työn lopputuloksena on syntynyt ohjeistus ja näkemys tulospalveludatan integraatiota varten siten, kuinka sen tulisi sivustoa käyttävien suuntaan näyttäytyä. Tämä opinnäytetyö toimii myös mallina, jonka avulla sivuston tekninen kumppani pystyy toteuttamaan toivotut muutokset nykyiselle verkkosivustolle.</p>	
<b>Asiasanat</b> käyttäjälähtöisyys, käyttäjälähtöinen suunnittelu, UX-suunnittelu, UX, käyttäjäkokemus, verkkosivusto, dataintegraatio, kehittäminen	

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Käyttäjäkokemuksen määritelmiä .....	2
2.1	Käyttäjäkokemuksen suunnittelu .....	3
2.2	Käyttäjäkokemuksen suunnittelun tarkoitus ja saatavat hyödyt .....	3
2.3	Teoreettisen viitekehyksen esittely .....	4
3	Käyttäjäkokemussuunnittelun prosessi .....	6
3.1	Kohderyhmä ja tavoitteet .....	6
3.2	Käyttäjätutkimus .....	6
3.2.1	Käyttäjätutkimuksen menetelmiä .....	7
3.2.2	Tutkimustiedon analysointi .....	8
3.3	Prosessin kulku .....	8
3.3.1	Ideointivaihe .....	8
3.3.2	Prototyypointi .....	9
3.3.3	Käyttäjättestaus .....	9
4	Karhu-Kissojen toimeksiannon esittely .....	10
4.1	Kohdeyrityksen esittely .....	10
4.2	Jääkiekkoliiton tulospalveludatan kuvaus .....	11
5	Toiminnallisen työn suunnittelutarpeen kuvaus .....	12
5.1	Seuran jäsenten tiedon tarve ja nykyisen verkkosivuston tarjonta .....	13
6	Suunnittelun eteneminen .....	14
6.1	Aiheen rajaus .....	14
6.1.1	Tulospalveludatan integroinnin käyttäjälähtöinen validointi .....	14
6.1.2	Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integraation tekninen toteutus .....	15
6.1.3	Jääkiekkoliiton tulospalvelun data ja siitä hyödynnettävät osat .....	16
7	Verkkosivuston dataintegraation ja ulkoasun suunnittelu .....	16
7.1	Seuran henkilöstö ja muut toimijat .....	17
7.2	Verkkosivuston analytiikka .....	17
7.3	Käyttäjänäkökulma .....	20
7.4	Hyödynnetyt benchmarkit .....	21
8	Ehdotus Karhu-Kissojen verkkosivuston ulkoasuksi .....	23
8.1	Tulospalvelu etusivulla .....	25
8.2	Tulospalvelu joukkueiden omilla sivuilla .....	26
9	Lopuksi .....	27
	Lähdeluettelo .....	29

# 1 Johdanto

Käyttäjäkokenussuunnittelu on ollut viime vuosien ajan kuuma trendi monilla aloilla. Samoja design-menetelmiä sovelletaan niin tuotekehityksessä, prosessien kuin palveluiden muotoilussa. Käyttäjäkokenuksen ajurina on toiminut ymmärrys asiakastyytyvyyden tuomasta kilpailuedusta.

Organisaation verkkosivustolla on merkittävä rooli niin tiedonlähteenä kuin brändimielikuvan luojana tai vahvistajana. Käyttäjien odotukset myös verkkosivustoja kohtaan ovat kasvaneet. Verkkosivuston odotetaan olevan tietosisällöltään selkeä ja informatiivinen, teknisiltä ominaisuuksiltaan nopea ja loogisesti rakennettu sekä ulkoasultaan visuaalisesti miellyttävä. Verkkosivustoilta voidaan odottaa myös digitaalisen asioinnin helppoutta tai sisällöltään informatiivista lisäarvoa.

Tässä opinnäytetyössä esitetään lyhyesti käyttäjäkokenussuunnittelun teoriaa. Käyttäjäkokenukselle on useampia määritelmiä, joista muutamia esitellään opinnäytetyössä. Käyttäjäkokenuksesta esitellään myös suunnittelun periaatteita sekä prosessia sen eri vaiheineen. Opinnäytetyössä peilataan myös valittua Peter Morvillen luomaa viitekehystä Karhu-Kissat juniorijääkiekkoseuralle asiakastoimeksiantona tehtävään verkkosivuston kehittämiseen.

Verkkosivuston kehityksen aiheena on verkkosivustolle tehtävä dataintegraatio suljetusta datalähteestä, jonka on katsottu tuovan lisäarvoa verkkosivuston käyttäjille tarjoamalla palvelua, jota he muutoin hakisivat muualta verkosta. Tulospalveludatan integrointi on toimeksiantona annettu tehtävä eikä sen tarpeellisuutta tässä opinnäytetyössä kyseenalaisteta tai tutkita, vaan luodaan käyttäjälähtöinen malli siitä, mihin data tulisi sivustolla sijoittaa. Työn tavoitteena on luoda sellainen malli, jonka avulla sivuston tekninen kumppani pystyy toteuttamaan toivotut muutokset nykyiselle verkkosivustolle. Opinnäytetyössä esitellään toimeksiantaja, tämän nykyinen verkkosivusto ja integroitava Jääkiekkoliiton tulospalveludata sekä kuvataan vaihe vaiheelta suunnittelutyön etenemistä. Työn lopuksi esitellään myös ehdotetut mallit verkkosivuston uudelle ilmeelle ja toiminnallisuuksille, jotka integroitu data sivustolle tuo.

## 2 Käyttäjäkokemuksen määritelmiä

Käyttäjäkokemuksen olemassaoloa ei voi valita; se muodostuu käyttäjälle tiedostaen tai tiedostamattomana tuotteen tai palvelun käytön yhteydessä. Verkkosivustojen, applikaatioiden ja sähköisen asioinnin kautta muodostuvaa käyttäjäkokemusta kutsutaan digitaalisen palvelun käyttäjäkokemuksena, johon vaikuttavat muun muassa käytettävyys, visuaalinen ilme, käyttäjän reitti palveluun sekä saavutettavuus.

Käyttäjäkokemusta voi tarkastella monesta näkökulmasta eikä sille löydy yksiselitteistä määritelmää. Alun perin termin ”user experience” (suomeksi käyttäjäkokemus) on tehnyt tunnetuksi Donald Norman, joka on määritellyt käyttäjäkokemuksen sisältävän kaiken palvelun käyttäjän ja palvelua tai tuotetta tarjoavan yrityksen välisen vuorovaikutuksen. (Norman ja Nielsen, 2011)

Samantapaisen määritelmän mukaan käyttäjäkokemuksella kokonaiskuvaan, joka käyttäjälle syntyy tuotteesta tai palvelusta missä tahansa vuorovaikutustilanteessa käyttäjän itsensä ja tuotteen, palvelun tai yrityksen välillä (User Experience Professionals Association, 2005)

Käyttäjakeskeistä (user-centric) suunnittelua ja sen periaatteita varten on luotu kansainvälinen standardi ISO-9241-210:2019. Standardin mukaisesti käyttäjäkokemuksen on määritetty käsittämään käyttäjän aistimukset ja reaktiot, jotka muodostuvat järjestelmän, tuotteen tai palvelun käytön yhteydessä. (International Organization for Standardization, 2018)

Käyttäjäkokemuksen määritelmissä voidaan nimetä muutamia toistuvia ja keskeisiä seikkoja:

1. vuorovaikutuksen välttämättömyys

Käyttäjäkokemus perustuu aina käyttäjän vuorovaikutukseen tuotteen, palvelun, järjestelmän tai henkilön kanssa. Vuorovaikutusta voi olla myös näistä useamman tahon tai useamman henkilön kanssa.

2. kokemuksen subjektiivisuus

Käyttäjäkokemuksen muodostumiseen vaikuttavat vahvasti käyttäjän omat tiedot, taidot ja aiemmat kokemukset.

3. sidonnaisuus kontekstiin

Kontekstista riippuen palvelun tai tuotteen käytön voi kokea eri tavalla, vaikka käyttäjä pysyisi samana. Kokemukseen voi tällöin vaikuttaa esimerkiksi se, onko odotettu lopputulos positiivinen vai negatiivinen tai onko käyttäjä saanut palvelun käyttöön suosituksia tai kuullut siitä negatiivista palautetta.

## **2.1 Käyttäjäkokemuksen suunnittelu**

Nykypäivänä pelkän toimiva tuotteen tai palvelun suunnittelu ei riitä, vaan käyttäjät ja kulluttajat odottavat elämyksiä ja nautinnollisia tuotteita, jotka vastaavat ihmisen haluihin ja tarpeisiin moniulotteisesti (Vihavainen 2016,16.). Kokonaisvaltaiseen kokemukseen keskittyvää suunnittelua kutsutaan käyttäjäkokemussuunnitteluksi (Turunen 2017).

## **2.2 Käyttäjäkokemuksen suunnittelun tarkoitus ja saatavat hyödyt**

Käyttäjäkokemussuunnittelun taustalla on pyrkimys hyödyttää sekä tuotteen tai palvelun käyttäjää että näitä tarjoavaa osapuolta tai yritystä. Yritys pyrkii paitsi edistämään omaa liiketoimintaansa, mutta suunnittelusta on hyötyä myös yritykselle itselleen omien tavoitteiden kirkastamisessa. Käyttäjälle pyritään käyttäjäkokemuksen suunnittelun kautta tarjoamaan loogisia, intuitiivisesti käytettäviä palveluja ja kokemuksia, joista on käyttäjälle apua tai hyötyä. (Chestnut ja Nichols, 8 ja 25, 2014) Hyvin tehty käyttäjäkokemuksen suunnittelu vähentää usein myös tuotteen tai palvelun muun kehitysohjon tai valmistukseen käytettyä aikaa tai muita kustannuksia, sillä huolellinen suunnitelma ohjaa valmistustyötä ja valmiin tuotteen tai palvelun käyttäjän tarvitsemia ominaisuuksia. (Baxter,2015, 16).

Siten käyttäjäkokemussuunnittelu on myös bränditeko ja viesti yrityksen asiakkaille, joka välittää ajatuksen siitä, että yritys on kiinnostunut asiakkaistaan suunnittelemalla omat tuotteensa ja palvelunsa asiakkaitaan, heidän palveluaan ja kokemustaan ajatellen. Käyttäjäkokemukseen panostamalla voi myös erottua positiivisesti kilpailijoista.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda malli, käyttäjälähtöinen suunnitelma teknistä totetusta varten verkkosivuston kehitystyössä. Kehitystyön tärkeimpänä elementtinä on Jääkiekkoliiton tulosdatan tuominen verkkosivustolle. Lähtökohdat tulosdatan tuomiseksi ovat pitkälti brändilliset. Sillä halutaan tuottaa verkkosivuston käyttäjille looginen ja helpos- ti käytettävä pääsy valmiiksi suodatettuun tulosnäköymään, mutta myös erottua palvelulla muista samankaltaisista jääkiekkjoukkueista.

### 2.3 Teoreettisen viitekehyksen esittely

Tämän opinnäytetyön teoreettisena viitekehyksenä on käytetty Peter Morvillen (2004) kehittämää user experience honeycombia, joka on nimensä mukaisesti kuvattu seitsemänosaisen hunajakennon muodossa. Morville työskentelee itse informaatioarkkitehtuurin ja käyttäjäkokemuksen parissa. Hunajakennon -mallin ajatuksena on tarkastella käyttäjäkokemusta hunajakennon seitsemän eri kennon kautta. Hunajakennon avulla keskustelu käytettävyydestä on mahdollista viedä pitemmälle ja saavuttaa kokonaisuudesta laajempi käsitys.



User Experience Honeycomb

Kuva 1. Peter Morvillen User Experience Honeycomb -malli käyttäjäkokemuksen suunnitteluun.

Hunajakentöjen esittelyt ja merkitykset:

Usable – käytettävä

Suunnittelusta lähtien otetaan huomioon, että järjestelmän, tuotteen tai palvelun on oltava yksinkertainen ja helppokäyttöinen, mutta toisaalta myös suunniteltu tutulla ja helposti ymmärrettävällä tavalla. Käyttäjän perehtyminen on mahdollisimman nopeaa ja mutkaton.

#### Useful – hyödyllinen

Tuotteen tai palvelun tulee olla käyttäjälleen hyödyllinen ja täyttää tämän tarpeet. Jos nämä eivät toteudu, ei tuotteella tai palvelulla ole todellista tarkoitusta. Hyödyllisyys on hyvin subjektiivinen asia, siksi tuotteen tai palvelun kohderyhmä on oltava tiedossa, jotta hyödyllisyyttä voidaan arvioida tai suunnitella ja saavuttaa se.

#### Desirable - haluttava

Haluttavuuteen vaikuttavat muun muassa brändi, ilme ja esteettisyys, ja on siten myös subjektiivinen käsite. Tuotteen ja palvelun tulee olla kohderyhmälle visuaalisesti houkutteleva tai kiinnostava.

#### Findable – löydettävä

Tuote, palvelu tai näiden sisältö on helposti löydettävissä ja navigoitavissa. Verkkosivuston kohdalla tähän vaikuttavat myös hakukonelöydettävyys ja siihen vaikuttavat sivuston tekniset seikat.

Accessible – saavutettava: Tuote tai palvelu on suunniteltava niin, että sitä voi käyttää riippumatta siitä, onko käyttäjällä jokin rajoite tai vamma. Saavutettavuuden huomioiminen parantaa usein myös muiden käyttäjien käyttökokemusta.

Credible – uskottava: Käyttäjän on voitava luottaa käytettävään tuotteeseen tai palveluun.

Valuable – arvoa tuottava: Tuotteen tai palvelun on luotava arvoa käyttäjilleen, mutta myös organisaatiolle itselleen. Esimerkiksi voittoa tavoittelevan yrityksen kohdalla verkkosivuston on edistettävä tulosta ja parannettava asiakastyytyväisyyttä, kolmannen sektorin organisaatioille käyttökokemuksen on edistettävä organisaation tehtävää ja missiota.

Työkaluna Morvillen hunajakkenno tuo suunnitteluun monipuolisuutta laajentaen käyttäjäkokemuksen suunnittelun käsitystä käytettävyyden ulkopuolelle. Hunajakkenno auttaa ymmärtämään priorisoinnin merkitystä. (Morville, 2004)

## **3 Käyttäjäkokeussuunnittelun prosessi**

### **3.1 Kohderyhmä ja tavoitteet**

Suunnittelun aluksi on ymmärrettävä, kenelle suunnittelutyötä tehdään, ketkä ovat tuotteen tai palvelun käyttäjät. Tässä suunnittelua käsitellään verkkosivuston suunnittelun kautta, joten myöhemmissä vaiheissa puhutaan verkkosivuston suunnittelutyöstä. Olemassa olevalla verkkosivustolla on käyttäjäryhmä jo valmiiksi, mutta suunnittelua voidaan laajentaa tarkastelemalla myös potentiaalisia uusia käyttäjiä. Käyttäjäryhmä, josta muodostuu suunnittelun kohderyhmä, voi myös olla hyvin kapea, tarkasti määritelty ryhmä. Tyypillisesti samaan kohderyhmään kuuluvilla on joku tai joitakin yhteisiä tekijöitä.

Tavoitteen asetanta on jokaiselle verkkosivostosuunnittelulle räätälöity ja juontaa käyttäjäryhmäajatteluun. Käyttäjäkokeuksen tavoitteet ovat valintoja, jotka suunnittelijat tekevät käyttäjäryhmän puolesta ja tätä ajatellen. Tavoitteet kertovat siitä, minkälainen käyttökokemus on tarkoituksena verkkosivustokävijöille tuottaa. Tehdyt valinnat ja tavoitteen asennat ohjaavat myös sivuston suunnittelua ja sen onnistumisen mittaamista. Myös Morville painottaa tavoitteiden merkitystä kehitystyössä. (Morville 2004)

### **3.2 Käyttäjätutkimus**

Kun tuotteen tai palvelun kohderyhmä on määritelty ja tiedossa, on oleellista myös perehtyä valitun kohderyhmän tuntemiseen. Tuotteen tai palvelun hyvät ominaisuudet ovat oleellisia, mutta muuttuvat arvoa tuottavaksi vasta silloin, kun ne palvelevat käyttäjän tarpeita, odotuksia ja arvoja. Käyttäjätutkimus on usein toimiva keino käyttäjän maailmaan perehtymiseen ja käyttäjäryhmän tuntemiseen. Käyttäjätutkimuksen avulla pyritään saamaan ymmärrys käyttäjien tarpeista ja näkökulmista. Käyttäjätutkimuksessa tyypillisesti huomioidaan käyttäjän tavoitteet, tehtävät, käyttöympäristö ja -taidot. (Baxter, 12–16, 2015)

Käyttäjätutkimus voidaan toteuttaa eri menetelmien avulla ja tarjolla on monia menetelmiä. Usein kattavan lopputuloksen saamiseksi yhdistellään kahta tai useampaakin käyttäjätutkimuksen menetelmää. Käyttäjätutkimusta voidaan tehdä pienelläkin vaivalla, mutta se voi myös olla käyttäjäkokeussuunnittelun työllistävän vaihe.

Tässä opinnäytetyössä ja verkkosivuston kehitystyössä käyttäjätutkimus oli pienemmässä roolissa, sillä kehitystyöksi oli jo määritetty Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integrointi verkkosivustolle. Hyödyllisimmiksi tutkimuskohteiksi valittiin verkkosivustoanalytiikan tarkastelu (6.8.) sekä benchmarkkaus (6.10.) muista sivustoista, joissa tulospalveludataa on

jo hyödynnetty. Nämä ovat esittelyssä myös käyttäjätutkimuksen menetelminä ja lisäksi mainitaan muutamia muita käyttäjätutkimuksissa usein käytettyjä menetelmiä.

### 3.2.1 Käyttäjätutkimuksen menetelmiä

#### Verkkosivuston analytiikka

Kun puhutaan verkkosivuston käyttäjäkokemuksesta, on verkkosivuston analytiikka tärkeä tietolähde. Yleisimmin käytössä oleva verkkosivustoanalytiikan työkalu on Google Analytics. Kun olemassa olevaa verkkosivustoa uudistetaan, voidaan analytiikan avulla tarkastella muun muassa sivuston kävijämääriä, eniten vierailtuja sivuja, vierailujen kestoa tai miten kävijät sivustolla navigoivat. Käyttäjistä on mahdollista saada selville myös näiden käyttämä käyttöjärjestelmä, selain ja vierailuun käytetty laite. Analytiikan kautta saatavaa hyödyllistä, sisältöön liittyvää tietoa ovat myös avainsanat. Avainsanat kertovat käyttäjien kiinnostuksen kohteista sekä tiedon tarpeesta. Toisaalta analytiikan avulla on mahdollista saada selville vain ne avainsanat, joiden kautta kävijä on saapunut sivustolle, ei käyttäjän tekemiä muita hakuja. (Beasley, 85, 2013) Lisäksi on huomattava, että vaikka verkkosivuston analytiikan kautta on mahdollista saada paljonkin tietoa sivuston käyttötavoista ja toteutuneesta käytöstä, se ei avaa syitä käyttäjien toiminnalle. Käyttäjien motivaation, tarpeiden ja toiveiden selvittämiseksi on tarpeen käyttää jotain toista käyttäjäkokemuksen menetelmää, kuten vaikkapa käyttäjien haastattelua.

#### Benchmarking

Benchmarkingia kutsutaan myös vertaisarvioinniksi, vaikkakin sille ei liene vakiintunutta suomenkielistä termiä. Sen perusidea on toisilta oppiminen, oman toiminnan kyseenalaistaminen ja vertaaminen usein parhaaseen vastaavaan käytäntöön. Verkkosivustokehityksen kohdalla benchmarking tarkoittaa esimerkiksi kilpailijoiden ja muiden relevanttien sivustojen tutkimista ja niiden parhaimpien ominaisuuksien huomioimista ja listaamista. Benchmarking voi kohdistua esimerkiksi sivuston sisältöön, ulkoasuun, toiminnallisuuksiin tai teknisiin ominaisuuksiin. Benchmarkingia voi täydentää käyttäjähaastattelulla pyytämällä käyttäjää arvioimaan listattuja ominaisuuksia sen mukaan, mistä pitävät tai minkä kokevat tarpeelliseksi. (Housley, 2010)

Muita käyttäjätutkimuksen menetelmiä ovat jo mainitut erilaiset haastattelut, käytön havainnointi, kyselyt ja päiväkirjatutkimukset eli luotaimet. Haastatteluita voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna, ja niillä tyypillisesti selvitetään käyttäjän tarpeita, toimintatapoja ja prioriteetteja. (Sinkkonen, 80, 2009)

### 3.2.2 Tutkimustiedon analysointi

Käyttäjätutkimuksen avulla kerättyä tietoa analysoidaan, jotta sitä olisi helpompi hyödyntää. Tiedon sisäistämisessä ja esittämisessä auttavat muun muassa tiedon jaottelu tai visualisointi. Tyypillisiä visualisointeja ovat käyttäjän tai käyttäjäryhmän ominaisuuksia kuvaavat käyttäjäpersoonat (user persona) sekä käyttäjien toimintaa kuvaavat käyttäjä- tai asiakaspolut (user tai customer journey map).

Tiedon analysointi hyödyttää myös käyttäjäkokemussuunnittelun prosessin seuraavissa vaiheissa, sillä se on osa tai luo pohjan suunnittelun tietoperustalle. Analysoidun tiedon jakaminen myös prosessin seuraavissa vaiheissa mukaan liittyville tahoille tukee sitä, että prosessia työstävillä on samat ja yhteneväiset lähtötiedot käyttäjäkokemussuunnittelun edistämiseen.

### 3.3 Prosessin kulku

Käyttäjäkokemussuunnittelu lukeutuu käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiin. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa keskeinen periaate on se, että käyttäjä on keskiössä koko suunnitteluprosessin ajan. Tämä perustuu ajatteluun, jossa tuotteen tai palvelun on sovittava käyttäjälle ja vastata tämän tarpeisiin, eikä toisinpäin. Käyttäjän tavoitteet ovat ensiarvoisen tärkeitä ja suunnittelijan tehtävänä on löytää keinot, joilla suunniteltu tuote tai palvelu vastaa käyttäjän mieltymyksiin ja tarpeisiin ja joiden avulla käyttäjä pääsee tavoitteeseensa. (Saffer, 31-32, 2007) Sinkkonen lisää, että käyttäjäkeskeinen suunnittelu hyödyttää sekä käyttäjää että suunnittelijaa. Käyttäjä saa etua hyvin suunnitellun tuotteen tai palvelun kautta, suunnittelijaa käyttäjäkeskeinen suunnittelu perehdyttää käyttäjän maailmaan, tukee työn toteuttamisessa ja tavoitteen saavuttamisessa. (Sinkkonen, 27, 2009)

Käyttäjäkeskeisen suunnitteluprosessin vaiheita ovat ainakin ymmärrys, ideointi, prototyypointi ja testaus. Ymmärryksen hankkimista on käsitelty jo aiemmassa luvussa 3, jossa on kerrottu käyttäjätutkimuksesta ja sen menetelmistä. Suunnitteluprosessi onkin syytä aloittaa riittävän kattavasta käyttäjäymmärryksen kartoittamisesta eikä ennen sitä ole järkevää edetä muihin vaiheisiin. Prosessi ei kuitenkaan etene lineaarisesti vaan esimerkiksi ymmärrys -vaiheeseen voidaan palata koska tahansa ja syventää aiempaa ymmärrystä. Iteroivan prosessin hyöty on siinä, että mahdolliset virheet voidaan huomata, mutta myös korjata ajoissa (Baxter, 8, 2015).

#### 3.3.1 Ideointivaihe

Kun käyttäjien tarpeet ja mieltymykset ovat tiedossa, tarkastellaan ideointivaiheessa näihin vaihtoehtoisia ratkaisuja ja toteutusmalleja. Verkkosivustoa suunniteltaessa rakenteen

hahmottaminen aloitetaan informaatioarkkitehtuurin suunnittelulla. Tämä on tärkeä työvaihe, sillä se vaikuttaa ratkaisevasti myöhemmin myös yksittäisten sivujen suunnitteluun (Babich, 2018)

Sivuston informaatiohierarkiassa pohditaan sisällön asettelua. Se ottaa kantaa esimerkiksi informaation esitysjärjestykseen tai tiedon sijoitteluun sivulla. Sisällöstä tärkein tieto esitetään sivulla yleensä ensimmäisenä. Käyttäjätutkimusten mukaan verkkosivuston käyttäjät ovat jo tottuneita siihen, että käyttäjälle merkityksettömät asiat, kuten yrityksen logo ja brändikuvitus, sijaitsevat verkkosivuston ylälaudassa. Tämän vuoksi käyttäjä ei katso ensimmäisenä aivan sivun ylälaitaa, vaan aloittaa selailun hieman alemmalla. Optimaalisin sijainti keskeisimmälle sisällölle on siis sivun yläkolmanneksessa tai keskellä sivuikkunaa, joka on sivun näkyvin osa (Weinschenk, 13-14, 2011)

Verkkosivustojen ideoinnin ja prototypoinnin välimaastossa tehdään tyypillisesti myös rautalankamalleja. Rautalankamalleissa otetaan kantaa jokaisen yksittäisen sivun sisältöön, sen asetteluun, informaatiohierarkiaan sekä sivun mahdollisiin muihin toiminnallisuuksiin.

### **3.3.2 Prototypointi**

Rautalankamalleista siirrytään prototypointiin, joka ottaa kantaa jo tarkemmin sivun todelliseen sisältöön ja elementteihin. Prototypoinnissa rautalankamallia kehitetään lisäämällä siihen sivuston visuaaliset elementit; värit, fontit ja kuvitus.

Tämän opinnäytetyön toiminnallisessa osassa esitetään rautalankamallien tapaisia hahmotelmia kehitteillä olevan verkkosivuston sivuista, joiden ulkoasua ja toiminnallisuutta Jääkiekkoliiton tulospalvelun datan integroiminen tulisi muuttamaan.

### **3.3.3 Käyttäjätestaus**

Käyttäjätestaus on verkkosivuston tulikoe ennen sen julkaisua. Käyttäjätestauksessa paljastuu, pystyykö testikäyttäjä navigoimaan ja toimimaan sivulla, kuten suunnittelussa on tarkoitettu. Samalla on myös hyvä tilaisuus kartoittaa mahdollisia ongelmia, joita testikäyttäjällä verkkosivustoa navigoidessaan syntyy. Huono käytettävyys vaikuttaa käyttäjäkemukseen negatiivisesti, mutta Immonen toteaa myös, ettei hyvä käyttäjäkokemus muodostu pelkästään hyvä käytettävyyden kautta. (Immonen 2013, 16) Käyttäjätestaus on tärkeä vaihe ja antaa vielä mahdollisuuden palata suunnittelutyössä uusiin iteraatiokierroksiin testikäyttäjän tekeminen havaintojen ja antaman palautteen perusteella.

## 4 Karhu-Kissojen toimeksiannon esittely

Toiminnallinen opinnäytetyöni perustuu todelliseen asiakastoimeksiantoon junioritoimintaa pyörittävälle Karhu-Kissojen jääkiekon kasvattiseuralle. Toimeksiannon tarkoituksena on luoda verkkosivuston kehitysehdotus, jonka avulla parannetaan Karhu-Kissojen verkkosivustoa käyttävien palvelua. Keskeisenä ajatuksena on integroida sivustolle Jääkiekkoliiton tarjoamaa tulospalveludataa siten, että jatkossa sivustolta löytyvät seuran joukkueiden tulostiedot. (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 23.11.2020).

Opinnäytetyössä puntaroidaan sitä, millaisia palveluja tai tietoja sivuston käyttäjien uskotaan arvostavan ja millä perusteella tulospalveludatan hyödyntämiseen on päädytty. Toimeksianto rajoittuu kehitysehdotuksen tekemiseen ottaen huomioon tekniset ja tarvittavan datan vaatimukset, mutta ei ota kantaa varsinaiseen muutostyöhön tai tekniseen toteutukseen. Opinnäytetyönä esitettävän kehitysehdotuksen on määrä toimia teknisen kumppanin työnä teetettävän toteutuksen ohjenuorana.

Opinnäytetyössä selvitetään ja otetaan kantaa seuraaviin asioihin:

- Jääkiekkoliiton avoin tulospalveludatan hyödyntäminen verkkosivustolla.
- Karhu-Kissojen verkkosivuston UX-suunnittelu siten, että tulospalveludata liitetään osaksi olemassa olevaa sivustoa käyttäjien kannalta loogisella ja intuitiivisella tavalla.
- Suodatusperusteet Jääkiekkoliiton tulospalveludatalle Karhu-Kissojen verkkosivustolle.

Aihe on valikoitunut pitkäaikaisen vapaaehtoistyön seurauksena ja ansiosta. Aiemmat toimeksiannot Karhu-Kissoille ovat keskittyneet erityisesti viestinnän ja markkinoinnin tehtäviin, käytännössä Karhu-Kissoille tuotettuihin artikkeleihin, sosiaalisen median nostoihin ja tapahtumakuvauksiin sekä hakukonemarkkinointiin.

### 4.1 Kohdeyrityksen esittely

Karhu-Kissat ([www.karhu-kissat.fi](http://www.karhu-kissat.fi)) on vuonna 1938 perustettu helsinkiläinen jääkiekkoseura, joka nykyisessä toiminnassaan keskittyy ainoastaan lasten ja nuorten urheilulliseen kasvatustyöhön jääkiekon kautta. Karhu-Kissat tarjoaa toimintaa jokaisessa jääkiekon lasten ja nuorten vaiheen ikäluokassa U8-U15 sekä lisäksi kilpavaiheen ikäluokissa U16, U17 U18 ja U20. Pelaajapolku käynnistyy vuosittain järjestettävästä Suomen Jääkiekkoliiton alaisesta Leijona-kiekkokoulun syys- ja kevätkaudesta, jonka suosio on viime vuosina kasvanut entisestään. Karhu-Kissat tunnetaan aktiivisesta, lapsilähtöisestä ja laaduk-

kaasta toiminnasta, jossa varsinkin harrastuksen alkuvuosina keskeisimpinä päämäärinä on saada lapset innostumaan monipuolisesta liikunnasta, opettaa luistelua ja jääkiekon lajitaitoja sekä antaa lapsille sosiaalisia ja yhdessä toimimisen taitoja.

Karhu-Kissat haluaakin tarjota varteenotettavan vaihtoehdon lasten ja nuorten jääkiekko-harrastukselle suuremmilla budjeteilla ja vahvemmillä brändeillä pyörivien logo-seurojen rinnalla. Toiminnan ja valmennuksen taso ei kuitenkaan jää SM-liigaa pelaavien seurojen oman kasvattitoiminnan varjoon, sillä Karhu-Kissojen toiminnassa ja valmentajina on mukana lukuisia entisiä ammattipelaajia (mm. Pasi Salonen, Joonas Jääskeläinen, Patrik Lusted, Teemu Lassila) sekä koko seuran valmennuspäällikkönä toimii niin pelaajana kuin valmentajana mestaruuksia voittanut Timo Lehkonen. Yhtä lailla myös Karhu-Kissoista on noussut pelaajia ammattilaiskautoihin ja tämä on harrastus- ja kasvatustoiminnan lisäksi tavoitteena myös tulevaisuudessa.

#### **4.2 Jääkiekkoliiton tulospalveludatan kuvaus**

Jääkiekkoliiton tulospalvelun data ([www.tulospalvelu.leijonat.fi](http://www.tulospalvelu.leijonat.fi)) tarjoaa tietoa joukkueista ja sarjaohjelmista paitsi ammattilaisjääkiekkoa seuraaville, mutta myös nuorten vaiheen jääkiekosta kiinnostuneille ikäluokasta U12 lähtien. Tulospalvelun kautta otteluiden kulkua ja tapahtumia voi seurata myös reaaliaikaisesti, sillä pelin tapahtumat kirjataan online -järjestelmän pöytäkirjaan ottelun toimitsijoiden toimesta. Jääkiekkoliiton tulospalvelu tarjoaa seuraavat tiedot joukkueiden sarjaohjelmista:

tulevat ottelut:

- pelaavat joukkueet
- joukkueiden kokoonpanot
- pelin ajankohta
- pelin sijainti

käynnissä olevat tai menneet ottelut:

- pelanneet joukkueet
- joukkueiden kokoonpanot
- pelin ajankohta
- pelin sijainti
- pelin lopputulos
- pelin tapahtumat (tehdyt maalit, rangaistukset, muut ottelutapahtumat)

sarjataulukko:

- sarjaa osallistuvat joukkueet
- pelattujen otteluiden tulokset
- joukkueiden reaaliaikainen sijoitus sarjassa

joukkueet:

- joukkueiden pelaajatiedot
- sarja, jossa joukkue pelaa

Jääkiekkoliiton tulospalveludata on Jääkiekkoliiton omistama luvanvarainen suljettu data-lähde, jota hyödynnetään esimerkiksi urheilu-utisissa sekä seurojen verkkosivustoilla.

## **5 Toiminnallisen työn suunnittelutarpeen kuvaus**

Jääkiekkoliiton tulospalveludata on seuran aiemman asiakasymmärryksen mukaan kiinnostava ja paljon käytetty lisätieto Karhu-Kissojen nuorten vaiheen joukkueille, näiden pelaajille ja toimihenkilöille, seuratoimijoille sekä pelaajien perheille ja läheisille. Tämän vuoksi seurassa lähdetty tarkastelemaan tulospalveludatan integroimista seuran omalle verkkosivustolle. Päämääränä on tarjota parempaa palvelua seuran pelaajille ja toimihenkilöille, tuoden sivuston kautta käyttöön tiedot joukkueiden tapahtumista, otteluiden tuloksista sekä ajankohtaista ja taustoittavaa viestinnällistä sisältöä seuran ja joukkueiden uutisista ja asioista.

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda käyttäjälähtöinen kehityssuunnitelma verkkosivuston kehittämiseksi siten, että se täyttää kehitystyön UX-suunnittelulle kohdistuvat odotukset. Kehityssuunnitelma ohjaa myös teknisen toteuttajan työtä ja vastaa mahdollisimman hyvin jo ennalta toteutuksessa nouseviin kysymyksiin. Opinnäytetyössä ei kyseenalaisteta tai tutkita tulospalveludatan tarpeellisuutta, vaan luodaan käyttäjälähtöinen malli siitä, mihin data tulisi sivustolla sijoittaa. (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 23.11.2020)

Opinnäytetyö ei ota kantaa tekniseen toteutukseen, vaikkakin teknisen kumppanin kanssa aiheesta on jo keskusteltu ja pyritty varmistamaan, että suunniteltu dataintegraatio on mahdollinen toteuttaa. Tekninen kumppani on myös omalta osaltaan listannut aiheita, joita kehityssuunnitelmasta tulisi toteutuksen edistämiseksi ja helpottamiseksi löytyä. Nämä toiveet keskittyvät lähinnä UX-suunnitteluun.

Koronatilanne on viivästyttänyt teknistä toteutusta, sillä myös jääkiekossa sarjat ja pelit ovat viime kausien aikana olleet pitkään keskeytettynä eikä tulospalveluun kerry dataa. Toteutuksen täytäntöönpanoa on kaavailtu loppuvuodelle 2021.

## 5.1 Seuran jäsenten tiedon tarve ja nykyisen verkkosivuston tarjonta

Karhu-Kissojen verkkosivusto löytyy osoitteesta [www.karhu-kissat.fi](http://www.karhu-kissat.fi). Sivuston tarkoitus on antaa yleiskuva seuran toiminnasta sekä ohjata mahdollisia kiinnostuneita pelaajia oikean ikäluokan ja joukkueen pariin.

Kun perhe hakee lapselle ja pelaajalle sopivaa harrastusseuraa, on verkkosivuston käyttäjän keskeisin tiedon tarve saada luotettava, laadukas ja uskottava käsitys Karhu-Kissojen toiminnasta. Seuran toiminnassa jo mukana oleville pelaajille oleellisinta on saada tieto oman tai lapsensa joukkueen harjoituksista ja pelivuoroista, näiden ajankohdasta ja sijainnista.

Seuran oman asiakasymmärryksen perusteella (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 23.11.2020) tiedetään, että pelaajat ja näiden perheet seuraavat myös tarkasti Jääkiekkoliiton alaisia sarjapelejä, joissa Karhu-Kissojen jokaisen ikäjoukkueen joukkueetkin pelaavat. Toiminnan ja pelaajapolun edetessä Jääkiekkoliiton tulospalveludata nousee tärkeään rooliin. U13 -ikäluokasta lähtien joukkueet kilpailevat sarjapaikoistaan, jolloin sarjataulukon kärkijoukkueilla on mahdollisuus nousta seuraavaan sarjaan. Vastavasti sarjataulukon viimeisiltä sijoilta joukkueet putoavat alempaan sarjaan. Näillä tiedoilla ja asiakasymmärryksellä on myös perusteltu tulospalveludatan integroinnin tarpeellisuutta ja merkitystä verkkosivuston käyttäjille.

Nykyisille pelaajille ja joukkueiden toimihenkilöille sivusto toimii myös tietolähteenä, sillä sivustolle on tässä vaiheessa integroitu MyClub -sovelluksen data. MyClub -palvelu on seuran käytössä listaamaan kunkin joukkueen tapahtumat; harjoitukset, pelit ja muut sovitut kokoontumiset. Verkkosivustolla joukkueiden tapahtumat löytyvät kunkin joukkueen omalta sivulta MyClubista tuodun datan avulla.

Karhu-Kissojen verkkosivusto tarjoaa myös viestinnällistä sisältöä. Näiden teemat voivat liittyä seuran tai joukkueiden uutisointiin ja ajankohtaisiin asioihin, henkilötarinoihin tai urheilulliseen elämäntapaan viittaaviin tarinoihin tai blogikirjoituksiin. Sivustolla julkaistuja juttuja jaetaan myös seuran sosiaalisen median kanavissa Instagramissa ja Facebookissa, joista ohjataan kiinnostuneita verkkosivustolle.

## 6 Suunnittelun eteneminen

Tavoitteena on tuottaa käyttäjien odotuksiin vastaava kehitysehdotus Karhu-Kissojen verkkosivustolle, joka toimii myös teknisen toteuttajan ohjeena kehitysehdotuksen täytäntöön viemisessä. Keskeisenä osana kehitysehdotusta on jääkiekkoliiton avoimen tulospalveludatan hyödyntäminen, datalähteen integrointi verkkosivustolle. Uudistuksen UX-suunnittelua on tehty muun muassa tarkastelemalla muiden vastaavien jääkiekko- tai muiden lajiseurojen tapoja hyödyntää tulospalvelusta nousevaa dataa.

### 6.1 Aiheen rajaus

Tässä opinnäytetyössä käsitellään Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integroinnin suunnittelun osuutta. Suunnittelun voidaan katsoa muodostuvan viidestä eri osasta:

1. Dataintegraation validointi valittua viitekehystä vasten
2. Jääkiekkoliiton tulospalveludatan rajapinnan avaus ja yhteyden tarkistus. Aivan ensimmäiseksi on haluttu varmistua siitä, että tarvittava rajapintayhteys on saatavilla. Samoin on haluttu varmistaa yhteyden toimivuus.
3. Jääkiekkoliiton tulospalvelun data. Ymmärrys saatavilla olevasta datasta ja sen soveltuvasta hyödyntämisestä. Tämän tuloksena on saatu määriteltyä datan hyödyntämisen tarve sekä datan suodatusperusteet.
4. Verkkosivuston ulkoasun suunnittelu. Karhu-Kissojen verkkosivuston nykyisiltä käyttäjiltä sekä verkkosivuston analytiikasta on saatu ymmärrystä verkkosivuston käyttötarpeista. Suunnitelmaa on laadittu myös seuran keskeisten toimijoiden kanssa keskustellen. Hyviä, käyttäjälle havainnollisia tapoja hyödyntää tulospalveludataa on kerätty myös muiden seurojen tai toisten lajien seurojen sivustoilta.
5. Aiempien vaiheiden yhteistuloksena on laadittu verkkosivuston ylläpitäjälle suuntaaviivat tulospalveludatan integrointiin Karhu-Kissojen verkkosivustolle.

Tässä kappaleessa käsitellään näistä kolmea ensimmäistä, verkkosivuston ulkoasun suunnittelulle sekä lopputuloksen esittelylle on omat kappaleensa.

#### 6.1.1 Tulospalveludatan integroinnin käyttäjälähtöinen validointi

Ajatus Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integroinnista ei ole muodostunut käyttäjätutkimuksen tai käyttäjien haastatteluiden perusteella, vaan se on seuran henkilöstön omaa tulkintaa heidän kerryttämäänsä asiakasymmärrykseen peilaten. Tässä työssä haluttiin kuitenkin tarkastella valittua muutostyötä Peter Morvillen luoman viitekehyyksen ”User Experience Honeycomb” kautta. Viitekehys on esitelty tietoperustan kohdassa 2.3.

Karhu-Kissojen seuran asiakasnäkemyksen perusteella Morvillen viitekehyksen kohdat "useful", "desirable", "credible" ja "valuable" toteutuvat dataintegraation kohdalla kiistatta. Kuten kohdassa 5.1. on laajemmin avattu, on Jääkiekkoliiton tulospalveludata lajin harrastajille ja sen parissa toimiville kiinnostava ja toivottu tietolähde. Uskottavuuden kanssa ei ole ongelmaa, sillä tulospalvelusta saatu tieto on todenmukaista ja lähes aina reaaliaikais- ta. Tiedon katsotaan tuovan lisäarvoa ja -ymmärrystä sen käyttäjälle, mutta integroituna myös Karhu-Kissojen verkkosivustolle.

Morvillen viitekehyksen kohdat "usable", "findable" ja "accessible" ovat tehtävän suunnitte- lun varassa. Niiden voidaankin katsoa muodostavan opinnäytetyölle myös omat tavoit- teensa. Opinnäytetyön myötä syntyvä UX-suunnitelma ja sen perusteella toteutettava da- taintegraation täytyy pystyä hoitamaan siten, että Karhu-Kissojen verkkosivustolle integ- roitu Jääkiekkoliiton tulospalvelun data on helposti löydettävissä, saatavilla ja käytettävis- sä.

### **6.1.2 Jääkiekkoliiton tulospalveludatan integraation tekninen toteutus**

Ensimmäisenä vaiheena, jotta työ ylipäättään olisi mahdollinen, on haluttu varmistua Jää- kiekkoliiton tulospalveludataan yhteyden saamisesta. Tämä vaihe oli yksi pitkäkestoisim- mista, sillä rajapinnan osoitteen ja siihen avatun yhteyden saamisessa kesti yllättävän pit- kään. Lopulta sopivien kontaktien kautta onnistuttiin saamaan yhteys tulospalvelua ope- roivaan tekniseen kumppaniin, jonka kautta saatiin myös rajapinnan osoite sekä siihen avattu yhteys.

Toisena vaiheena suoritettiin vielä rajapinnan yhteyden tarkastaminen. Käytännössä Kar- hu-Kissojen verkkosivuston tekninen toteuttaja on varmistanut, että data ja tulokset Jää- kiekkoliiton tulospalvelusta liikkuvat xml-muodossa, ja että hän pystyy sitä lukemaan ja käsittelemään. Karhu-Kissojen verkkosivusto on toteutettu Drupalilla ja soveltuu datan näyttämiseen.

Varsinainen integraatio tullaan toteuttamaan siten, että xml-tiedosto noudetaan Jääkiekko- liiton tulospalveludatasta tietyin väliajoin esimerkiksi ftp-tiedonsiirto-protokollan avulla. Xml- tiedoston sisällöstä suodatetaan Karhu-Kissojen määrittämä tulosdata ja suodatettu sisäl- tö päivittää Karhu-Kissojen verkkosivuston tuomalla esiin tulospalveludatan sille osoite- tuissa kohdissa. (Holopainen, 8.2.2021)

### 6.1.3 Jääkiekkoliiton tulospalvelun data ja siitä hyödynnettävät osat

Datan hyödyntämistarpeita on tarkasteltu ja suunniteltu Karhu-Kissojen eri toimijoiden kanssa keskustellen. Keskusteluissa ovat olleet mukana seuran valmennuspäällikkö, junioripäällikkö, toimistopäällikkö sekä joukkueenjohtaja, joka on samalla seuran hallituksen jäsen. Nämä toimijat ovat valikoituneet määrittelytyöhön heidän roolinsa sekä laaja-alaisen lajinäkemyksensä ansiosta. Jääkiekkoliiton tulospalveludataa on kuvattu jo aiemmin kohdassa 2.2.

Karhu-Kissojen seuralta tulleen toimeksiannon ohjeistuksen mukaan joukkueiden käyttöön varten tarpeellista tietoa ovat:

- tulevat ottelut kokonaisuudessaan sisältäen pelaavat joukkueet, joukkueiden kokoonpanot, pelin ajankohta sekä pelin sijainti
- käynnissä olevat ottelut, joista on saatavilla reaaliaikainen data pelitapahtumineen; joukkueet ja niiden kokoonpanot, tehdyt maalit, maalintekijät ja -syöttäjät, maali-vahtien torjunnat, rangaistukset ja muut ottelutapahtumat
- menneet ottelut pelitapahtumatietoineen
- sarjataulukko sekä sarjassa pelaavien joukkueiden tiedot

Annettu ohjeistus perustuu toisaalta seuran työntekijöille kertyneeseen asiakasymmärrykseen, mutta myös heidän omaan tiedontarpeeseensa, jota Jääkiekkoliiton tulospalvelu välittää. (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 11.1.2021)

Jääkiekkoliiton tulospalvelusta saatavan datan kuvaus on luettavissa kohdasta 4.2.

## 7 Verkkosivuston dataintegraation ja ulkoasun suunnittelu

Toiminnallisessa työssä on noudatettu soveltuvin osin käyttäjäkokemussuunnittelun prosessia, jota on esitetty tietoperustan kappaleessa 3. Käyttäjymmärrystä on hankittu hyödyntäen käyttäjätutkimuksen menetelmistä verkkosivuston analytiikkaa sekä benchmarkingia. Myös seuran toimijoiden asiakasymmärrys on ollut vahvana käyttäjätutkimuksen osana.

Prototypointiin ei kustannussyistä ollut käytettävissä suunnitteluun tarkoitettuja työkaluja. Alkuun testissä olleen, verkko- ja mobiilisivujen suunnitteluun tarkoitettua FluidUI -ohjelman ilmaisversio ei ollut toiminnallisuuksiltaan riittävä. Siksi sivuston suunnittelua on

edistetty Microsoftin Office -ohjelmien, kuten Power Pointin ja Wordin avulla. Prototypointia voidaankin katsoa tehdyn rinnan ja osin samanaikaisesti ideoinnin kanssa.

Tämän opinnäytetyön aikana ei olla vielä edistytty käyttäjätestauksen vaiheeseen, sillä käytännön tekninen osuus dataintegraatiosta on vielä tekemättä. Käyttäjätestausta olisi voitu tehdä myös paperille luotujen prototyypin avulla, mutta prototyypin heikon laadun vuoksi sitä ei ole haluttu tehdä.

Tässä kappaleessa tarkastellaan tarkemmin prosessin vaiheista käyttäjätutkimusta ja siinä käytettyjä menetelmiä. Verkkosivuston ulkoasun suunnittelussa on pyritty huomioimaan laaja-alaisesti erilaisia näkökulmia. Pohjatiedoiksi on datan suodattamisen määrittelyn yhteydessä kysytty seuratoimijoiden tarpeita ja näkemyksiä, hyödynnetty saatavilla olevaa sivuston Google Analytics -dataa sekä benchmarkattu erilaisia toteutuksia muilta seuroilta tai muiden urheilulajien tulosdatan hyödyntämisestä.

### **7.1 Seuran henkilöstö ja muut toimijat**

Keskeisenä tietoperustana ovat Karhu-Kissojen seuratoimijat, seuran valmennuspäällikkö, junioripäällikkö, toimistopäällikkö sekä joukkueenjohtaja, joka on samalla seuran hallituksen jäsen. Heidän kanssaan on käyty keskustelua pitäen keskiössä kohderyhmänä olevan verkkosivuston käyttäjien toiveet ja tarpeet. Keskeisimpänä ajatuksena näistä keskusteluista on jääneet tulevien otteluiden nostaminen keskiöön verkkosivuston etusivulla (kuva 2.) sekä pääsy tarkempiin, joukkuekohtaisiin tietoihin kunkin joukkueen oman sivun kautta (kuva 10). Datan sijoittumisesta sivustolla kerrotaan tarkemmin kappaleessa 7.

Joukkueiden omille sivuille tuodaan joukkuekohtaisesti suodatettu tulospalveludata. Datan sijainti joukkuesivuilla on pääsivulla eli sivulla, joka löytyy joukkueen ikätunnuksen takaa (kuva 10. esimerkijoukkue U20).

Tulospalvelunäkymästä löytyvät omat välilehdet tuleville ja pelatuille otteluille sekä sarjataulukolle. Lisäksi klikkaamalla seuran logoa, joko oman tai vastustajajoukkueen, pääsee joukkueen kokoonpanojen tietoihin, joista löytyy muun muassa pelaajaluettelo.

### **7.2 Verkkosivuston analytiikka**

Karhu-Kissojen verkkosivusto on kytketty Google Analyticsiin, josta on mahdollista saada ja tulkita sivuston käyttöä koskevaa tietoa. Google Analyticsin asennusta tai käyttöä ei kuitenkaan ole seurassa viety kovin pitkälle, joten sen kautta saatavilla on verkkosivustokävijöiden perusdata, kuten sivustolla vierailien määrä, eniten vierailut sivut, sivustolla vie-

railun kesto, selattujen sivujen määrä per vierailukerta, liikenteen lähde sivulle ja sivusto-  
vierailuun käytetty laite.

Koska tulospalveludatan integrointi Karhu-Kissojen verkkosivustolle on kaavailtu palvelemaan ensisijaisesti seuran nykyisiä jäseniä ja heidän lähipiiriään, ei liikenteen lähteen tai siihen käytettyjen laitteiden tarkastelulla ole tässä kohdin suurta merkitystä. Nykyiset jäsenet ja pelaajat löytävät ja siirtyvät sivustolle omia, tutuiksi käyneitä polkujaan. Tässä kohdin toisarvoisia ovat myös selattujen sivujen määrä tai sivustolla vierailujen kesto. Useampi selattu sivu tai vierailun kesto ei välttämättä kerro sivuston kiinnostavuudesta, vaan voi tarkoittaa myös tiedon hankalaa löydettävyyttä. Sivuston käytettävyys ja löydettävyys olisivat kokonaan toisen käyttäjätutkimuksen aiheita. Näiden käyttäytymistä voi olla kuitenkin mielenkiintoista seurata ja arvioida myöhemmin sitä, onko integroitu tulospalveludata aiheuttanut muutoin muutoksia verkkosivustovierailuihin tai niiden keston.

Kiinnostavin verkkosivuston analytiikasta saatava tieto tämän opinnäytetyön osalta on sivustovierailujen kokonaismäärä ja sivut, jotka useimmiten toimivat laskeutumissivuina, toisin sanoen sivu, jonka kautta käyttäjä tulee Karhu-Kissojen verkkosivustolle. Ennen uudistusta sivuston kävijätietojen perusteella kauden aikana (syyskuu 2020-huhtikuu 2021) vierailuimpia sivuja verkkosivustolla ovat joukkueiden harjoitus- ja ottelutapahtumatietoja välittävä sivu. Kävijöistä lähes 26 % käy etsimässä juuri tapahtumatietoja, mutta toinen selkeä sivu eniten vierailtujen sivujen joukossa on etusivu (20%). Nämä kaksi erottuvat selkeillä prosenttiosuuksilla kaikista muista sivuista. Joukkueista puolestaan eniten vierailuja tapahtumasivulle saavat vanhimpien ikäluokkien kilpavaiheen joukkueet eli joukkueet U20, U18, U17 ja U16. Kiekkokoulun suhteellisen iso kävijämäärä johtuu sivulle tehdystä mainonnasta. Se onkin ainut sivu, jolle mainontaa ylipäätään seurassa tehdään.

<input type="checkbox"/>	Page Title ?	Pageviews ? ↓
		297,371 % of Total: 100.00% (297,371)
<input type="checkbox"/>	1. TAPAHTUMAT - Karhu-kissat	76,901 (25.86%)
<input type="checkbox"/>	2. ETUSIVU - Karhu-kissat	60,054 (20.19%)
<input type="checkbox"/>	3. PELAAJAT - Karhu-kissat	14,380 (4.84%)
<input type="checkbox"/>	4. Stadin hauskin kiekkokoulu - Karhu-kissat	10,187 (3.43%)
<input type="checkbox"/>	5. YHTEYSTIEDOT - Karhu-kissat	9,950 (3.35%)
<input type="checkbox"/>	6. U20 - Karhu-kissat	7,538 (2.53%)
<input type="checkbox"/>	7. JOUKKUEET - Karhu-kissat	7,535 (2.53%)
<input type="checkbox"/>	8. U18 - Karhu-kissat	6,430 (2.16%)
<input type="checkbox"/>	9. U16 - Karhu-kissat	6,367 (2.14%)
<input type="checkbox"/>	10. U17 - Karhu-kissat	5,979 (2.01%)

Kuva 2. Näkymä Karhu-Kissojen Google Analyticsin eniten vieraillut sivut ajanjaksolla 1.9.2020-30.4.2021.

Jos verkkosivuston kävijöitä tarkastellaan sen puolesta, mille sivulle Karhu-Kissojen sivustolla useimmin laskeudutaan, on tässä etusivu erittäin selkeässä roolissa. Etusivulta verkkosivustovierailun tarkasteluajanjaksona on aloittanut 23% kävijöistä (kuva 4, rivit index.php sekä /). Kiekkokoulu pärjää edelleen laskeutumissivujen vertailussa sille tehdyn maksetun mainonnan ansiosta. Muutoin sivujen kokonaiskävijämäärä -näkömön tavoin sivustolle tullaan useimmiten joukkueiden omien sivujen kautta. Index -koodeista 120772 = U20, 120779 = U17, 120778 = U16, 120781 = U15, 120774 = U14 ja 120773 = U18. Tämä voi kertoa myös siitä, että joukkueen oma sivu on asetettu selaimen muistiin tai kirjanmerkiksi, jolloin haluamalleen sivulle voi siirtyä suoraan käymättä etusivun kautta.

Landing Page ?		Sessions ? ↓
		95,240 % of Total: 100.00% (95,240)
1.	<a href="#">/index.php</a>	10,501 (11.03%)
2.	<a href="#">/</a>	10,351 (10.87%)
3.	<a href="#">/kiekkokoulu</a>	8,228 (8.64%)
4.	<a href="#">/index.php?k=120772</a>	7,412 (7.78%)
5.	<a href="#">/index.php?k=120779</a>	5,128 (5.38%)
6.	<a href="#">/index.php?k=120778</a>	4,697 (4.93%)
7.	<a href="#">/index.php?k=120781</a>	3,193 (3.35%)
8.	<a href="#">/joukkueet</a>	2,887 (3.03%)
9.	<a href="#">/index.php?k=120774</a>	2,872 (3.02%)
10.	<a href="#">/index.php?k=120773</a>	2,668 (2.80%)

Kuva 3. Karhu-Kissojen verkkosivuston sivut, joiden kautta kävijä useimmiten saapuu verkkosivustolle. Tarkastelujakso 1.9.2020-30.4.2021.

Tämä tieto tukee myös verkkosivuston kehitysajatusta ja sitä, että verkkosivuston käyttäjät ovat kiinnostuneita joukkueiden tapahtumista, ja puoltaa myös tulospalveludatan kiinnostavuutta. Vanhimmat ikäluokat taistelevat tyypillisesti myös jatko- tai pudotuspaikasta omissa sarjoissaan, jolloin ottelutiedoille ja niiden lopputuloksille on kysyntää. Erityisesti tämä korostuu vielä vieraspelien osalta. Vanhimmissa ikäluokissa viikon aikana käytävät ottelut saattavat kaikki olla vieraspelejä maakunnissa, jolloin yleisölle tai kotiväelle ottelun seuraaminen paikan päällä hallissa ei useinkaan tule kyseeseen.

Verkkosivuston analytiikka tulee olemaan keskeisessä roolissa myös uudistuksen jälkeen, kun arvioidaan verkkosivuston kehittämistyö onnistumista. Aiemman verkkosivustokäyttämisen perusteella tavoitteeksi voikin asettaa verkkosivuston vierailijamäärien kasvattamisen erityisesti kilpavaiheen eli vanhimpien ikäluokkien U16-U20 kohdalla.

### 7.3 Käyttäjänäkökulma

Ajatus tuoda Jääkiekkoliiton tulospalveludata osaksi Karhu-Kissojen omaa verkkosivustoa on lähtenyt puhtaasti halusta palvella paremmin seuran omia jäseniä ja näiden tausta-

joukkoja. Tulospalveludatan seuraaminen ja hyödyntäminen on jääkiekkopiireissä laajalti käytetty palvelu, mutta Jääkiekkoliiton oma tulospalvelu <http://tulospalvelu.leijonat.fi/> ei ole käytettävyydeltään kovinkaan sujuva. Erityisesti hakutoiminto on kankea eikä hakuun jää muistiin aiemman haun tietoja, vaan haut on tehtävä jokainen hakukerta alusta asti uudestaan.

Karhu-Kissojen brändin kannalta tulospalveludatan integrointi voi tuoda positiivista nostetta antaen samalla kuvan kehityshaluisesta ja eteenpäin katsovasta seurasta (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 11.1.2021). Muiden vastaavien toimijoiden tai muiden lajiseurojen sivuja tarkasteltaessa voi myös todeta, että tulospalveludataa on seurojen verkkosivuston tietolähteenä ja palveluna hyödynnetty varsin vähän.

#### **7.4 Hyödynnetyt benchmarkit**

Tulospalveludatan hyödyntämisestä on otettu benchmark-esimerkkejä muilta vastaavilta toimijoilta, mutta myös Liiga-seuroilta sekä toisien lajien joukkueilta, joissa hyödynnetään samankaltaista, oman lajin tulospalveludataa.

Benchmarkit:















Kurra <https://www.kurra.fi/>

Työtä aloitettaessa Kurralla oli sivuillaan integroituna Jääkiekkoliiton tulospalvelu. Kurra on vastaavan kaltainen jääkiekon junioriseura. Koronakaudella, jolloin pelejä ei vanhemmissa ikäluokissa käytännössä pelattu, on myös tulospalvelutiedot poistuneet Kurran sivuilta. Syytä tähän ei ole tiedossa. Mutta Kurran esimerkki toimi alkuvaiheessa myös oman suunnittelutyön innostajana ja käytännöllisenä esimerkkinä keskusteluissa seura-toimijoiden kanssa.

Kiekko-Vantaa

Kiekko-Vantaalla on sivuillaan listattuna Jääkiekkoliiton tulospalveludatan välityksellä Mestis-joukkueen runkosarjataulukko <https://kiekko-vantaa.fi/ottelut/2022>.

Havainnollisempi näkymä on kuitenkin edelliseltä kaudelta 2020-21, jolloin sarjataulukossa näkyi pelatut ottelut, niiden tulokset sekä linkki ottelutapahtumiin Jääkiekkoliiton tulospalvelun sivulla <https://kiekko-vantaa.fi/ottelut/2021>.

To 24.09. 18:30	 	K-Vantaa - FPS	9 - 0	<a href="#">SEURANTA</a>
La 26.09. 17:00	 	K-Espoo - K-Vantaa	1 - 0	<a href="#">SEURANTA</a>
To 01.10. 18:30	 	KOOVEE - K-Vantaa	2 - 5	<a href="#">SEURANTA</a>
La 03.10. 17:00	 	K-Vantaa - KOOVEE	4 - 5	<a href="#">SEURANTA</a>
Pe 09.10. 18:30	 	K-Vantaa - K-Espoo	5 - 2	<a href="#">SEURANTA</a>
La 10.10. 17:00	 	FPS - K-Vantaa	1 - 2	<a href="#">SEURANTA</a>
Ke 14.10. 18:30	 	K-Espoo - K-Vantaa	2 - 1	<a href="#">SEURANTA</a>

Kuva 4. Esimerkkikuva Kiekko-Vantaan Mestis-joukkueen kauden 2020–21 ottelulistauksesta verkkosivustolla. 22.9.2021.

Aikuisten sarjoista esimerkkiä on haettu muun muassa HIFK:n liigajoukkueen kotisivulta [www.hifk.fi](http://www.hifk.fi), josta heti etusivulta löytyvät tiedot seuraavista otteluista sekä sarjataulukko. Koska kyseessä on ainoastaan yhtä joukkuetta koskeva näkymä, ei esimerkki ole kaikista käytettävien Karhu-Kissojen kontekstissa.

Seuraavat ottelut		Sarjataulukko			
Torstaina 23.09.2021 klo 18:30		Positio	Joukkue	O	P
HIFK 	-	1	 TPS	5	9
Lauantaina 25.09.2021 klo 18:30		2	 Pelicans	5	9
HPK 	-	3	 Kärpät	4	8
Tiistaina 28.09.2021 klo 18:30		4	 HIFK	4	8
HIFK 	-	5	 Ilves	3	7
Perjantaina 01.10.2021 klo 18:30		6	 Lukko	5	7
HIFK 	-				
Lauantaina 02.10.2021 klo 17:00					
HIFK 	-				

Kuva 5. Näkymä HIFK:n liigajoukkueen sivustolta näkymästä, josta löytyy joukkueen seuraavat ottelut sekä sarjataulukon tilanne. 22.9.2021

## Helsingin jalkapallokлуби, HJK

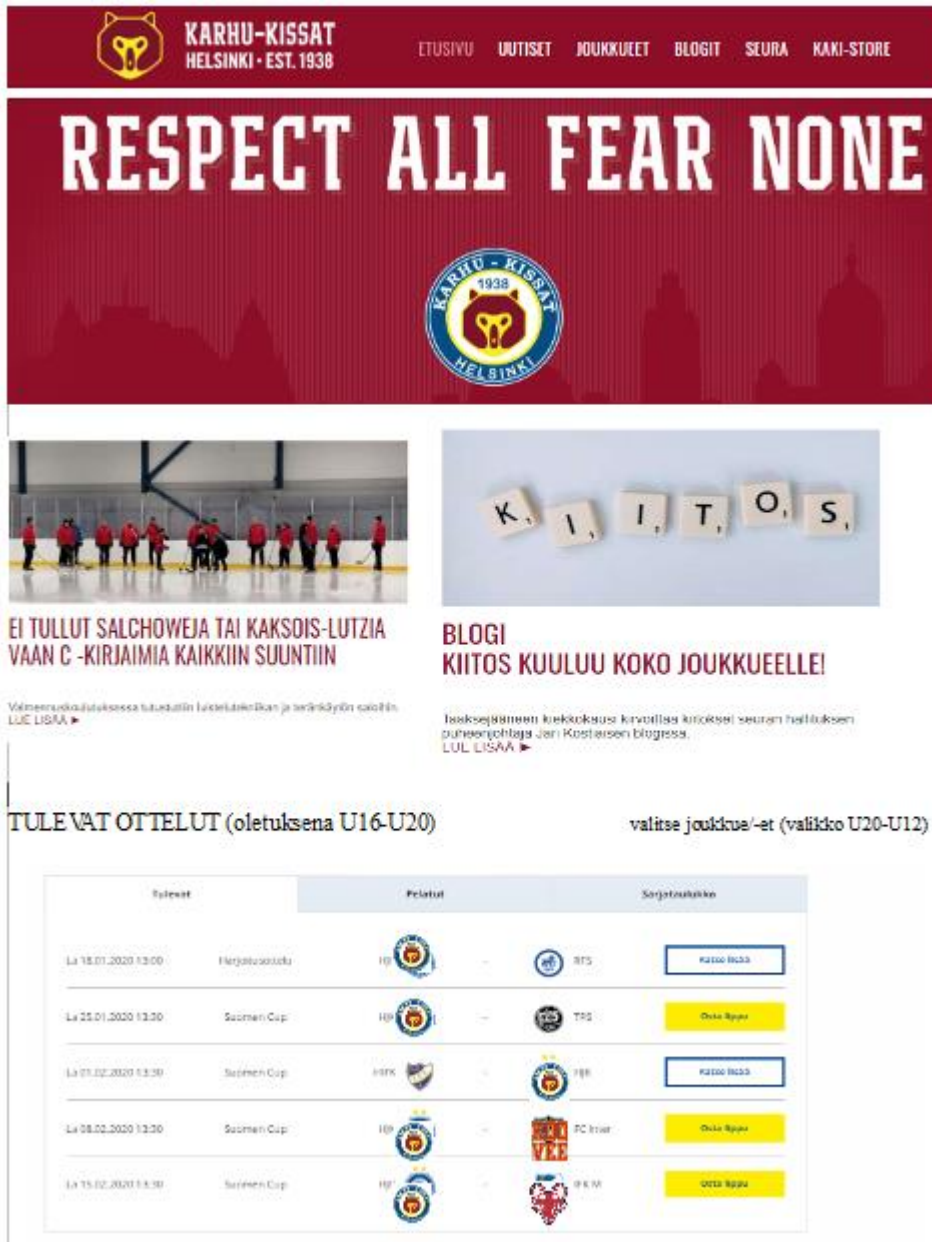
Yksi hyödyllisimmistä esimerkeistä käytettävyyden kannalta löytyi lajin ulkopuolelta jalkapallosta HJK:n verkkosivuilta [www.hjk.fi](http://www.hjk.fi). HJK on nostanut omaan jalkapallon tulostanäkymäänsä osion, josta eri välilehdiltä löytyvät tulevat ja menneet ottelut. Esimerkki ei tulospalveluiden eroavuuksien johdosta ole täysin käytettävissä, mutta antaa hyvää ideaa siitä, että tulososiosta voisi löytyä omat välilehdet tuleville ja menneille otteluille sekä myös sarjataulukolle.

Upcoming		Completed			
Ke 22.09.2021 18:30	Veikkausliiga	HJK	-	HIFK	<a href="#">View more</a>
Su 26.09.2021 18:30	Veikkausliiga	HJK	-	FC Inter	<a href="#">Buy Ticket</a>
To 30.09.2021 19:45	Conference League	Alashkert	-	HJK	<a href="#">View more</a>
To 21.10.2021 17:30	Conference League	HJK	-	M. Tel Aviv	<a href="#">Buy Ticket</a>
To 04.11.2021 19:45	Conference League	M. Tel Aviv	-	HJK	<a href="#">View more</a>

Kuva 6. Näkymä HJK:n jalkapallojoukkueen etusivulta, josta löytyvät omilta välilehdiltään tulevat ja menneet ottelut sekä tulevien pelien yhteydestä ottelun lisätiedot tai linkki lipunmyyntiin. 22.9.2021.

## 8 Ehdotus Karhu-Kissojen verkkosivuston ulkoasuksi

Käyttäjäsunnittelun prosessin päätteeksi Karhu-Kissojen joukkuekohtainen tulodata on määritetty käyttäjiä kiinnostavaksi tiedoksi ja siten sijoitettavaksi niin, että verkkosivuston etusivulta löytyy tieto seuran joukkueiden tulevista peleistä. Tulevien otteluiden tiedoissa näkyvät oletuksena ja ensisijaisesti kilpavaiheen joukkueiden, U16 – U20, tulevat ottelut, mutta lisäksi tulevien otteluiden osiosta löytyy valikko, josta käyttäjä voi valita suodatustuloksiin omavalintaisen joukkueen tai joukkueet (kuva 7.). Käytännössä tulospalveludataa on saatavilla ikäkausijoukkueille U12 – U20.



Kuva 7. Suunnitelma tulospalveludatan sijoittumisesta Karhu-Kissojen verkkosivuston etusivulla. Välilehdistä oletuksena tulevien otteluiden näkymä.

Karhu-Kissojen verkkosivustolle tehtävässä dataintegraatiossa halutaan suodattaa tulospalveludata käyttäjälle valmiiksi siten, että joukkueiden ja näiden sarjapelitiedot löytyvät samasta paikasta kunkin joukkueen omalta sivulta. Lisäksi Karhu-Kissojen etusivulle lisättävä näkymä tulevista peleistä uskotaan helpottavan seuraavien pelien ajankohtatietojen löytymistä. Näkymässä ensisijalla ovat kilpavaiheen joukkueet U16-U20, mutta näkymään voi myös valita minkä tahansa ikäluokan tulevien pelitapahtumien näkymän. Kilpavaiheen joukkueiden tulokset ovat painotetussa asemassa seuran omien linjausten vuoksi, sillä ne ovat myös seuran toiminnan, saaman näkyvyyden ja tulevaisuuden vetovoiman kannalta keskeisessä roolissa. (Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset, 11.1.2021)

Jääkiekkoliiton tulospalvelusta saatava ja suodatettava data sisältää tiedot joukkueista, näiden sarjataulukosta, sarjakauden tulevista ja menneistä otteluista sekä näiden tuloksista ja pöytäkirjaan kirjatusta pelitapahtumista. Parhaillaan olevien otteluiden kohdalla pelitilanteen etenemistä voisi seurata lähes reaaliaikaisesti päivittyvän ottelupöytäkirjan välityksellä.

## **8.1 Tulospalvelu etusivulla**

Koska pelien tulokset ovat keskeisessä roolissa myös juniorijääkiekossa, on ensimmäinen tulosnäkökoonti nostettu etusivulle heti viimeisempien uutisten jälkeen. Tulospalvelunäkymä syrjäyttäisi nykyisin sivustolle nostetun MyClubin tapahtumatiedot. Keskeistä sijaintia etusivulla puoltaa myös sivuston analytiikka, jota on käsitelty aiemmin kappaleessa 7.2. Sen mukaan edelleen isoin osa sivustovierailuista alkaa etusivun kautta.

Etusivun tulosnäkökuvassa painottuvat kilpavaiheen joukkueiden U16-U20 -tulokset. Sen lisäksi taulukon oikeasta yläkulmasta löytyy valikko, jonka alta löytyvät seuran muiden joukkueiden tunnuksat. Valikosta saa määritettyä näkökuvaa haluamansa muun joukkueen. Valinta on vierailukohtainen eli ei tallennu seuraavaa sivustovierailua varten. Peli- ja joukkue-tietojen jälkeen samalla rivillä olevasta painikkeesta pääsee parhaillaan käynnissä olevan ottelun reaaliaikaiseen tilanteeseen.

Etusivun tulososiossa on kolme välilehteä, joista oletuksena näkökuvassa U16-U20 tai valikosta valitun ikäluokkajoukkueen tulevat ottelut -välilehti. Seuraava välilehdeltä löytyvät joukkueen viimeisimmät pelatut ottelut. Pelatuista otteluista Jääkiekkoliiton tulospalvelun datasta nousevat tiedot ottelun ajasta, pelanneista joukkueista sekä ottelun lopputulos. Rivin oikeassa reunassa olevasta painikkeesta pääsee ottelun pöytäkirjaan ja tilastomerkintöihin.

PELATUT -VÄLILEHTI (oletuksena U16 – U20) valitse joukkue/-et (valikko U20-U12)

Tulevat		Pelatut	
La 25.01.2020 13:30	Suomen Cup	HJK  3-0 (2-0)  TPS	
La 18.01.2020 13:00	Harjoitusottelu	HJK  2-1 (0-0)  RFS	
Su 27.10.2019 18:30	Veikkausliiga	HJK  1-2 (1-0)  IFK M	
Ke 23.10.2019 18:30	Veikkausliiga	HJK  2-2 (2-0)  FC Lahti	
La 19.10.2019 15:00	Veikkausliiga	Ilves  2-1 (0-1)  HJK	

Kuva 8. Etusivustolle suunniteltu tulospalveludatan näkymä pelattujen otteluiden osalta.

Kolmannelta välilehdeltä saa näkymän joukkueen sarjataulukkoon, jos sellainen on joukkueelle tai ikäryhmälle saatavilla.

SARJATAULUKKO Oletus näkymä: U20 -sarjataulukko

Valitse joukkue (valikko: U20 - U12)

Joukkue	O	V	JAV	JAH	H	TM	-	PM	ME	P	P/O
1. Titaanit	4	3	0	0	1	19	-	8	11	9	2,25
2. Pyry	5	3	1	0	0	25	-	16	9	11	2,20
3. Hunters	4	2	0	1	1	14	-	14	0	7	1,75
4. HC Giants	2	1	0	0	1	5	-	6	-1	3	1,50
5. Karhu HT	1	0	0	0	0	3	-	3	0	0	0,00
6. Gladiators	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0,00
6. Haka	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0,00
6. HCK	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0,00
6. Hermes	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0,00

Kuva 9. Etusivun tulospalveludatan kolmannen välilehden "Sarjataulukko" -näkymä.

## 8.2 Tulospalvelu joukkueiden omilla sivuilla

Etusivulla Jääkiekkoliiton tulospalvelusta nouseva data on oletuksena joukkueiden U16-U20 -ikäluokkien ottelutietoja, -tilastointia sekä näiden sarjataulukot. Lisäksi sivustolta löytyvillä ikäkausijoukkueiden omilla sivuilla on oma nostonsa. Joukkueen omalta sivulta löytyvät samat tiedot kuin verkkosivuston etusivulta, mutta suodatettuna näkymänä on aino-

astaan kyseisen ikäluokan ottelut ja niiden tulokset. Joukkuesivulla myös välilehdet ovat sama; tulevat ja pelatut ottelut sekä sarjataulukko.

KUNKIN JOUKKUEEN OMA SIVU:



KIEKKOKOULU

MIEHET

U20

> PELAAJAT

> TAPAHTUMAT

> NUORTEN MESTIS

> YHTEYSTIEDOT

> TOIMITSIJARYHMÄT

Tulevat	Pelatut	Sarjataulukko
La 18.01.2020 13:00	Harjoitusottelu	HJK - RPS <a href="#">Katso tulos</a>
La 25.01.2020 13:30	Suomen Cup	HJK - TPS <a href="#">Katso tulos</a>
La 01.02.2020 13:30	Suomen Cup	HJK - HJK <a href="#">Katso tulos</a>
La 08.02.2020 13:30	Suomen Cup	HJK - FC Inter <a href="#">Katso tulos</a>
La 15.02.2020 13:30	Suomen Cup	HJK - IFK M <a href="#">Katso tulos</a>

Kuva 10. Suunnitelma tulospalveludatan asettumisesta kunkin joukkueen omalle sivulle.

## 9 Lopuksi

Tulospalveludatan integroinnin Karhu-Kissojen verkkosivustolle keskeisenä ajatuksena on tarjota sivuston sisällön avulla parempaa palvelua seuran jäsenille sekä seuran tai joukkueiden toimintaa seuraaville. Oletuksena on, että integraation avulla saadaan seuran jäseniä vierailemaan verkkosivustolla aiempaa useammin ja seuraavan haluamansa joukkueen otteluiden tilanteita ja tuloksia oman seuran verkkosivuston kautta.

Tätä oletusta tukee myös se, että Jääkiekkoliiton oma Tulospalvelu -sivusto on käyttäjän kannalta osin hankala, sillä se sisältää kaikkien Suomessa pelattujen sarjapelien ja sar-

joissa pelaavien joukkueiden tiedot. Tulospalvelun dataa pystyy suodattamaan näkymään mm. päivämäärän, alueen, sarjan tai joukkueen mukaan, mutta käyttö on haastavaa, sillä tehdyt suodatusvalinnat eivät jää muistiin. Hakuja ja suodatuksia on tehtävä jatkuvasti uudestaan. Tämä selviää myös Ella Wallinin (2019) tekemästä Suomen Jääkiekkoliiton palvelusivuston käytettävyyttä käsittelevästä opinnäytetyöstä, jossa todetaan tarve modernisoida ja tuoda koko sivusto tälle vuosituhannelle.

Mahdollista verkkosivuston liikenteen kasvua arvioidaan sivuston Google Analytics -kävijäseurannan kautta, josta saadaan ajantasaista tietoa verkkosivuston kävijämääristä ja vierailuista sivuista.

Karhu-Kissojen verkkosivustolle suodatetun tulospalvelun uskotaan tuovan samalla lisää näkyvyyttä seuran uutisoinneille ja muille verkkosivuston sisällöille. Seuran brändiä ajatellen myös verkkosivustokehitys on merkittävä ele ja viesti seuran halusta kehittyä ja kehittää omaa toimintaansa.

Jääkiekkoliiton tulospalvelun integraatio ei ole Karhu-Kissojen seuran tai sen toiminnan kannalta välttämätön. Mutta avoimen rajapinnan kautta saatavalla datalla ja sen integroinnilla ja suodattamisella seuran omalle verkkosivustolle on nähtävillä merkittäviä hyötyjä verkkosivuston käyttäjien ja seuran jäsenten palvelemisen kautta sekä antamaan vireän mielikuvan, joka kehittää toimintaansa niin jääharjoitusten kuin kaiken muun toimintansa osalta.

Tämän opinnäytetyön myötä tehty suunnitelma on todettu päteväksi ja sen edistämistä puoltaa seuran hallitus. Seuraavat etenemisvaiheet olisivat hinta-arvion saaminen teknisesti toteuttajalta, sen hyväksyttäminen hallituksella sekä itse työn toteutus.

## Lähdeluettelo

- Babich, N. 2019. Adobe XD Ideas. User Centered Design Principles & Methods. Viitattu 13.11.2021 <https://xd.adobe.com/ideas/principles/human-computer-interaction/user-centered-design/>
- Baxter, K.; Courage, C. & Caine, K. 2015. Understanding Your Users: A Practical Guide to User Research Methods. San Francisco: Elsevier Science & Technology.
- Beasley, M. 2013. Practical Web Analytics for User Experience: How Analytics Can Help You Understand Your Users. San Francisco: Elsevier Science & Technology.
- Chestnut, D. & Nichols, K.P. 2014. UX for Dummies. Somerset: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Housley, J. 2010. Benchmarking- is it worth it? Viitattu 16.11.2021. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13603109981757>
- Immonen, P. 2013. Käyttäjäkokemus ja käytettävyys - Tutkielma vuorovaikutuksesta. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 16.11.2021. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/43743/URN%3aNBN%3afi%3ajyu201406172054.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ISO 9241-210. 2010. Ergonomics of human-system interaction. Osa 210: Humancentred design for interactive systems. Sveitsi: International Organization for Standardization (ISO).
- Morville, P. 2004. Semantic Studios. User Experience Design. Viitattu 15.11.2021 [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/)
- Norman D. & Nielsen J. Nielsen & Norman Group. The Definition of User Experience (UX). Viitattu 16.11.2021 <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Saffer, D. 2005. Designing for interaction: creating smart applications and clever devices. Berkeley, CA: New Riders.

Sinkkonen, I.; Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma

Turunen, S. 2017. Design-termistötutuksi: NäinUI-, UX- ja visuaalinen suunnittelu eroavat toisistaan. LAMIA. Blogi. Viitattu 9.11.2021. <https://lamia.fi/blog/design-termisto-tutuksi>

Vihavainen, S. 2016. Suoratoistopalveluiden käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen tekijät ja mittaaminen. Jyväskylän yliopisto. Kandidaatin tutkielma. Viitattu 9.11.2021. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/52166/URN%3aNBN%3afi%3ajyu201612024927.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wallin, Ella, 2019. ”Koko sivusto pitäisi modernisoida ja tuoda tälle vuosituhannelle”. Taupaututkimus Suomen Jääkiekkoliiton palvelusivuston käytettävyyden kehittämisestä. Vaasan yliopisto. Opinnäytetyö. Viitattu 9.11.2021.

Weinschenk, S.M. PH. D. 2011. 100 things every designer needs to know about people. Berkeley, CA: New Riders.

Karhu-Kissojen verkkosivusto; [www.karhu-kissat.fi](http://www.karhu-kissat.fi)

Jääkiekkoliiton Tulospalvelu; <http://tulospalvelu.leijonat.fi/>

Tulospalveluintegraation työryhmän näkemykset. Haastattelut 23.11.2020 sekä 11.1.2021.

Holopainen, Olli. Sähköpostikeskustelut rajapinnan toimivuudesta sekä verkkosivusto-suunnittelusta. Sähköpostit 8.11.2020. 11.11.2020 sekä 8.2.2021.

Benchmarking- sivustot:

Kurran verkkosivusto, [www.kurra.fi](http://www.kurra.fi). Benchmark. Vierailtu 15.11.2020, 10.1.2021, 22.9.2021.

HJK:n verkkosivusto, [www.hjk.fi](http://www.hjk.fi). Benchmark. Vierailtu 28.11.2020, 10.1.2021 sekä 22.9.2021.

HIFK:n verkkosivusto, [www.hifk.fi](http://www.hifk.fi). Benchmark. Vierailtu 10.1.2021 sekä 22.9.2021

Kiekko-Vantaan verkkosivusto, [www.kiekko-vantaa.fi](http://www.kiekko-vantaa.fi). Benchmark. Vierailtu 22.9.2021.