Liiketoimintaselvitys Ähtärin e-urheilutilaan

Tuukka Neijonen

Opinnäytetyö, AMK
Toukokuu 2021
Liiketalouden ala
Tradenomi (AMK), Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma

jamk | Jyväskylän ammattikorkeakoulu
University of Applied Sciences

jamk

Kuvailulehti

Neijonen, Tuukka

Liiketoimintaselvitys Ähtärin e-urheilutilaan

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Toukokuu 2021, 31 sivua

Liiketalouden ala, Tradenomi (AMK), tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma, opinnäytetyö, AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

Tiivistelmä

Ähtärin kaupungilla on käynnissä esiselvityshanke, jonka yksi kohde on luoda pelitila Ähtäriin ja tutkimuksen tarkoituksena oli tukea ja auttaa tätä hanketta. Tutkimuksessa selvitettiin julkisen e-urheilutilan luomisen vaatimuksia ja mahdollisuuksia eri näkökulmista ja pyrittiin luomaan mahdollisimman hyvä pohja, jota Ähtärin kaupunki pystyisi käyttämään hankkeen apuna.

Tutkimuksen toteutustapana käytettiin kvalitatiivista tutkimusta. Tutkimuksessa tehtiin benchmarkkausta kilpailijoista, sekä käytettiin Ähtärin kaupungin edustajilta saatua tilastotietoa. Tutkimus tehtiin kvalitatiivisena tutkimuksena, sillä saatuja tuloksia ei voida pitää faktatietona, vaan pohdintana ja olettamuksina.

Tutkimuksen tulokset kertovat ison osan vaatimuksista, joita pelitilan luominen vaatii. Tulokset kertovat muun muassa vaadittavista laitteista ja kustannuksista. Tulokset kertovat myös pelitilan laajoista mahdollisuuksista, kuten tapahtumista tai valmennustoiminnasta. Tutkimuksesta löytyy myös tietoa e-urheilusta, ensimmäisistä pelitiloista eli internet-kahviloista, sekä pelitiloihin liittyvistä teknisistä asioista. Tutkimus antaa hyvän perustan, niin e-urheilusta ja e-urheilutiloista kiinnostuneille yksilöille, kuin yrityksille tai kaupungeille, joita kiinnostaa lähteä mukaan e-urheiluun. Johtopäätöksenä tutkimus osoittaa, että taloudellisesti pelitilan luominen on haastavaa mutta hyvällä suunnittelulla mahdollista.

Avainsanat (asiasanat)

e-urheilu, e-urheilutila, elektroninen urheilu, Ähtäri, e-urheilun liiketalous

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

jamk

Description

Neijonen, Tuukka

Business plan for a game room in Ähtäri

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, May 2021, 31 pages

Bachelor of Business Administration. Degree programme in Business Information Systems. Bachelor's Thesis.

Permission for web publication: yes

Language of publication: Finnish

Abstract

Town of Ähtäri is doing a preliminary study to esports and one of their goals is to build an esports room in Ähtäri. This thesis was made to help achieve this goal. The thesis studied, what are the requirements and possibilities of a game room. The goal was also to create a good base for Ähtäri, that they could use to help their project.

Thesis used qualitative research because the results of the thesis were not facts but more reflections and guesswork. Most of the sources are online articles and information given by Ähtäri. Thesis also used bencmarking to compare competition

The results of the thesis show all the requirements needed for creating a game room. For example, thesis shows what kind of hardware needs to be bought and how much it approximately costs. Results also show different kind of opportunities like hosting events or doing esports coaching for kids. Thesis also includes information about esports in general, internet cafes and information about software's you need to be able to control all the computers. Thesis gives a good summary for individuals who are interested in esports and game rooms and it also helps companies or cities that are interested in getting into esports. As a conclusion, thesis shows that it is difficult to make a profitable game room without funding from the outside.

Keywords/tags (subjects)

esports, game room, game lounge, esports room, electronic sports, esports business

Miscellaneous (Confidential information)

Sisältö

1 Johdanto 3
2 Tutkimusasetelma 3
2.1 Toimeksiantaja 3
2.2 Tavoitteet ja rajaukset 4
2.3 Tutkimusmenetelmät & tutkimuskysymykset 4
3 Elektroninen urheilu & pelitilat 5
3.1 E-urheilu 5
3.2 E-urheilutilat ja internet-kahvilat 7
3.3 iCafe & CCDisk 9
4 Tutkimus 11
4.1 Alkutoimenpiteet 11
4.2 Pelitila 12
5 Liiketoimintasuunnitelma 13
5.1 SWOT-analyysi 13
5.2 Asiakkaat 14
5.3 Markkinat & kilpailijat 15
5.4 Myynti ja markkinointi 17
5.5 Laitteisto & laitteistokustannukset 17
5.6 Kiinteät kustannukset ja tulojen arviointi 21
5.7 Sponsorit 22
6 Tutkimustulokset 23
7 Pohdinta 24
7.1 Tutkimuksen tavoitteiden täyttyminen 24
7.2 Luotettavuus & Eettisyys 25
Lähteet 26

Kuviot

Kuvio 1. E-urheilun tuoton kasvu ja ennuste. (newzoo 2020) 6
Kuvio 2. iCafeMenu Client (What's iCafeMenu? 2020) 10
Kuvio 3. iCafeMenu serverin käyttöliittymä. (What's iCafeMenu? 2020) 10
Kuvio 4. Ähtärin squashtila 12

Taulukot

Taulukko 1. Laitteisto 18
Taulukko 2. Lisenssit 21

1 Johdanto

Elektroninen urheilu on erittäin vahvasti kasvava ala, joten on vain loogista, että kaupunkejakin alkaa lähtemään mukaan e-urheilun maailmaan. Elektronisella urheilulla tarkoitetaan tietotekniikalla harrastettavaa kilpaurheilua. E-urheilun harrastamiseen tarvitaan kalliita pelitietokoneita ja oheislaitteita, joihin kaikilla ei välttämättä ole varaa. E-urheilun yleistyessä kovaa vauhtia on järkevää myös parantaa ihmisten mahdollisuutta harrastaa sitä. Tämä opinnäytetyö tutkii vaatimuksia ja mahdollisuuksia pelitilaa luodessa ja antaa hieman kuvaa, miten kokonainen kaupunki suunnittelee lähtevänsä mukaan elektroniseen urheiluun.

Ähtärin kaupungilla on käynnissä Leader-rahoitteinen ”Nuorisotyötä e-urheillen Ähtärissä” -esiselvityshanke ajalla 1.12.2020-31.8.2021. Hankkeessa tarkastellaan kaikkiaan kolmea elektronisen urheilun mahdollisuutta, joiden edistämisestä voidaan esiselvityshankkeessa saatujen tietojen perusteella tehdä päätökset. Yksi näistä kolmesta mahdollisuudesta on e-urheilutilan perustaminen ja tämän esiselvityksen tueksi on tehty tämä opinnäytetyö.

Ähtärin kaupunki tekee esiselvityshankkeessa yhteistyötä Jyväskylän Ammattikorkeakoulun kanssa ja tämän yhteistyön kautta saatiin järjestettyä opinnäytetyö, jonka toimeksiantajana toimii Ähtärin kaupunki. Opinnäytetyön tavoitteena on koota pelitilan perustamisesta taustatietoja ja liiketoimintasuunnitelman runko jatkosuunnittelun pohjaksi.

2 Tutkimusasetelma

2.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Ähtärin kaupunki ja Ähtärin kaupungin vapaa-aikapalvelut. Ähtäri sijaitsee Etelä-Pohjanmaalla ja heidän asukaslukunsa on noin 5500. (Tietoa Ähtäristä. n.d.) Ähtärin naapurikuntia ovat Alajärvi, Alavus, Keuruu, Multia, Saarijärvi, Soini ja Virrat. Ähtäri on tunnettu eläinpuistostaan, joka sijaitsee Ähtärin keskustasta noin 7 kilometrin päässä ja vastaanottaa satojatuhansia vierailijoita joka vuosi. (Niemistö 2019). Tämän työn kohteena oleva pelitila sijaitsee myös samassa paikassa täysin eläinpuiston vieressä.

2.2 Tavoitteet ja rajaukset

Tavoitteena on tutkia liiketoimintamahdollisuuksia e-urheilutilassa, sekä selvittää tapoja, kuinka saada kaikki mahdollinen hyöty tällaisesta tilasta irti. Työssä käydään hieman läpi tekniseen puoleen kuuluvia asioita, kuten ohjelmistoja, joita voi hyödyntää pelitiloissa mutta työn pääkohde on liiketoiminta.

Ähtärin pelitila on vasta esiselvitysvaiheessa, eli ei ole vielä varmaa tietoa syntyykö tällaista tilaa ikinä. Tämän työn on tarkoitus selvittää ja ymmärtää, että mitä tällaisen tilan luominen vaatii ja minkälaisia mahdollisuuksia se tarjoaa. Työn tavoitteena on antaa yleisymmärrystä pelitilan mahdollisuuksista ja antaa oikeaa tietoa, jota voitaisiin käyttää pelitilan suunnitteluun.

2.3 Tutkimusmenetelmät & tutkimuskysymykset

Tutkimusmenetelmänä toimii kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena on ymmärtää tutkittavaa aihetta. Tämä tarkoittaa, että tutkimus ei anna tarkkaa faktaa tulokseksi vaan, asioita katsotaan avoimemmin ja laajemmin.

Tutkimuksen tiedonhankintaan on käytetty useita eri tapoja. Toimeksiantajan ja aiheen selvitessä ensimmäiset tiedot saatiin suoraan toimeksiantajalta eli Ähtärin kaupungin vapaa-aikapalveluilta. Tämä tieto sisälsi heidän toiveensa työn tuloksesta, heidän oman näkemyksensä tutkimuksen aiheesta, sekä tarvittavia tietoja työn tueksi, kuten vierailijamääriä tai kustannuskohteita.

Tietoperustan tiedot perustuvat suurimmalta osalta nettilähteisiin, joita on useita. Nettilähteiden löytämiseen on käytetty hakukoneita, kuten Googlea, sekä hakupalveluita, kuten Finnaa. Tietoperustan kohdassa 3.3, osa tiedosta tulee haastattelusta, joka pidettiin henkilön kanssa, joka työskentelee kyseisten ohjelmistojen parissa. Muuten kaikki tietoperustassa oleva tieto on hankittu pelkästään nettilähteistä.

Ähtärin kaupungin edustajien kanssa on käyty useita keskusteluita kevään aikana. Yksi tapaaminen tehtiin Ähtärissä paikan päällä ja muut tapaamiset ovat tapahtuneet etäyhteyksien avulla. Kaikilla tapaamisilla Ähtärin kaupungin edustajat ovat antaneet tukea ja neuvoja, sekä ilmoittanut heidän näkemyksensä sillä hetkellä.

Yhtenä tukena tutkimuksessa on käytetty benchmarkkausta, eli vertailukehittämistä. Vertailukehittämisen tarkoituksena on verrata omaa toimintatapaa kilpailijoihin tai vertailukumppaneihin. Vertailukehittämisen tulokset löytyvät kohdasta 5.2.

Opinnäytetyön on tarkoitus vastata kolmeen tutkimuskysymykseen. Nämä tutkimuskysymykset ovat:

1. Ovatko pelitilat taloudellisesti kannattavia?
2. Millainen on toimiva pelitila?
3. Miten pelitilojen tietokoneita hallitaan?

3 Elektroninen urheilu & pelitilat

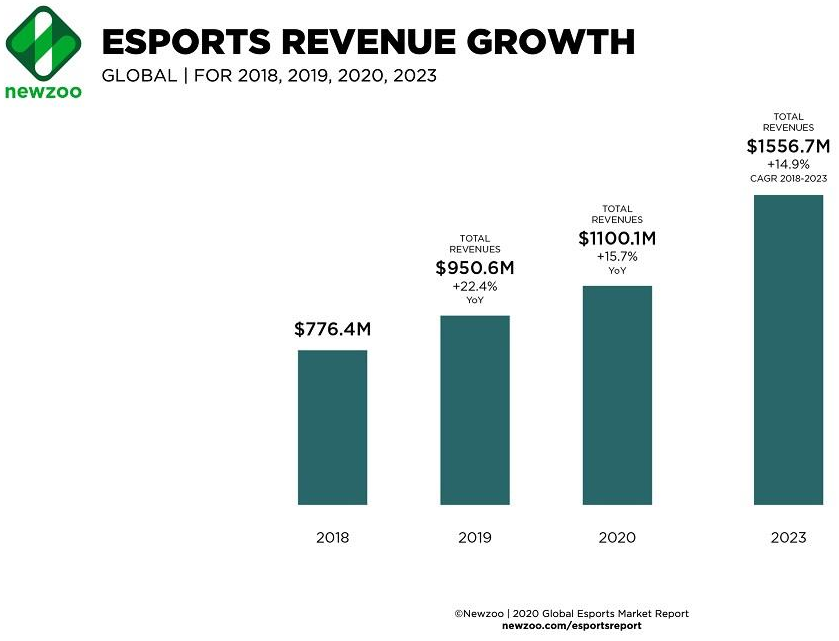
3.1 E-urheilu

Elektroninen urheilu eli e-urheilu (eng. esports) on tietotekniikkaa hyödyntävää virtuaalista kilpaurheilua. Yleisimmät e-urheiluun liittyvät pelit pelataan, joko tietokoneella tai pelikonsolilla. Kaikki e-urheilussa pelattavat pelit ovat viihde tarkoitukseen luotuja pelejä, joita kaikki ihmiset voivat pelata kotisohvillaan, mutta e-urheilun erona tavallisiin viihdepelaajiin on se, että e-urheilun tarkoituksena on maksimoida pelaajan suorituskyky peliä pelatessaan. (Leppänen 2017).

E-urheilupelit voidaan jakaa useaan eri alalajiin, eli genreen, joista suosituimpia ovat, FPS (eng. first person shooter, ensimmäisen persoonan toimintapelit), MOBA (eng. multiplayer online battle arena), sekä RTS (eng. real-time strategy, reaaliaikaiset strategiapelit). (Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL 2019). FPS-peleistä suosituin on ylivoimaisesti Counter-Strike: Global Offensive (lyhennettynä CS:GO), joka on myös yksi Suomen suosituimmista elektronisen urheilun peleistä. Kesällä 2020 julkaistiin Valorant-videopeli, jota on pidetty hyvänä haastajana CS:GO:lle mutta Valorantin suosio ei ole vielä yltänyt odotuksien tasolle. MOBA e-urheilua dominoi tällä hetkellä kaksi peliä, League of Legends ja Dota 2. Nämä kaksi peliä ovat olleet suosittuja e-urheilussa jo vuosia ja esimerkiksi Dota 2 -pelissä on jaettu eniten palkintorahoja koko e-urheilun historiassa (esportsearnings 2021). RTS-peleistä e-urheilussa tunnetuimmaksi on tullut StarCraft II -peli, jossa suomalainen Joona ”Serral” Sotala on menestynyt todella hyvin kansainvälisellä tasolla.

E-urheilun historiasta ollaan montaa mieltä. Osa ihmisistä on sitä mieltä, että e-urheilun alku on 1950-luvulla, jolloin perinteisiä pelejä, kuten shakkia alettiin digitalisoimaan mutta yleisesti ensimmäisenä e-urheilutapahtumana pidetään lokakuussa 1972 Stanfordin Yliopistossa järjestettyä turnausta, jossa pelattiin Spacewar-videopeliä. (American Esports publisher n.d.). Tämän turnauksen voittajan palkinto oli vuoden ilmainen tilaus Rolling Stone -lehteä. Ensimmäinen virallinen elektronisen urheilun turnaus järjestettiin vuonna 1980, kun Atari järjesti the Space Invaders Championship -turnauksen. Tapahtuma toi yhteen yli 10,000 pelaajaa ja edesauttoi isosti videopelien tuomista julkisuuteen. Ensimmäisenä nykymuotoisena e-urheilun pelinä pidetään vuonna 1996 julkaistua Quake-pelisarjaa. (Bountie Gaming 2018). Elektronisen urheilun suosio räjähti 2000-luvulla maailman digitalisoitumisen aikana, pelaaminen on yleistynyt valtavasti, e-urheilu on alkanut muistuttaa enemmän perinteistä urheilua, kun oikeat joukkueet ja organisaatiot palkkaavat pelaajia ja pitävät heidän hyvinvoinnistaan huolta. Turnauksien palkintopotit ovat kasvaneet miljooniin dollareihin, suuret yritykset ovat alkaneet sponsoroimaan e-urheilu organisaatioita ja useat eri pelit ovat päässeet maailmankartalle e-urheilun avulla.

E-urheilun suosio on muutamana viime vuonna alkanut kasvamaan todella suurella vauhdilla. Vuonna 2020 e-urheilun tuotto ylitti ensimmäistä kertaa miljardin dollarin rajan ja ennusteiden mukaan, e-urheilun kasvu ei ole loppumassa. (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. E-urheilun tuoton kasvu ja ennuste. (newzoo 2020)

Elektroninen urheilu on viime vuosina nostanut suosiotaan niin paljon, että perinteiset urheilulajit ovat alkaneet jäädä e-urheilun varjoon. Esimerkkinä vuonna 2020 arviolta lähes puoli miljardia ihmistä seurasi jossain määrin e-urheilua, kun vuoden katsotuin urheilutapahtuma amerikkalaisen jalkapallon Super Bowl keräsi noin 100 miljoonaa katsojaa ympäri maailman. (Adgate 2021.) Super Bowl on tietenkin vain yksi tapahtuma ja e-urheilun lukuja katsotaan koko vuodelta mutta maailman katsotuimpana urheilutapahtumana, Super Bowlista saa hyvän käsityksen, kuinka monta ihmistä e-urheilu tavoittaa nykypäivänä. Vuodesta 2016 lähtien e-urheilun katsojamäärät ovat kasvaneet keskimäärin 11 % vuodessa, joten e-urheilun tulevaisuus näyttää todella valoisalta olettaen kasvamisen jatkuvan samaan tahtiin. (The incredible growth of eSports 2020).

3.2 E-urheilutilat ja internet-kahvilat

Internet-kahvilat, pelitilat, LAN-keskukset ja monilla nimillä kulkevat paikat ovat julkisia tiloja, joihin on asennettu tietokoneita ihmisten käyttöön. Kaikki ihmiset pystyvät yleensä vuokraamaan näitä koneita tietyn ajanmääreen ajaksi henkilökohtaiseen käyttöön, kuten sähköpostin lukemiseen, sosiaalisen median selaamiseen tai mahdollisesti vaikka pelaamiseen. Kaikissa nettikahviloissa on yhteistä se, että ne tarjoavat käyttäjälleen internet-yhteyden ja selaimen. Nettikahvilat ovat alun perin tarjonneet halvan ratkaisun ihmisille, joilla ei ole esimerkiksi varaa ostaa omaa tietokonetta, mutta tarvitsevat sellaista jostakin syystä. Nykyään nettikahvila konseptia on laajennettu ja on pystytetty tiloja, jotka tarjoavat esimerkiksi pelkästään mahdollisuuden videopelien pelaamiseen. Tässä opinnäytetyössä tullaan painottamaan lisää juuri pelaamiseen tarkoitettuja konetiloja.

Ensimmäinen internet-kahvilaa muistuttava tila avattiin vuonna 1988 Seoulissa, Etelä-Koreassa Ahn Sang-Sun ja Keum Nurin toimesta. (Fisharcadesgames 2019). Kaksi 16-bittistä tietokonetta oli yhdistetty toisiinsa ja yhdistetty internetiin puhelin linjoja käyttäen. Nettikahvila ilmiö alkoi kasvamaan vuonna 1991, kun mies nimeltä Wayne Gregori asensi tietokone terminaaleja useaan eri kahvilaan, joilla pystyi pääsemään käsiksi sähköpostiin ja julkisiin foorumeihin. Ensimmäiset kahvilat, joissa oikeasti oli mahdollisuus käyttää tietokoneita pöydissä, avattiin vuonna 1994, joista yksi avattiin Helsinkiin. Baari nimeltä CompuCafé avattiin Helsingissä, joka tarjosi asiakkailleen internet-yhteyden tietokoneisiin, sekä bisserobotin, joka tarjosi asiakkailleen heidän tilauksensa. (Karilahti 2016.) Helsingin CompuCafé valitettavasti sulki ovensa jo vuonna 1995, sillä ihmiset eivät uskoneet internetin tulevaisuuteen.

Vuodesta 1994 alkaen, nettikahviloita alettiin perustaa enemmän ja enemmän ympäri maailmaa. Tässä opinnäytetyössä pelivariaatiota nettikahvilasta kutsutaan pelitilaksi (eng. LAN-gaming center). Ensimmäinen pelitila, joka nousi suureen suosioon, oli nimeltään PC Bang ja se sijaitsi Etelä-Koreassa, jossa videopeli nimeltä StarCraft alkoi kasvaa suosiossa ja ihmiset halusivat päästä pelaamaan sitä itse. Pelitilat ovat edelleen erittäin suosittuja Aasian maissa, kuten Taiwanissa, Kiinassa, Etelä-Koreassa ja Filippiineillä. Internet-kahvilat ovat pitäneet suosiotaan hyvin tasaisena Aasiassa ja esimerkiksi Kiinassa vuonna 2012 internet-kahviloita oli noin 136 tuhatta ja vuonna 2019 kahviloita oli edelleen 125 tuhatta. (Thomala 2021). Vuoden 2020 Covid-19 pandemia, kuitenkin iski myös internet-kahviloihin, eikä ole vielä tietoa, minkälaiset lukemat ovat pandemian päätyttyä.

E-urheilutilat, tai pelitilat ovat syntyneet juuri nettikahvila konseptista ja nämä tilat ovat tulevaisuutta konevuokrauksen saralla. Pelitilojen ideana on vuokrata tehokkaita pelikoneita kaveriporukoille, ryhmille tai ammattilaisjoukkueille ja mahdollistaa heidän pelaamisensa samassa tilassa. Usein pelitilojen koneisiin on valmiiksi asennettuna kaikki sen hetken suosituimmat videopelit ja käyttäjät pystyvät kirjautumaan näihin peleihin käyttäen omia pelitunnuksiaan. Kaikkien koneiden hallinnan mahdollistaa siihen tarkoitetut ohjelmistot, joihin kuuluu esimerkiksi iCafe-järjestelmä, josta tässä opinnäytetyössä kerrotaan lisää kohdassa 3.3. Pelitilat toimivat täysin samalla systeemillä, kuin nettikahvilat. Asiakas maksaa yleensä tuntimaksulla ajasta, jolloin hän saa käyttää koneita.

Pelitilat ovat suosittuja ammattilaisjoukkueiden keskuudessa, sillä joukkueena on huomattavasti helpompi harjoitella, kun kaikki ovat samassa tilassa. Yksilöt saattavat haluta vuokrata peliaikaa pelitiloista esimerkiksi sen takia, että heillä ei ole varaa ostaa omaa kallista pelikonetta mutta haluavat silti päästä pelaamaan. Pelitiloissa on myös yleisesti todella hyvä internet-yhteys, joten jotkut ihmiset saattavat vain haluta päästä pelaamaan nopealla nettiyhteydellä. Pelitilojen suosio on myös kasvanut polttareiden ja muiden juhlien paikkana, sillä ne ovat helppoja tiloja pitää hauskaa ja viettää aikaa isommallakin porukalla.

Virallisia pelitiloja ei Suomesta vielä löydy kovinkaan monesta eri kaupungista mutta kaupunkeja, joista tiloja löytyy ovat: Helsinki, Jyväskylä, Kajaani, Lempäälä, Seinäjoki ja Tampere. (Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL 2020). Suomen suurin pelitila on Helsingin kauppakeskus REDIssä sijaitseva Shelter Gameroom. Shelter Gameroomista löytyy 40 pelipaikkaa ja sitä voidaan vuokrata

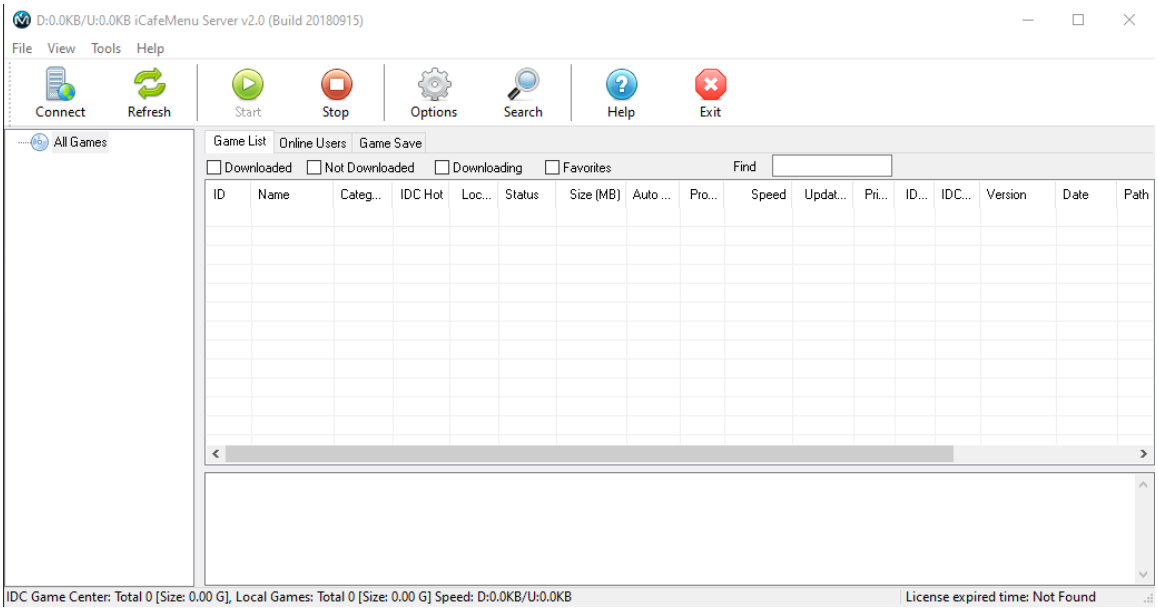
kaikkiin erilaisiin tapahtumiin tai tarkoituksiin. Hieman ymmärtääkseen pelitilojen vuokraus hintoja, käytetään esimerkkinä Jyväskylässä sijaitsevaa JAMK:in GamePitiä. JAMK:n GamePitissä ei vuokrata tuntiperustaisesti yhtä konetta, vaan vuokraan kuuluu koko tila. Kolmen tunnin vuokraaminen kahdelle maksaa arkipäivinä 50 € ja kolmelle 60 € (sis. alv 24 %). Kokonaisen päivän varaaminen maksaa arkisin 250 € ja viikonloppuisin 300 €. Hinnat eivät ole siis suuret, vaikka haluaisit yksinäsi päästä kokeilemaan pelaamista korkeatasoisilla laitteilla tai jos kyseessä on yritys, joka järjestää tyky-päivän.

Pelitilojen hyödyt tulevat tulevaisuudessa varmasti kasvamaan etenkin nuorisotyön ja juniorivalmennuksen osalla, koska tietokonepelaamisen suosio kasvaa vuosi vuodelta. Tämänkin opinnäytetyön toimeksianto tulee Ähtärin kaupungilta, joka yrittää selvittää digitaalisen pelaamisen tulevaisuuden mahdollisuuksia ja niiden hyödyntämistä nuorisopalveluissa. Seuraavassa kappaleessa käydään läpi pelitilojen ja internet-kahviloiden hallinnoimiseen käytettäviä ohjelmistoja. Tämä aihe on ajankohtainen varsinkin opinnäytetyön tekemisen aikaan, sillä pelitilojen suunnitelmiin kuuluu pelikeskusjärjestelmien valitseminen ja tämä opinnäytetyö perustuu pelitilan liiketaloussuunnitelmaan.

3.3 iCafe & CCDisk

iCafe on pelikeskusjärjestelmä, jota voidaan käyttää useiden eri tietokoneiden hallinnoimisessa, erityisesti pelitiloissa ja internet-kahviloissa. iCafe tarjoaa pääkoneelle hallintapaneelin ja serverin ja asiakaskoneisiin käyttöliittymän, jonka avulla ihmiset voivat käyttää koneita. Käyttöliittymän kautta asiakkaat suorittavat kaikki toiminnot, kuten kirjautuvat sisään, näkevät jäljellä olevan aikansa ja avaavat pelejä tai selaimen. iCafe tarjoaa adminille tarvittavat valtuudet hallita asiakaskoneita, kuten lisätä aikaa tai estää koneiden käyttö. iCafen käyttöliittymä (ks. kuvio 2), eli se miltä järjestelmä näyttää käyttäjälle on räätälöitävä, joten käyttöliittymän voi muokata sitä käyttävän yrityksen tai muun tyyliseksi.

Kuvio 2. iCafeMenu Client (What's iCafeMenu? 2020)



Kuvio 3. iCafeMenu serverin käyttöliittymä. (What's iCafeMenu? 2020)

CCDisk luo virtuaalisen kovalevyn, jonka voi jakaa pelitiloissa kaikille asiakaskoneille. Virtuaalisella kovalevyllä tarkoitetaan pelitilojen tapauksessa sitä, että CCDisk skannaa serverikoneen kiinteän kovalevyn ja luo tästä kiinteästä levystä virtuaaliset kovalevyt, jotka se jakaa asiakaskoneille. Tämä mahdollistaa sen, että kun serverikoneelle asennetaan, vaikka League of Legends -peli, CCDisk

skannaa serverikoneen kovalevyn, näkee pelin asennettuna koneella ja jakaa tämän pelin sitten kaikille asiakaskoneille. Tämän avulla pelien ja sovellusten asentaminen ja päivitys onnistuu todella helposti, sillä lataukset tehdään vain yhdelle koneelle. Lisäksi CCDiskin hyötyihin kuuluu ominaisuus, jossa CCDisk tyhjentää virtuaalisen kovalevyn aina tietokoneen käynnistysvaiheessa. Tämä parantaa huomattavasti asiakkaiden tietojen turvallisuutta, sekä vähentää tietokoneiden vikoja.

4 Tutkimus

4.1 Alkutoimenpiteet

Opinnäytetyö sai alkunsa Ähtärin kaupungin ja Jyväskylän Ammattikorkeakoulun yhteistyöstä. Yksi Jyväskylän Ammattikorkeakoulun edustajista ehdotti tätä yhteistyötä hyväksi mahdollisuudeksi tehdä opinnäytetyö, joten Ähtäriin oltiin yhteydessä ja asia saatiin sovittua. Työn alkuvaiheessa käytiin perinteisiä sähköpostikeskusteluita, sekä Teams-kokouksia, joissa keskusteltiin työn fokuksesta ja tavoitteista. (ks. 2.2)

Etätapaamisia kevään aikana pidettiin neljä kappaletta. Kokoukset kestivät noin tunnin ja niitä pidettiin yleensä muutaman viikon välein. Tyyli, miten asioita käytiin tapaamisissa läpi kuvastaa hieman ketterän ohjelmistokehityksen menetelmiä. Ketterällä kehityksellä tarkoitetaan sitä, että kokouksissa aina kerrotaan mitä on tehnyt, mitä tulee tekemään ja onko ollut ongelmia. Yleisesti tapaamiset menivät niin, että kerroin mitä olen tehnyt, onko mennyt hyvin ja seuraavaksi aloimme yhdessä keskustelemaan, mitä pitäisi tehdä seuraavaksi.

Järjestimme myös yhden live-tapaamisen 19.4.2021 Ähtärissä, jossa tutkittiin squashtilaa, johon mahdollinen pelitila rakennetaan, sekä käytiin yleisiä keskusteluja opinnäytetyöstä. Tässä tapaamisessa myös käytiin tarkemmin läpi opinnäytetyön fokusta ja yleisesti keskusteltiin asioista, joista oli helpompi keskustella kasvotusten. Suurimmat puheenaiheet tässä kokouksessa olivat Ähtärin sesonkiajat ja sen vaikutukset, sekä pelitilan hinnoittelu ja mahdolliset tulot. (ks. 5.4). Tässä kokouksessa myös keskusteltiin liiketaloussuunnitelman (ks. 5) kokonaisuudesta ja toiveista.

4.2 Pelitila

Paikka, johon pelitilaa suunnitellaan, on vanha squashtila. (ks. kuvio 4). Tila sijaitsee yhdessä Ähtärin monitoimihallin rakennuksessa mutta sisäänkäynti tilaan on tällä hetkellä vain ulkoa. Mahdollisuuksia rakentaa sisäänkäynti monitoimihallin luota on kuitenkin selvityksessä. Huoneen koko on noin 9750 mm x 6400 mm, joka on squashkentän peruskoko.

Kuvio 4. Ähtärin squashtila

Tila sijaitsee täysin Ähtärin Eläinpuiston Pandatalon vieressä, joka mahdollistaa kävijöille helpon mahdollisuuden käyttää pelitilaa. Pandatalosta myydään tällä hetkellä eläinpuiston pääsyliput ja eläinpuiston kierros alkaa sieltä, joten kaikki eläinpuiston vierailijat tulevat kulkemaan pelitilan vierestä. Puiston kierros myös päättyy lähes samaan paikkaan, joten mahdollisuus poiketa pelitilassa eläinpuistokierroksen jälkeen on helppo.

Tila on hyvän kokoinen pelitilaksi mutta vaatii runsaasti remonttia. Ainut sisäänkäynti tällä hetkellä on ulkokautta, eikä esimerkiksi Ähtäri-hallista ole mahdollisuutta päästä tilaan, vaikka molemmat tilat sijaitsevat samassa rakennuksessa. Uuden sisäänkäynnin suunnittelu on aloitettu mutta investointipäätös syntyy aikaisintaan syksyllä vuonna 2021. Toinen suuri remontti syntyy ilmastoinnin korjaamisesta. Ilmastointi sellaisenaan ei ilmeisesti sovellu pelitilan käyttöön ja se joudutaan uusimaan.

Yksi pelitilan vaatimuksista on vakaa ja nopea internetyhteys. Tämä tarkoittaa valokuituyhteyden luomista. Valokuitu on ohut, kvartsilasista valmistettu johdin, jonka avulla voidaan siirtää tietoa todella nopeasti. (Valokuitu – nopein netti kotiin n.d). Ähtärin matkailualueella, jossa kaikki nämä tilat sijaitsevat eivät ole vielä vakaata valokuituyhteyttä mutta sellaisen luominen on suunnitelmissa. Hyvän internetyhteyden takaaminen on tärkeää, sillä monet pelitilan käyttäjistä tulevat pelaamaan nettipelejä.

5 Liiketoimintasuunnitelma

Toimeksiantajan toiveena oli saada liiketoimintasuunnitelma, joka auttaisi antamaan ymmärrystä hankkeen mahdollisuuksista. Tämän työn liiketoimintasuunnitelman pohjana on käytetty Uusyrityskeskuksen liiketoimintasuunnitelmapohjaa. (Uusyrityskeskus n.d.). Tämän suunnitelmantarkoituksena on antaa kuvaa, millainen virallinen liiketoimintasuunnitelma voisi olla, eikä sisällä täysin tarkkoja tietoja, eikä ole virallinen dokumentti.

5.1 SWOT-analyysi

Nelikenttäanalyysi eli SWOT-analyysi on yksinkertainen analysointimenetelmä, jota käytetään etenkin yritystoiminnan analysoimiseen. Nelikenttäanalyysin tarkoituksena on selvittää liikeidean sisäiset vahvuudet (strengths), ja heikkoudet (weaknesses), sekä ulkoiset mahdollisuudet (opportunities) ja uhat (threats). (Nelikenttäanalyysi – SWOT 2021).

Vahvuudet. Pelitila sijaitsee Ähtärin eläinpuiston alueella, joka tuo paljon ihmisiä paikalle. Iso osa eläinpuiston vieraista on lapsia ja nuoria, jotka ovat varmasti kiinnostuneita pelitilasta. Vielä aika harvinainen mahdollisuus Suomessa päästä pelaamaan helposti ammattimaisilla pelilaitteilla, joten kilpailijoiden lukumäärät ovat aika pienet. Alueella on myös runsaasti muita palveluita, kuin

eläinpuisto, joten erilaisten palvelupakettien luominen pelitilan oheen on mahdollista. Näitä muita palveluita ovat muun muassa keilahalli ja maastopyöräilymahdollisuus.

Heikkoudet. Tila ei ole hyväkuntoinen ennen suuria remontteja. Remontit nostavat budjettia, joka voi vaikuttaa muihin hankintoihin. Täysin uusi liikeidea Ähtärille, joten kokemuksen puute.

Mahdollisuudet. Aiemmin mainittu kilpailijoiden vähyys luo suuren mahdollisuuden menestyä. Vieressä sijaitseva Ähtäri-halli luo useita mahdollisuuksia, joissa pelitilaa voidaan käyttää hyväksi. Hallissa voitaisiin esimerkiksi pitää LAN-tapahtuma, jonka tapahtuman pääsponsorin VIP-tilana toimisi pelitila.

Uhat. Asiakasmäärät saattavat olla todella alhaiset sesonkiajan ulkopuolella, sillä eläinpuisto tuo suuret asiakasmäärät mutta vain kesäisin. Kaikki laitteisto vanhenee parissa vuodessa, joten uudelleenhankintoja joudutaan tekemään usein.

5.2 Asiakkaat

Hyvän liikeidean takana on aina tarkkaan mietitty asiakaskunta. Pelitilan asiakkaat voidaan rajata helposti niin, että useimmat asiakkaat tulevat olemaan lapsia, nuoria tai nuoria aikuisia, joilla on kiinnostusta videopelejä kohtaan. Clementin (2020) mukaan maailman kaikista videopelien pelaajista useimmat ovat 23–38-vuotiaita, joka voi hieman hämmentää sitä, että ketkä olisivat tyypillisiä asiakkaita julkiseen pelitilaan. Yleisesti kuitenkin täysi-ikäisillä ihmisillä Suomessa on omat pelilaitteet kotonaan, joten heidän tarpeensa vierailla pelitiloissa ei ole niin suuri. Siksi tyypillisen asiakkaan voisi arvioida olevan noin 12–18-vuotias, joka on mahdollisesti saapunut paikalle vanhempiensa seurassa. Tyypillistä asiakasta tukee myös se, että mahdolliset pelitilan asiakkaat ovat todennäköisesti myös eläinpuiston asiakkaita ja eläinpuisto houkuttelee paikalle paljon lapsiperheitä.

Ähtärin eläinpuisto luo asiakastilanteesta ainutlaatuisen, sillä ihmisiä tulee kesäisin olemaan paljon enemmän, kuin muina vuodenaikoina. Kesän sesonkiaikana tärkeimmät asiakasryhmät ovat kaikki perheet ja nuoret, jotka vierailevat yleisesti eläinpuistossa ja Ähtärin matkailualueella. Keväällä suurimpiin asiakasryhmiin kuuluu koululuokat ja muut ryhmäretket, joita järjestetään. Talvi luo

mahdollisia ongelmia asiakasmääriin, sillä asiakkaita ei välttämättä ole. Tällöin parasta olisi keskittyä paikallisiin nuoriin ja mahdollistaa esimerkiksi valmennus- tai harrastustoimintaa.

Tyypillisen asiakkaan kuvaus siis vaihtelee vuodenaikojen mukaan. Kesän tyypillinen asiakas on perheensä kanssa Ähtärin matkailualueelle saapunut lapsi tai nuori. Tällöin on tärkeää, että tila on myytävän oloinen myös lasten vanhemmille, sillä vanhemmat todennäköisesti maksavat lasten pelaamiset. Keväällä ja kesän alussa tyypillinen asiakas on ryhmät ja koululuokat, jotka tekevät esimerkiksi luokkaretkiä eläinpuistoon ja alueen muihin aktiviteetteihin. Syksylle ja talvelle ei varsinaisesti ole tyypillistä asiakastyyppiä mutta tähän voisi olla mahdollisuus luoda oma asiakastyyppi, kuten kilpaurheilusta kiinnostuneet nuoret tai vaikka, jonkinlainen pelikerho, jossa nuoremmat lapset pääsevät opettelemaan pelaamista ja löytämään kavereita. Synttäripaketit ja muihin juhliin tarkoitetut paketit ovat myös hyvä tapa saada asiakkaita varsinkin talvella mutta nämä asiakasmäärät olisivat aika pieniä, joten se on vain pieni apu.

5.3 Markkinat & kilpailijat

Pelitilamarkkinat eivät vielä ole mikään suuri asia Suomessa. Julkisia pelitiloja, joita Suomesta löytyy, on harvassa ja monet ihmiset eivät edes tiedä, jos kotikaupungissaan on sellaista. Siksi uusien pelitilojen luominen voi jopa ylittää odotukset, jos ihmisille saa vain kerrottua, että tällainen paikka on olemassa. Maantieteellisesti Ähtäri on hyvässä paikassa, sillä se on lähellä niin Pohjanmaata, jossa kaupunki sijaitsee, että Keski-Suomea, sekä Pirkanmaata, joka auttaa saamaan asiakkaita useasta eri ilmansuunnasta. Asiakasmäärät tämän projektin osalta syntyvät varmasti lähinnä Ähtärin eläinpuiston asiakkaista, eikä sellaisista asiakkaista, jotka pelkästään tulevat Ähtäriin käyttääkseen pelitilaa. eläinpuisto on kuitenkin suuri apu pelitilan myymisessä, sillä eläinpuistossa käy paljon lapsia ja nuoria, joita varmasti kiinnostaa myös videopelaaminen.

Tutkimusta varten selvitettiin mahdollisia kilpailijoita Ähtärin kaupungin lähistöltä. Tämä tehdään sen takia, että voidaan selvittää, kuinka suurta kilpailu on pelitila-alalla, sekä hakea tietoa ja inspiraatiota suunnitteluun. Tietoa sellaisista tiloista, kuten kirjastoista, joissa voi pelata tietokonepelejä oli todella vaikea löytää, joten suurimmaksi osaksi tässä kerrotut kilpailijat ovat suurempia pelkästään pelaamiseen tarkoitettuja tiloja. Monissa pelitiloissa on myös mahdollista vain vuokrata koko tila, eikä yksittäisiä koneita, joka on eri tyylistä, kuin Ähtäriin tarkoitettu tila. Ähtäriin on tarkoitus luoda tila, jossa voidaan vuokrata tuntipohjaisesti yhtä konetta, eikä kokonaista pelitilaa.

Kunnon vuokrattavia pelitiloja ei montaa vielä Suomessa ole mutta seuraavaksi on listattu suurimmat, joita on Ähtärin lähialueilla.

OmaSp Gaming House, Seinäjoki. Seinäjoki sijaitsee noin 80 km päässä Ähtäristä ja on lähimpänä oleva merkittävä pelitila Ähtärille. Seinäjoella sijaitseva pelitalo sisältää 20 pelitietokonetta ja Playstation nurkkauksen. Pelitalo on suljettu tämän tutkimuksen kirjoituksen aikana, koronan takia. Pelitaloa pyörittävä organisaatio myös käy tällä hetkellä läpi brändin muutosta, joten heidän nykytilastaan ei löydy tietoa. Tietoa esimerkiksi siitä, voiko tilasta vuokrata vain yksittäisiä konepaikkoja vai täytyykö koko tila vuokrata kerralla ei löytynyt. (OmaSp Gaming House 2021).

GamePit ja GamePit Pro, Jyväskylä. Noin 112 km Ähtäristä sijaitsevasta Jyväskylästä löytyy kaksi ammattitason pelitilaa, jotka molemmat ovat Jyväskylän Ammattikorkeakoulun alaisuudessa. GamePit sijaitsee Digi & Game Centerin tiloissa ja GamePit Pro sijaitsee Jyväskylän Ammattikorkeakoulun tiloissa. Molemmissa pelitiloissa on 12 pelitietokonetta ja GamePit Pro tarjoaa myös keittiön ja yöpymismahdollisuudet. GamePit:it ovat siitä erityylisiä Ähtärin hankkeeseen, että nämä tilat vuokrataan koko tila kerrallaan, eikä yksi konepaikka tunniksi periaatteella. (Digi & Game Center. 2021).

Hive Gaming Lounge, Tampere. Etäisyys Ähtäristä on noin 144 km. Tampereen Hive Gaming Lounge tarjoaa kaksi eri tilaa, julkisen ja yksityisen tilan. Julkisessa päätilassa on kymmenen konepaikkaa ja yksityisessä tilassa on kahdeksan konepaikkaa. Yksityinen tila tarjoaa myös käyttäjilleen Playstation 4 pelipaikan. Hive Gaming Loungessa, julkinen tila on tarkoitettu yksittäisten koneiden vuokraamiselle ja yksityinen tila lähinnä peliporukoille tai juhlille. (Hive Gaming Lounge 2021).

Yhteenvetona näistä tiloista voidaan vetää, että pelitilavuokrauksessa käytetään lähinnä kahta eri vuokrausmallia. Joitakin tiloja voidaan vuokrata pelkästään koko tila kerralla, jolloin yksittäisten pelaajien ei ole järkeä vierailla tällaisissa tiloissa. Toinen tapa, joka myös pätee Ähtärin hankkeeseen, on että kävijät voivat vuokrata yhtä tietokonetta tuntipohjaisesti. Tuntivuokraus ei kuitenkaan estä sitä, että tarvittaessa voidaan järjestää koko tilan vuokrauksia esimerkiksi synttäreitä tai tyky-päiviä varten.

Kilpailijat auttavat myös hahmottamaan, kuinka paljon yhden tunnin tai kokonaisen tilan vuokraaminen yleensä maksaa. Löydettyjen tietojen perusteella, yleisin tuntimaksu yhdestä pelitietokoneesta oli noin 5 euroa ja konsoleista euron tai kaksi suurempi. JAMK:in GamePittien tilavuokraus hinnoituksella, yhden tietokoneen arvoksi tulee hinta, joka on lähes täysin identtinen, kuin että vuokraisi 5 €/h yhtä konetta. Tuntihinnoittelu, kuitenkin antaa useampia vaihtoehtoja peliajan myymiseen. Tuntiaikaa voidaan myydä useampi tunti kerrallaan, jonka ostamalla saa pienen alennuksen, tai mahdollisesti voi vain myydä kokonaisen päivän kerralla, jolloin peliaikaa ei ole rajattu. Tällaisen päivämyymisen hinta on muissa pelitiloissa, noin 25 € luokkaa. Tätä tapaa täytyy kuitenkin hieman suunnitella, ettei luo pelitilalle jonoa, jos tietyt ihmiset istuvat koneilla koko päivän.

5.4 Myynti ja markkinointi

Hyvän myynnin ensimmäinen kysymys on, että onko asiakkaiden tarpeet selvitetty. Pelitilan tapauksessa asiakkaiden tarpeet voisivat olla esimerkiksi hyvät ja toimivat laitteet, sekä rauhallinen ja ystävällinen ympäristö. Tärkeintä on, että asiakkaat tuntevat olonsa mukavasti ja tekniikka toimii ongelmitta. Asiakkaiden tarpeista ei ole tehty mitään tutkimusta, joten edellä mainitut asiat ovat pelkästään omaa kokemusta ja pohdintaa.

Markkinointi tässä projektissa on vielä epäselvää. Tahoa, joka pelitilan ottaa johtaakseen ei vielä ole, joten on mahdotonta tietää tarkalleen, millä markkinointikanavilla tilaa mainostettaisiin. On kuitenkin todennäköistä, että pelitilan mainonta tulee näkymään Visit Ähtärin sosiaalisessa mediassa, sekä nettisivuilla. Visit Ähtäri jakaa sosiaaliseen mediaan tietoa kaikista paikoista ja aktiviteeteista, joita on mahdollista löytää Ähtärin alueelta. Visit Ähtäriltä löytyy omat nettisivut, sekä kaksi sosiaalisen median kanavaa Instagramista ja Facebookista. Nämä kolme kanavaa ovat todennäköisimmät markkinointikanavat pelitilan markkinoimiselle.

5.5 Laitteisto & laitteistokustannukset

Opinnäytetyötä varten tehtiin karkea arvio kustannuksista, jota kaikki laitehankinnat saattaisivat vaatia. Kustannukset tehtiin ajatellen, että pelitilaan tulisi 7 peliyksikköä, joten kaikki tietokoneyksikköihin kuuluvat tuotteet ovat kerrottu seitsemällä. Kriteereinä tuotevalinnassa käytettiin suurimmaksi osaksi hinta-laatusuhdetta, sekä tuotesivuilta löytyneitä asiakaspalautteita. Kaikki tuotteet ovat valittu Gigantti-kaupasta, joka valittiin heidän laajan valikoimansa ansiosta. Oikeassa

laitteistohankintatilanteessa kauppoja kilpailutettaisiin ja valittu kauppa saattaisi olla eri. Alla kustannuksista tehty taulukko, joka sisältää kaikki tärkeimmät tiedot, kuten mallin, yhden tuotteen hinnan, sekä hinnan kaikille tuotemäärille, joita pelitilaan mahdollisesti tulisi.

Gigantti						
Tuote	Määrä	Kauppa & Linkki	Malli	1 kpl hinta € (Alv. 24%)	Hinta € (Alv. 24%)	Hinta € (ilman Alv.)
Keskusyksikkö	7	Gigantti	Acer Predator Orion 3000-620	1 549,00 €	10 843,00 €	8 240,68 €
Näyttö	7	Gigantti	BenQ Zowie XL2546 24,5"	470,00 €	3 290,00 €	2 500,40 €
Näppäimistö	7	Gigantti	Logitech G413	59,99 €	419,93 €	319,15 €
Hiiri	7	Gigantti	Logitech G403 Hero	39,99 €	279,93 €	212,75 €
Hiirimatto	7	Gigantti	Logitech G840 XL	49,99 €	349,93 €	265,95 €
Headset	7	Gigantti	HyperX Cloud II	74,99 €	524,93 €	398,95 €
Pelituoli	7	Gigantti	HyperX Blast Core	199,00 €	1 393,00 €	1 058,68 €
Konsolit	2	Gigantti	Playstation 5	529,00 €	1 058,00 €	804,08 €
Ohjain	2	Gigantti	Playstation 5 extra ohjain	64,99 €	129,98 €	98,78 €
Virtuaalilasit	1	Gigantti	Oculus Quest 2	449,00 €	449,00 €	341,24 €
Serverikone	1	Gigantti	Dell Precision 3640	1 539,00 €	1 539,00 €	1 169,64 €
Serverin ssd	1	Gigantti	PNY CS2130 M.2 SSD (2 TB)	219,00 €	219,00 €	166,44 €
Ledinauhat	4	Tilattava muualta				
				Yhteensä	20 495,70 €	15 576,73 €

Taulukko 1. Laitteisto

Tietokoneen valitseminen on varmaan tärkein asia, ostaessa pelikalustoa. Huonot tietokoneet eivät tuo asiakkaita ja jotkut ihmiset saattavat tulla pelaamaan vain sen takia, että heillä itsellään ei ole varaa kalliiseen pelikoneeseen. Jos tietokonehankinnoissa yrittää säästää rahaa, niin se saattaa nopeasti pilata koko tilan maineen ja myynnin, sillä ihmiset eivät välttämättä ole kiinnostuneita maksamaan vain kohtalaisista tietokoneista. Hyvän pelitietokoneen saa tämän hetken markkinatilanteen aikana minimissään 1500 € mutta mielellään täytyy lisätä hintaan vielä muutama satanen, jotta voi varmistaa koneiden kestävyyden pidemmälle ajalle. Näytönohjaimien markkinatilanne on erittäin huono tällä hetkellä, joka nostaa koneiden arvoa.

Pelinäytön valitseminen on täysin kiinni siitä, kuinka ammattimaiseen käyttöön koneet tulevat ja kuinka paljon näyttöihin haluaa rahallisesti panostaa. Hyviä 144hz pelinäyttöjä saa parilla sadalla eurolla mutta jos haluaa ostaa nykypäivän huippunäyttöjä, jotka tarjoavat 240hz, niin hinta nousee heti yli neljään sataan euroon. Hz tarkoittaa näytön virkistystaajuutta, joka yksinkertaisuudessaan tarkoittaa sitä, kuinka monta kertaa sekunnissa uusi kuva piirtyy näytölle. (io-tech 2020). Virkistystaajuus on se, mitä pelinäyttöä ostaessa kannattaa ottaa huomioon, sillä suurempi virkistystaajuus on suuri apu videopeleissä. Yksi suosituista näyttömerkeistä on BenQ Zowien näyttömallisto. Näitä näyttöjä on myös käytetty virallisissa e-urheilutapahtumissa.

Pelituolit, jotka ovat mukavia ja kestäviä ovat usein 200 ja 300 € kohdilla, joten pelituolihankinnoissa, hinnat eivät heittele suuresti. Tärkeintä tuolin valitsemisessa on vain, että se sopii hyvin kaiken kokoisille ihmisille, sekä mielellään kestää mahdollisimman pitkään. Yksi esimerkki hyviä arviointeja saaneesta pelituolista on taulukossakin mainittu HyperX Blast Core -pelituoli.

Näppäimistöissä voi taas miettiä tarpeen mukaan, minkä tyyliset ja hintaiset näppäimistöt tarvitaan. Tarvittaessa hyvän pelinäppäimistön voi saada noin 60 € mutta näppäimistöjen hinnat voivat nousta jopa 200 € saakka. Pelitila käytössä, tärkeintä on valita pelaamiseen tarkoitettu mekaaninen näppäimistö, jossa on mukana numeronäppäimet. Tarvittaessa kaikissa oheislaitteissa, eli näppäimistöissä, hiirissä ja kuulokkeissa voidaan valita saman merkin tuotteet, jotka sisältävät joitakin räätälöinti mahdollisuuksia, kuten RGB-valojen värien muuttamista. Saman merkkiset tuotteet, sen takia, että yhdellä sovelluksella voidaan räätälöidä kaikki eri laitteet.

Pelihiiriäkin löytyy satoja erilaisia. Hinnat heittelevät muutamista kympeistä satasiin ja hintaan vaikuttaa, onko hiiri langallinen vai langaton. Langalliset pelihiiret ovat pitäneet hyvin suosiotaan, joten pelitilaympäristössä langallinen hiiri on vielä parempi ja halvempi vaihtoehto. Tärkeintä hiiren valitsemisessa on löytää malli, joka sopii kaikille eri kokoisille käsille. Tämän takia kaikki erikoishiiret ovat suoraan ulkona mahdollisuuksista. Perushiirimalleja, jotka sopivat moneen eri käteen on onneksi useita kaikilla suurimmilla valmistajilla, joten hyvän pelihiiren löytäminen ei pitäisi olla suuri ongelma. Hyvänä edullisena esimerkkinä voidaan käyttää Logitechin G403 Hero -pelihiirtä.

Headsetit eli pelikuulokkeet ovat tärkeä laite varsinkin pelaajille, jotka pelaavat FPS-pelejä. Hyvä äänenlaatu ja hyvä mikrofoni ovat välttämättömyydet pelikuulokkeita hankkiessa. Yllä olevassa listauksessa on merkitty pelikuulokkeiksi HyperX Cloud ll kuulokkeet, jotka ovat olleet pelaajien suosikkimalli jo vuosia. (Best Gaming Headset – The Ultimate Guide 2020). Nuo kuulokkeet ovat siis varma hankinta, jos valmistajalla ei ole väliä. Pelikuulokkeitakin on mahdollista saada langattomina mutta julkiseen pelitilaan on varmasti paras pysyä perinteisissä langallisissa kuulokkeissa. Pelikuulokkeiden yleiset hinnat pyörivät noin 60–200 € kohdilla.

Ähtärin pelitilaan on myös suunniteltu konsolipaikkaa, sekä mahdollisesti VR-kalustoa. Konsoliksi valikoituisi todennäköisesti Playstation 5, sillä se on tämän hetken suosituin vaihtoehto. Konsolin

hinta on tasaisesti hieman yli 500 €, eikä hintaeroa tule, ihan sama mistä sellaisen ostaa. Playstation 5:sen saatavuus on tällä hetkellä todella huonoa mutta, tulevaisuudessa kun tämä hankinta tehtäisiin, voidaan olettaa saatavuuden olevan parempi. Budjettiin täytyy kuitenkin lisätä kaikki mahdolliset pelit, sekä varaohjaimet. Yksi PS5-peli maksaa noin 60 €, joten useita pelejä ostamalla, budjetti nousee vauhdilla. Yksi peliohjain taas maksaa noin 65 €. Ohjaimia olisi hyvä olla pari varalla, jos käytössä olevat ohjaimet hajoavat.

Pelitilaan on myös harkittu VR-laitteistoa. VR, eli virtuaalitodellisuus (eng. virtual reality), on keinotekoinen todellisuus, joka on luotu tietokonesimulaatioilla ja joka koetaan VR-laseilla. (Mikä on virtuaalitodellisuus n.d). VR-laitteiston tarkoituksena olisi tuoda pelitilaan asiakkaita, jotka eivät välttämättä ole niin kiinnostuneita pelaamisesta. Esimerkkinä hankittavasta VR-laitteistosta voisi käyttää Oculus Quest 2 langattomia VR-laseja. Nämä lasit eivät vaadi tietokonetta tai pelikonsolia toimiakseen. 256 GB sisäisellä muistilla varustetut lasit maksavat noin 450 €.

Laitekustannuksiin voi myös laskea esteettisiä tuotteita, kuten led-nauhaa tai koriste-esineitä. Tarkkaa tietoa led-nauhojen kustannuksista ei voi antaa mutta hinta tulisi varmasti olemaan useissa sadoissa euroissa. LED-nauhoissa täytyy olla kauko-ohjaus mahdollisuus. Muut esteettiset asiat, kuten mainostaulut tai kasvit ovat tilan omistajan päätettävissä, eikä niiden kustannuksiin voida ottaa enempää kantaa.

Lopuksi laitekustannuksiin lasketaan tarvittavien ohjelmistojen kustannukset eli lisenssimaksut. Tässä tapauksessa käytämme ohjelmistoina aikaisemmin selitettyjä iCafeMenua, CCDiskia, sekä etähallintaan tarkoitettua Anydeskia. iCafeMenu-järjestelmä maksaa 10 USD/vuosi yhdeltä koneelta ja yritys pakottaa ostamaan vähintään 10 lisenssiä, joten tämän ohjelmiston hinnaksi tulee 100 USD vuodessa. (iCafeMenu Pricing 2020). CCDisk-ohjelmisto kustantaa saman verran yhdeltä koneelta, eli 10 USD mutta tässä tapauksessa lisenssejä täytyy ostaa 15 kappaletta, joten vuosihinnaksi tulee 150 USD. (Virtual Disk Software for Game Center 2021). AnyDesk-ohjelmisto antaa mahdollisuudet hallita pelitilan koneita etänä, joten ongelmatapaukset voidaan hoitaa helposti, eikä tietojärjestelmän osaajien tarvitse olla paikan päällä koko aikaa. AnyDeskin-lisenssi maksaa 204 €/vuosi. (AnyDesk Pricing 2021). Kaikki ohjelmistolisenssit yhteenlaskettuna kustantaa yhteensä noin 410 € vuodessa. Lisenssit löytyvät myös alhaalla olevasta taulukosta. (ks. taulukko 2).

Ohjelmisto	Määrä	1kpl/hinta	Kok.hinta/vuosi
iCafeMenu	10	$10	$100
CCDisk	15	$10	$150
AnyDesk	1	$245	$245
		Yhteensä	$495
		Yhteensä EUR	410 €

Taulukko 2. Lisenssit

5.6 Kiinteät kustannukset ja tulojen arviointi

Laitekustannukset eivät ole projektin ainoat kustannukset. Kustannuksiin täytyy laskea myös esimerkiksi vuokra, sähkö, palkkakulut ja mahdolliset remontit. Näitä kustannuksia voidaan kutsua kiinteiksi kustannuksiksi, sillä ne pysyvät lähestulkoon samoina, riippumatta siitä miten tila menestyy. Seuraavat luvut ovat pelkkiä arvioita, eivätkä vastaa täysin todellisuutta mutta on helpompi tutkia kuluja, kun käyttää joitakin hintoja esimerkkeinä.

Tilakustannuksia laskettaessa huomioitiin tilavuokra, sähkö ja henkilöstön palkkakustannukset. Tilan kuukausivuokra asettuu noin 1000 €/kk luokkaan ja sähkö noin 500 €/kk. Täten tilan ylläpitäminen maksaisi noin 1500 €/kk. Henkilökuntana tilassa voidaan käyttää kesätyöntekijöitä, varsinkin sesonkiajalla, koska tilan valvominen ei vaadi minkään alan koulutusta. Ähtärin arvion mukaan viisi kesätyöntekijää voisi olla hyvä määrä ja nämä työntekijät kustantaisivat noin 1200 €/kk. Työntekijöiden palkat olisivat silloin yhteensä noin 6000 €/kk. Tila vaatii myös remontoimista, kuten sisäänkäynnin vaihtamista eri paikkaan, sekä ilmastoinnin muuttamista. Remonttien kustannuksia on mahdotonta tietää tällä hetkellä, mutta hinnat nousevat varmasti kymmeniintuhansiin euroihin.

Tulojen arviointiin käytetään pelkästään asiakkaita, jotka maksavat pelitilan käytöstä, eikä muita mahdollisia tuloja, joita voidaan saada esimerkiksi kahvilan tai eläinpuiston kautta. Ähtärin sesonkiaika on suunnilleen kesäkuusta elokuuhun, jolloin heidän asiakasmääränsä on huipussaan. Sesonkiaikana voisi arvioida, että olisi aina neljä konetta jatkuvasti käytössä. Muista pelitiloista saatujen tietojen mukaan, yleisin tuntihinta on 5 €/h, joten käytämme samaa hintaa. Tila olisi auki kello 12–22, eli 10 tuntia päivässä. Sesonkiaikana, siis mahdolliset tulot olisivat noin 200 €/pvä.

Tämä luku tulee sillä oletuksella, että neljä konetta on jatkuvasti käytössä koko kymmenen tunnin aukioloajan.

Sesonkiajan ulkopuolinen aika on suuri kysymysmerkki. Toukokuu on yleinen aika kouluretkille tai muille ryhmille, joten toukokuulle voitaisiin arvioida, että joka arkipäivä saisi yhden ryhmän. Ryhmän veloitus olisi noin 150 € luokkaa. Toukokuulta voisi siis toivoa noin 3000 € tuloa eri ryhmiltä. Kuukausille, jotka eivät kuulu sesonkiin, joutuisi miettimään, että miten tilan voisi pitää tuottavana ilman suuria asiakasmääriä. Yksi mahdollisuus voisi olla esimerkiksi valmennuksen tai nuorten leirien järjestäminen. Tämä kuitenkin myös kustantaa, eikä pelkästään tuota. Suoraan pelitilan vieressä on suuri Ähtäri-halli, joka on monitoimihalli, jossa on 600 istumapaikkaa ja tilaa jopa tuhannelle ihmiselle. Hallia ja pelitilaa voisi yhdistää erilaisia tapahtumia varten, kuten LAN-pelitapahtumiin tai vain e-urheiluturnauksiin.

5.7 Sponsorit

Pelitila ei pysty mitenkään jäämään tuotoissa voitolle pelkästään pelitunteja myymällä. Tässä tilanteessa otetaan mukaan sponsoreita. Sponsorit tarkoittavat sitä, että jokin yritys maksaa rahaa tai antaa tuotteita pelitilalle mainostilaa vastaan. Pelitilaan suunniteltiin esimerkiksi sponsoriseinää, johon kaikki sponsorit saisivat logonsa näkyville. Esimerkki tuotesponsorista voisi olla jokin juomia valmistama yritys, joka sponsoroisi tilaan juomia ja jääkaapin.

Miksi yksikään yritys haluaisi, sitten maksaa siitä, että saavat logonsa seinälle? Kuten aikaisemmin työssä on mainittu, Ähtärin eläinpuistossa vierailee vuosittain satojatuhansia ihmisiä ja pelitila sijaitsee täysin eläinpuiston kyljessä, joten mainokset päätyisivät tuhansien ihmisten nähtäville. Pelitilan suurimmat käyttäjät ovat lapsia ja nuoria, joten yritys, joka myy esimerkiksi nuorille tarkoitettuja tuotteita saisi varmasti suuren hyödyn siitä, että mainostaa itseään pelitilassa. Jos yritys ei halua alkaa sponsoriksi, niin yhteistyösopimukset ovat myös mahdollisia. Tällaisissa tilanteissa esimerkiksi, toinen yritys mainostaa pelitilaa ja pelitila antaa siitä jotain takaisin tälle yritykselle.

Kaikilla yrityksillä ei ole varaa antaa samaa summaa, kuin muilla yrityksillä, joten sen takia sponsorimahdollisuudet voitaisiin jakaa kolmeen eri hintaiseen sponsoripakettiin. Ähtärin kanssa mietimme, että nämä paketit voisivat esimerkiksi kustantaa vuodessa 1000 €, 3000 €, sekä 5000 €.

Tämä tarkoittaisi sitä, että mitä kalliimman paketin ostaa, sitä suuremman mainoksen saa. Mahdollisuutena voisi myös olla hankkia yksi pääsponsori, joka maksaisi esimerkiksi 10 000 € vuodessa ja tämän sponsorin nimeä käytettäisiin koko pelitilan mainonnassa.

6 Tutkimustulokset

Tutkimuskysymys 1, ” Ovatko pelitilat taloudellisesti kannattavia?”.

Tutkimuksen aikana tehtyjen laskelmien ja suunnitelmien perusteella voidaan sanoa, että taloudellisesti kannattavan pelitilan luominen ilman ulkopuolista rahoitusta on haastavaa. Yhteenvetona kaikista aikaisemmin mainituista kustannuksista voidaan laskea, että kaikki kustannukset, sekä tilan ylläpitäminen kustantaisi ensimmäisen kuukauden aikana yhteensä noin 28 400 €. Tämä summa sisältää, kaikki laitekustannukset, lisenssit, yhden kuukauden vuokran, sekä viiden työntekijän palkat. Summa ei sisällä tarvittavien remonttien hintoja.

Sesonkiajalla, toivotaan, että peliaikaa myydään aikaisemmin mainittu 200 €/pvä, niin peliajan myymisestä saadaan kuukausituloksi noin 6000 €. Työntekijät ja tilan vuokra vievät kuukaudessa 7500 €, joten pelkillä lipputuloilla tehdään tappiota joka kuukausi. Tämän takia sponsorit ja yhteistyökumppanuudet ovat ainakin Ähtärin tilanteessa välttämättömyys.

Tutkimuskysymys 2, ”Millainen on toimiva pelitila?”.

Toimiva pelitila kattaa laajasti asiakkaiden tarpeet. Laitteisto ja ilmapiiri voidaan käsittää suurimpina kohteina. Asiakkaat eivät halua tulla pelaamaan, jos tilassa on negatiivinen tai aggressiivinen tunnelma ja monelle asiakkaalle syy tuloon on päästä kokeilemaan hyviä laadukkaita laitteita.

Tilan on tärkeä pystyä tarjoamaan palveluitaan erilaisille ihmisille tai erilaisiin tilaisuuksiin. Asiakaskuntaan kuuluu varmasti lapsia, aikuisia, eri taitotasoisia pelaajia ja erilaisia ryhmiä erilaisissa tilaisuuksissa. Tutkimus esittää vaihtoehtoja eri tarkoituksiin, kuten syntymäpäiville, tyky-päiville tai nuorison valmennustoimintaan.

Tutkimuskysymys 3, ”Miten pelitilojen tietokoneita hallitaan?”.

Tutkimuksessa esiteltiin pelkästään yhdet ohjelmat pelitilojen hallitsemiseen mutta nämä ohjelmat antavat myös yleisen kuvan muista samantyylisistä ohjelmista. Pelitilaan on siis tärkeää saada kolme erityyppistä ohjelmaa.

Tärkein ohjelma on se, jonka kautta asiakkaat tekevät kaikki toimintonsa, kuten kirjautuvat sisään ja käynnistävät pelinsä ja jonne kaikkien asiakkaiden pelitunnit ladataan. Tutkimuksessa tähän tarkoitukseen käytettiin iCafeMenu-ohjelmaa.

CCDisk-ohjelma takaa helpot päivitykset ja asennukset kaikkiin peleihin, sekä pitää koneiden tietoturvan suurena. AnyDesk-ohjelman tarkoituksena on vain tarjota etähallinta mahdollisuus, jos ammattitaitoista ihmistä ei ole aina paikalla pelitilassa.

7 Pohdinta

Pohdinta kappaleen aliluvut sisältävät omaa pohdintaa tutkimuksen tuloksista (ks 7.1), sekä pohdintaa tutkimuksen luotettavuudesta ja eettisyydestä. (ks 7.2).

7.1 Tutkimuksen tavoitteiden täyttyminen

Tutkimustulokset kappaleessa (ks 6) käydään läpi vastaukset tutkimuskysymyksiin ja siitä voidaan huomata, että tutkimuksen tavoitteet tutkimuskysymysten osalta ovat ainakin täyttyneet. Tutkimuksen toisena suurena tavoitteena oli luoda tutkimus, joka tukisi ja edesauttaisi Ähtärin pelitilahanketta. Omasta mielestäni tutkimus onnistuu hyvin tässä asiassa. Tutkimuksessa on mietitty pelitilan perustamiseen liittyviä eri osia useasta näkökulmasta ja tutkimus tarjoaa myös konkreettista tietoa, kuten laitteistokustannukset tai tulojen arvioinnin.

Kappaleessa tavoitteet & rajaukset (ks 2.2) kerrotaan, että tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää mitä pelitilan luominen mahdollisesti vaatii, sekä minkälaisia mahdollisuuksia se tarjoaa. Tutkimusta on painotettu enemmän pelitilan luomisen vaatimuksiin mutta kappaleissa on myös pohdittu, mitä mahdollisuuksia syntyy eri vaatimuksissa vastaan tulleista asioista.

Tutkimuksen tietoperustassa (ks. 3) selitetään, kuinka e-urheilu on erittäin nopeasti kasvava ala ja kuinka pelitilojen rooli lajin suosion kasvaessa suurenee. Kun e-urheilun suosio kasvaa, niin tarve pelitiloille kasvaa myös ja omasta mielestäni, tutkimuksesta saadut tulokset todistavat, että Ähtärin pelitila soveltuisi hyvin erityyppisille käyttötarkoituksille. Pelitila tarjoaa mahdollisuuden pelkästään pelaamisen harjoitteluun mutta tarvittaessa tilan myös ryhmille, jotka haluavat harjoitella porukalla. Ammattilaisjoukkueetkin tarvitsevat harjoitustiloja ja Ähtärin pelitila voisi mahdollisesti toimia myös tässä roolissa.

7.2 Luotettavuus & Eettisyys

Tutkimuksen tietoperusta perustuu useisiin eri lähteisiin, joita on ristiin verrattu muihin lähteisiin, joten tietoperusta on luotettavaa. Työn tuloksia taas ei voida pitää kovin luotettavina, sillä työ on kvalitatiivinen tutkimus, jossa tarkoituksena on vain ymmärtää tutkittavaa asiaa, eikä tuottaa tarkkaa tietoa. Tutkimuksessa tehdyt päätelmät ja johtopäätökset perustuvat luotettaviin lähteisiin mutta näistä lähteistä luodut päätelmät ovat vain arvailua, eivätkä faktaa.

Luotettavuuden kannalta Ähtärin eläinpuisto luo mielenkiintoisen ongelman, sillä eläinpuistossa käyvät ihmismäärät vaihtelevat eri vuodenaikoina todella suuresti. Pelitilan kävijämäärät tulevat olemaan osittain riippuvaisia eläinpuiston kävijämääristä, joten eläinpuistossa tapahtuvat muutokset, kuten vuonna 2018 sinne tuodut pandat voivat muuttaa myös pelitilan kävijämääriä. Tämä tekee kävijämäärien arvioinnista hieman epäluotettavaa. Toinen luotettavuutta heikentävä tekijä on haastatteluiden puute. Tutkimusta varten ei tehty haastatteluja tai kyselytutkimusta, joka olisi kertonut mahdollisten asiakkaiden näkemyksiä pelitilasta.

Eettisyydessä tutkimuksen teossa on pidetty huolta, että kaikki lähteet ovat merkitty, eikä mitään tietoa ole käytetty ilman lähdemerkintöjä. Palavereissa ja haastatteluissa saadut tiedot ovat käsitelty oikeaoppisesti ja turvallisesti. Tutkimuksen alkuvaiheessa tehtiin aineistonhallintasuunnitelma, josta on pidetty tiukasti kiinni. Henkilötietojen käsittelyyn ja tietosuojaan on perehdytty ja toimittu oikeaoppisten periaatteiden mukaisesti.

Lähteet

Mitä on e-urheilu? 2019. Suomalaisen elektronisen urheilun liitto SEUL. Viitattu 18.3.2021. https://seul.fi/mita-on-e-urheilu/.

Pickell, D. 2019. What is Esports and how did it become a $1 billion dollar industry? G2.com. Viitattu 18.3.2021. https://learn.g2.com/esports.

Leppänen, J. 2017. Mitä on esports. Viitattu 18.3.2021. https://www.telia.fi/esports/artikkeli/mita-on-esports.

FPS, räiskintäpelit. 2019. Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL. Viitattu 18.3.2021. https://seul.fi/e-urheilu/peligenret/fps-raiskintapelit/.

MOBA, areenapelit. 2019. Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL. Viitattu 18.3.2021. https://seul.fi/e-urheilu/peligenret/moba-areenapelit/.

Top games Awarding prize money. 2021. esportsearnings. Viitattu 18.3.2021 https://www.esportsearnings.com/games .

American Esports publisher. N.d. The History of Esports. Viitattu 19.3.2021. https://americanesports.net/blog/the-history-of-esports/.

Bountie Gaming. 2018. The History and Evolution of Esports. Viitattu 19.3.2021. https://medium.com/@BountieGaming/the-history-and-evolution-of-esports-8ab6c1cf3257.

Roundhill Team. 2020. Esports viewership vs sports in 2020. Viitattu 22.3.2021. https://www.roundhillinvestments.com/research/esports/esports-viewership-vs-sports.

Matkailu-opas. N.d. Internet kahvila. Viitattu 22.3.2021. https://matkailu-opas.com/internet-kahvila.html.

Fisharcadesgames. 2019. A brief history of internet cafes. Viitattu 22.3.2021. https://medium.com/@fisharcadesgames/a-brief-history-of-internet-cafes-fc0de0b9faa3.

Essay Examples. 2019. History of Internet Cafe. Viitattu 22.3.2021. https://benjaminbarber.org/history-of-internet-cafe/.

Karilahti, O. 2016. Helsinkiläinen CompuCafé oli ”maailman ensimmäinen” nettikahvila – harva uskoi internetin lyövän läpi. Viitattu 22.3.2021. https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/helsinkilainen-compucafe-oli-maailman-ensimmainen-nettikahvila-harva-uskoi-internetin-lyovan-lapi/6127178.

Thomala, L. 2021. Number of internet cafes in China from 2012 to 2019. Viitattu 22.3.2021. https://www.statista.com/statistics/1044493/china-number-of-internet-cafe/.

Pelitilat. 2020. Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL. Viitattu 23.3.2021. https://seul.fi/yhteiso/pelitilat/.

Digi & Game Center. 2021. GamePit by Jamk. Viitattu 23.3.2021. https://www.digigamecenter.org/esports/gamepit/.

Shelter Gameroom. 2021. Viitattu. 23.3.2021. https://shelter.gg/.

Siegel, A. 2018. The viability and growth of LAN Gaming Centers in Esports. Viitattu 23.3.2021. http://gamesync.us/the-viability-and-growth-of-lan-gaming-centers-in-esports/.

Takahashi. D. 2020. Newzoo: Global esports will top $1 billion in 2020, with China as the top market. Viitattu 25.3.2021. https://venturebeat.com/2020/02/25/newzoo-global-esports-will-top-1-billion-in-2020-with-china-as-the-top-market/.

What's iCafeMenu? 2020. Youngzsoft Inc. Viitattu 25.3.2021. http://www.icafemenu.com/.

io-tech. 2020. Opas: Näin valitset oikean pelinäytön. Viitattu 23.4.2021. https://www.io-tech.fi/artikkelit/opas-nain-valitset-oikean-pelinayton/.

Virtual Disk Software for Game Center. 2021. Youngzsoft Inc. Viitattu 26.4.2021. http://www.ccdisk.com/.

Liiketoimintasuunnitelma. N.d. Uusyrityskeskus. Viitattu 26.4.2021. https://uusyrityskeskus.fi/yrityksen-suunnittelu/liiketoimintasuunnitelma/.

Hive Gaming Lounge. 2021. HiveTampere. Viitattu 26.4.2021. https://www.hivetampere.gg/info.

Gigantti. 2021. Gaming & tietokoneet. Viitattu 26.4.2021. https://www.gigantti.fi/.

Adgate, B. 2021. Facts About Super Bowl LV: Advertising, Ratings, Halftime Show and Tom Brady. Viitattu 22.3.2021. https://www.forbes.com/sites/bradadgate/2021/02/01/facts-about-super-bowl-lv-advertising-ratings-halftime-show-and-tom-brady/?sh=6133e5687da7.

The Incredible growth of eSports [+eSports statistics]. 2020. Influencer Marketing. Viitattu 22.3.2021. https://influencermarketinghub.com/growth-of-esports-stats/.

iCafeMenu Pricing. 2020. Youngzsoft Inc. Viitattu 29.4.2021. http://www.icafemenu.com/purchase.htm.

AnyDesk Pricing. 2021. AnyDesk Software GmbH. Viitattu 29.4.2021. https://anydesk.com/en/order.

Nelikenttäanalyysi – SWOT. 2021. Suomen Riskienhallintayhdistys ry. Viitattu 2.5.2021. https://pkrh.fi/tools/swot.html.

Tietoa Ähtäristä. N.d. Ähtärin kaupunki. Viitattu 3.5.2021. https://www.ahtari.fi/index.php/kaupunki-ja-hallinto/tietoa-ahtarista.

Niemistö, E. 2019. Ähtärin eläinpuisto nousi pandojen avulla miljoonatulokseen. Viitattu 3.5.2021. https://yle.fi/uutiset/3-10777229.

Ähtäri. N.d. Kuntaliitto. Viitattu 3.5.2021. https://www.kuntaliitto.fi/kunnat/ahtari.

Valokuitu – nopein netti kotiin. N.d. Telia. Viitattu 3.5.2021. https://www.telia.fi/kauppa/kodin-netti/valokuitu.

Clement, J. 2020. Statista. Viitattu 3.5.2021. https://www.statista.com/statistics/748072/number-pc-gamers-world-platform/#statisticContainer.

Best Gaming Headset – The Ultimate Guide. 2020. Prosettings. Viitattu 3.5.2021. https://prosettings.net/best-gaming-headset/.

Mikä on virtuaalitodellisuus. N.d. Gigantti. Viitattu 3.5.2021. https://www.gigantti.fi/cms/gigantin-virtuaalitodellisuus/virtuaalitodellisuus-on-saapunut-giganttiin/.

OmaSp Gaming House. 2021. Facebook, OmaspGH. Viitattu 3.5.2021. https://www.facebook.com/OmaspGH.