

Riku Jääskeläinen, Ville Lindsberg

Ryhmä C

VARAUSJÄRJESTELMÄ MAMK:ILLE

Tietojenkäsittely

Tammikuu 2014



MAMK

University of Applied Sciences

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
1.1	Esitutkimusraportti	1
2	VAATIMUSMÄÄRITTELY.....	2
2.1	Ei-toiminnalliset vaatimukset	2
2.2	Toiminnalliset vaatimukset.....	3
2.3	Rajoitteet.....	5
3	KÄYTTÖTAPAUKSET	6
3.1	Käyttötapauskaaviot	6
3.2	Käyttötapausten tekstikuvaukset	7
3.2.1	Käyttäjä	7
3.2.2	Ylläpitäjä.....	10
3.3	Käyttötapausten verifiointi	12
4	LUOKKAKAAVIO	14
5	KÄYTTÄJÄT	15
5.1	Ensisijainen käyttäjä (asiakas)	15
5.1.1	Käyttäjäpersoona.....	15
5.1.2	Toimintatarina.....	16
5.1.3	Käyttötarina.....	16
5.2	Toissijainen käyttäjä (ylläpitäjä).....	16
5.2.1	Käyttäjäpersoona.....	16
5.2.2	Käyttötarina.....	17
5.3	Kolmannet osapuolet	17
6	OHJELMISTOTUOTANTOKAAVIOT	17
6.1	Ylläpitäjä.....	18
6.2	Asiakas.....	19
7	KÄYTTÖLIITTYMÄPROTOTYYPIT.....	20
8	KÄSITELISTA	23
9	VERSIOHISTORIA.....	24
	LIITE/LIITTEET	
	1 Yksisivuinen liite	
	2 Monisivuinen liite	

1 JOHDANTO

1.1 Esitutkimusraportti

Projektimme tarkoitus on tehdä tilanvarausjärjestelmä korvaamaan MAMK:in nykyistä kömpelöä web-pohjaista järjestelmää, ja lisätä palvelun kattavuutta. Aloitamme hahmottelemalla asiakkaan tarpeet raakaversion muodossa hyväksyttäväksi. Pyrimme mahdollisimman automatisoituun järjestelmään jota on helppo ylläpitää ja maksun voisi suorittaa turvallisesti netin kautta joka korvaisi nykyisen laskupohjaisen järjestelmän esimerkiksi pankkimaksulla. Riippuen asiakkaan tarpeista ja innostuksesta rahallisesti sijoittaa projektiin olisi myös mahdollista toteuttaa 3D-mallinnus, karttapalvelut ja varauskalenteri. Järjestelmä tulee toimimaan kaikilla selaimilla, mobiililaitteilla ja alustoilla. Palvelu tulee olemaan osoitteessa tilat.mamk.fi. Ohjelma tulee siis olemaan selainpohjainen. Java-pohjainen palvelin on jo valmiina.

MAMK:in nykyinen järjestelmä on epäkäytännöllinen, eikä vastaa ajan trendiä. Uuden ohjelman tarkoitus olisi olla helppokäyttöinen asiakkaan kannalta mutta kuitenkin helposti ylläpidettävä ja muokattava MAMK:in henkilökunnan toimesta. Uuden järjestelmän tarkoitus olisi myös täydentää kaikista tiloista kuvat ja selkeyttää hinnastoa. Meidän mielestämme kokoustilojen nimet ovat sekavia ja vaikeasti muistettavia, eikä niin myyviä kuin ne voisivat olla. Asiakkaalle voisi esittää sisäisten koodien rinnalle selkokielisempiä nimiä parempaan suunnistamiseen ammattikorkeakoulu alueen ihmisille joille alue ei ole tuttu. Tarkoitus on MAMK:ilta vapauttaa henkilötunteja puhelinvarausjärjestelmästä ja palvelu on käytettävissä mihin kellon aikaan tahansa vuorokaudesta, nykyisen klo 9.00 - 16.00 puhelimella suoritettavan varauksen sijaan. Lisäksi catering-palvelujen hinnasto ja varaus yhdistettäisiin ohjelmaan.

MAMK:illa on olemassa web-pohjainen tilanvarausjärjestelmä kokoustiloille ja ravintolapalveluille. Virtuaalikampus on ideana hyvä, mutta toteutus on jäänyt vajavaiseksi ja tarvitsisi päivitystä. Maksujärjestelmä ja kalenteri vapaista/varatuista ajoista puuttuvat kokonaan, joten ne olisi lähtökohtaisesti akuuteimmat tarpeet.

Tavoitteena on että ohjelmaa koodataan tammi – huhtikuussa 2014 ja se valmistuisi kevään aikana. Ensimmäisen prototyyppi tulee olemaan valmis maaliskuun puolessa

välissä asiakkaalle näytettäväksi. Ohjelma itsessään tulee valmistumaan kevään aikana.

2 VAATIMUSMÄÄRITTELY

Prioriteetit: 1 on vähiten tärkein ja 3 on tärkein.

2.1 Ei-toiminnalliset vaatimukset

Vaatusmus 1	Vaatumuksen tyyppi: Ei-toiminnallinen	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Toimii kaikilla yleisimmillä moderneilla selaimilla (Firefox, Chrome, IE 9, Opera, Safari)		
Vaatumuksen perustelu: että asiakas näkee sovelluksen		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Näkyy määritellyillä selaimilla		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4	
Riippuvuudet: Koko ohjelma	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 2	Vaatimuksen tyyppi: Ei-toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Paremmat ja isommat kuvat tiloista		
Vaatimuksen perustelu: Asiakas saa paremman käsityksen millaisen tilan on varaamassa.		
Prioriteetti: 1		
Hyväksymiskriteeri: Palvelussa on saatavilla isommat kuvat		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 3	Vaatumuksen tyyppi: Ei-toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Toimii tietokoneilla, tableteilla ja älypuhelimilla.		
Vaatumuksen perustelu: että asiakas näkee sovelluksen		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Näkyy määritellyillä laitteilla		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 3	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 3	
Riippuvuudet: Koko ohjelma	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 4	Vaatumuksen tyyppi: Ei-toiminnallinen	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Palvelun tulee olla tietoturvallinen		
Vaatumuksen perustelu: Tulee olla tietoturvallinen jotta asiakas/ohjelma ei altistu haittaohjelmille yms.		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Ohjelma on tietoturvallinen		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 5	Vaatusuksen tyyppi: Ei-toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
-----------------	--	----------------------------

Kuvaus: Palvelu on helppokäyttöinen	
Vaatimuksen perustelu: Jotta käyttäjät osaavat käyttää palvelua	
Prioriteetti: 3	
Hyväksymiskriteeri: Ulkoasu on selkeä ja järjestelmällinen	
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4
Riippuvuudet:	Ristiriidat
Tukimateriaali	
Historia	
Lähde: Asiakas	

2.2 Toiminnalliset vaatimukset

Vaatus 6	Vaatimuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Käyttäjä voi suorittaa varauksen verkossa		
Vaatimuksen perustelu: jottei varausta tarvitse tehdä puhelimitse		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Varauksen voi tehdä verkossa		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5	
Riippuvuudet: Vaatus 7	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 7	Vaatimuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Varauksen voi maksaa nettipankissa/laskulla		
Vaatimuksen perustelu: Maksaminen on helpompaa ja nopeampaa		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Varauksen voi maksaa verkossa tai laskulla		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5	
Riippuvuudet: Vaatus 4	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 8	Vaatimuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Henkilökunta voi päivittää järjestelmän sisältöä		
Vaatimuksen perustelu: Jotta henkilökunta voi pitää sivustoa yllä itse		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Toteuttajan apua ei tarvita sisällön ylläpitoon		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 9	Vaatimuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Ohjelmassa on kalenteri, josta näkee varaustilanteen		
Vaatimuksen perustelu: jotta varauksen tekoa on helpompi tehdä		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: kalenterista näkee varaukset		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 10	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Käyttäjä voi nähdä kuvat ja oleelliset tiedot tilasta ennen varausta		
Vaatusuksen perustelu: Jotta käyttäjä tietää mitä on varaamassa		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 11	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Henkilökunta voi hallita varauksia		
Vaatusuksen perustelu: Varauksiin voi tulla muutoksia/peruutuksia		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 12	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Käyttäjä voi tarkastella varauksiensa tietoja		
Vaatusuksen perustelu:		
Prioriteetti: 2		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 3
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 13	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Käyttäjä voi varata tilauksessa myös catering- palvelut		
Vaatusuksen perustelu: Jotta niitä ei tarvitse varata erikseen		
Prioriteetti: 2		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 3
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 16	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Käyttäjä voi rekisteröityä		
Vaatusuksen perustelu: Tilauksen tekeminen on helpompaa		
Prioriteetti: 2		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 17	Vaatusuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Ylläpitäjä voi tehdä varauksen		
Vaatusuksen perustelu: Jos asiakas esim. tekee varauksen soittamalla		
Prioriteetti: 2		

Hyväksymiskriteeri:	
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4
Riippuvuudet:	Ristiriidat
Tukimateriaali	
Historia	
Lähde: Asiakas	

Vaatusmus 23	Vaatusmuksen tyyppi: Toiminnallinen	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Varauksen vahvistus		
Vaatusmuksen perustelu: Käyttäjä varmistuu varauksen onnistumisesta		
Prioriteetti: 2		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 24	Vaatumuksen tyyppi: Toiminnallinen		Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Ylläpitäjä voi kirjautua ulos			
Vaatumuksen perustelu: Ylläpitäjä kirjautuu ulos			
Prioriteetti: 2			
Hyväksymiskriteeri:			
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 4		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 4	
Riippuvuudet:		Ristiriidat	
Tukimateriaali			
Historia			
Lähde: Asiakas			

2.3 Rajoitteet

Vaatus 18	Vaatusuksen tyyppi: Rajoite	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Tiloja ei voi varata pyhäpäivinä/heinäkuussa		
Vaatusuksen perustelu: MAMK ei ole auki pyhinä/heinäkuussa kampus on tyhjä		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Tiloja ei pysty varaamaan pyhäpäiville/heinäkuulle		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 19	Vaatusuksen tyyppi: Rajoite	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Palvelimena toimii jo olemassa oleva Java- palvelin		
Vaatusuksen perustelu: Asiakkaalla on valmiina Java-palvelin		
Prioriteetti: 15		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 3		Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 3
Riippuvuudet:		Ristiriidat
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 20	Vaatusuksen tyyppi: Rajoite	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Ohjelma valmistuu kevään aikana		
Vaatusuksen perustelu:		
Prioriteetti: 3		

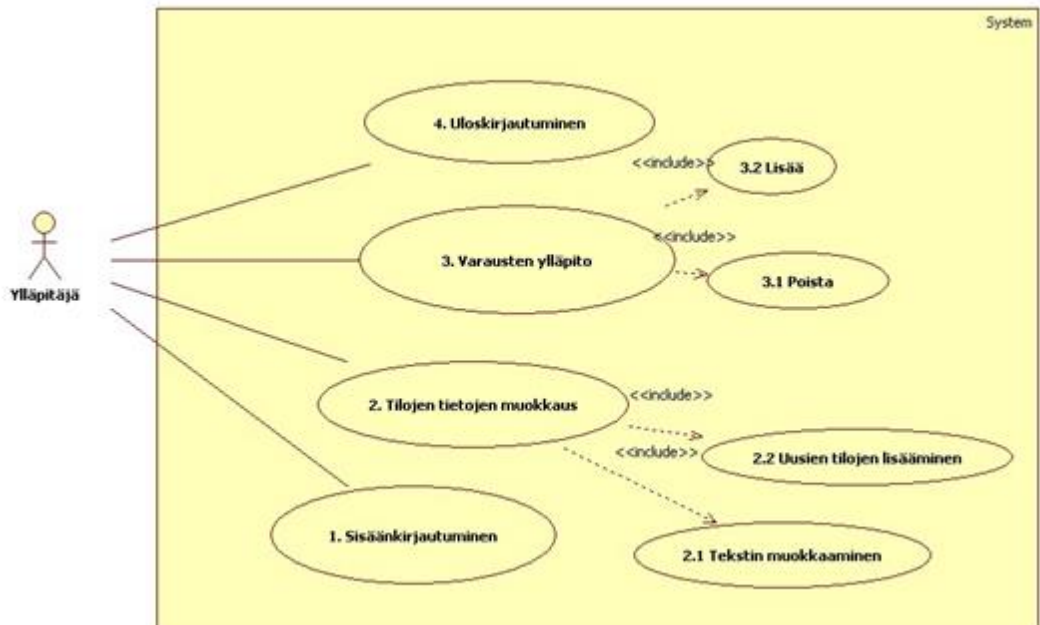
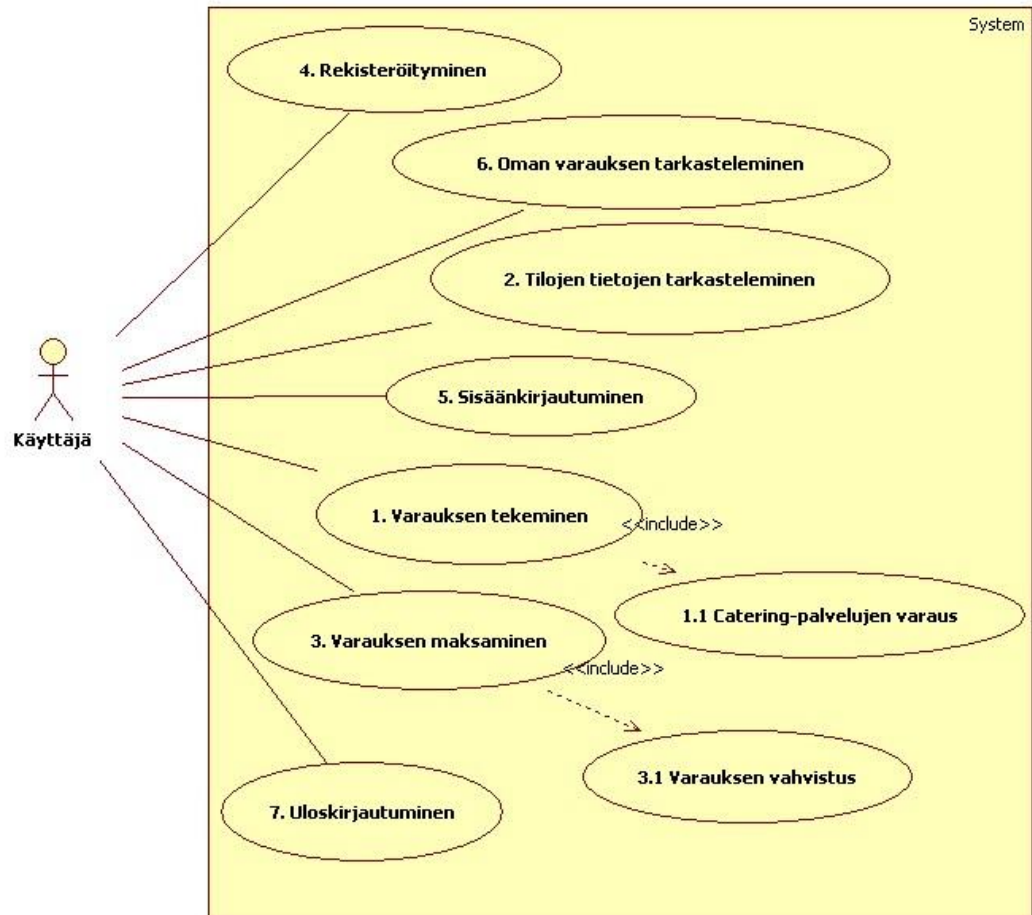
Hyväksymiskriteeri:	
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5
Riippuvuudet:	Ristiriidat
Tukimateriaali	
Historia	
Lähde: Asiakas	

Vaatus 21	Vaatumuksen tyyppi: Rajoite	Toiminto/käyttötapaus
Kuvaus: Mahdollista varata vain yksi tila kerrallaan		
Vaatumuksen perustelu: Ettei tule vahingossa päällekkäisiä varauksia		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri:		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

Vaatus 22	Vaatusuksen tyyppi: Rajoite	Toiminto/käyttötapa
Kuvaus: Tilauksen yhteydessä asiakas antaa henkilötietonsa		
Vaatusuksen perustelu: Saadaan tarvittaessa yhteys tilan varanneeseen henkilöön.		
Prioriteetti: 3		
Hyväksymiskriteeri: Lomake jolle asiakas syöttää ainakin nimensä, puhelinnumeron ja		
Vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen 5	Vaikutus asiakkaan tyytymättömyyteen 5	
Riippuvuudet:	Ristiriidat	
Tukimateriaali		
Historia		
Lähde: Asiakas		

3 KÄYTTÖTAPAUKSET

3.1 Käyttötapauskaaviot



3.2 Käyttötapausten tekstikuvaukset

3.2.1 Käyttäjä

Käyttötapausten nro	1
---------------------	---

Käyttötapaus	Varauksen tekeminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Järjestelmä on toiminnassa
Tapahtumien kulku	Käyttäjä valitsee tilan esittelysivulta kalenterista päivän ja ajan jolloin haluaa tilan vuokrata. Tämän jälkeen käyttäjältä kysytään henkilötiedot. Mikäli käyttäjä on jo rekisteröitynyt ja kirjautunut, tiedot otetaan tietokannasta, mutta niitä voi vielä muokata.
Vaihtoehtoiset reitit	Käyttäjä voi varata tilan myös soittamalla
Lopetusehto	Käyttäjä siirtyy maksuvaiheeseen

Käyttötapausten nro	1.1
Käyttötapaus	Catering-palvelujen varaus
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä valinnut varattavan tilan
Tapahtumien kulku	Varauslomakkeessa kysytään käyttäjältä tarvitseeko hän catering-palveluita. Mikäli kyllä, häneltä kysytään edelleen monelle hengelle ja mitä palveluita tarvitaan.
Vaihtoehtoiset reitit	Catering- palvelut voi varata myös puhelimitse.
Lopetusehto	Käyttäjä siirtyy maksuvaiheeseen

Käyttötapausten nro	2
Käyttötapaus	Tilojen tietojen tarkasteleminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Järjestelmä on toiminnassa
Tapahtumien kulku	Käyttäjälle esitetään lista tiloista ja valitsemalla näistä yhden käyttäjä pääsee tarkastelemaan tilan tarkempia tietoja. Käyttäjälle esitetään tilasta kuvia ja tietoja, kuten varustelu, tekniset tiedot jne.
Vaihtoehtoiset reitit	Käyttäjä tulee paikanpäälle tarkastamaan tilan
Lopetusehto	

Käyttötapausten nro	3
---------------------	---

Käyttötapaus	Varauksen maksaminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä on antanut tietonsa ja vahvistanut varauksen
Tapahtumien kulku	Käyttäjälle esitetään varauksen kokonaishinta ja annetaan maksuvaihtoehtoina pankkien verkkomaksupalveluita. Verkkomaksun suoritettuaan käyttäjälle näytetään viesti varauksen onnistumisesta. Lisäksi vahvistus lähetetään sähköpostiin.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Käyttäjä saa vahvistuksen varauksen onnistumisesta

Käyttötapausten nro	3.1
Käyttötapaus	Varauksen vahvistus
Toimija(t)	Käyttäjä, Ylläpitäjä, catering- palvelutarjoaja
Esiehto	Käyttäjä on varannut tilan onnistuneesti
Tapahtumien kulku	Järjestelmä lähettää kaikille osapuolille vahvistuksen varauksesta, joka sisältää varauksen tiedot. Tämän jälkeen ylläpitäjä ja catering- palveluntarjoaja voivat ryhtyä omiin toimenpiteisiinsä.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	

Käyttötapausten nro	4
Käyttötapaus	Rekisteröityminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä ei ole vielä rekisteröitynyt
Tapahtumien kulku	Käyttäjä voi rekisteröityä sivustolle rekisteröitymislomakkeen avulla. Käyttäjä antaa sähköpostin, halutun salasanan, sekä omat henkilötietonsa. Vahvistettuaan tietonsa käyttäjän antamaan sähköpostiin lähetetään vahvistus rekisteröinnistä.
Vaihtoehtoiset reitit	Tunnus luodaan varauksen yhteydessä automaattisesti.
Lopetusehto	Vaaditut kentät on täytetty hyväksytysti

Käyttötapausten nro	5
---------------------	---

Käyttötapaus	Sisäänkirjautuminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä on rekisteröitynyt
Tapahtumien kulku	Käyttäjä voi kirjautua sisään syöttämällä tunnuksen (sähköpostiosoite) ja salasanan.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Käyttäjä kirjautuu sisään onnistuneesti

Käyttötapausten nro	6
Käyttötapaus	Oman varauksen tarkasteleminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä on kirjautunut sisään
Tapahtumien kulku	Käyttäjä voi omalta sivultaan nähdä omien varaustensa tiedot.
Vaihtoehtoiset reitit	Soittamalla ylläpitäjä voi tarkastaa tiedot
Lopetusehto	

Käyttötapausten nro	7
Käyttötapaus	Uloskirjautuminen
Toimija(t)	Käyttäjä
Esiehto	Käyttäjä on kirjautunut sisään
Tapahtumien kulku	Käyttäjä kirjautuu ulos painamalla uloskirjausnappia.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Käyttäjä on kirjautunut ulos

3.2.2 Ylläpitäjä

Käyttötapausten nro	1
Käyttötapaus	Sisäänkirjautuminen
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä voi kirjautua sisään syöttämällä tunnuksen ja salasanan.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Ylläpitäjä kirjautuu sisään onnistuneesti

Käyttötapauksen nro	2
Käyttötapaus	Tilojen tietojen muokkaus
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä voi muokata tilojen tietoja omalla sivullaan.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	

Käyttötapauksen nro	2.1
Käyttötapaus	Tekstin muokkaaminen
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä valitsee muokattavan tilan, jonka jälkeen hän voi muokata sen tekstiä. Tämän jälkeen hän tallentaa muutokset tallenna-nappia painamalla tai peruuttaa muutokset.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Muutokset tallennetaan tai peruutetaan

Käyttötapauksen nro	2.2
Käyttötapaus	Uusien tilojen lisääminen
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä lisää uuden tilan siihen tarkoitettulla sivulla. Hän syöttää tilan tiedot ja kuvauksen, sekä voi ladata kuvia uudesta tilasta. Tiedot tallennetaan napista.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Uusi tila tallennetaan tai peruutetaan

Käyttötapauksen nro	3
Käyttötapaus	Varausten ylläpito
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä voi hallita ja tarkastella varauksia siihen tarkoitettulla sivulla.

Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	

Käyttötapausten nro	3.1
Käyttötapaus	Lisää
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä voi tehdä uuden varauksen tilasta samaan tapaan kuin käyttäjä, mutta tämä tapahtuu ylläpitosivulla.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Uusi varaus tallennetaan

Käyttötapausten nro	3.2
Käyttötapaus	Poisto
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä poistaa jo olemassa olevan varauksen. Tämän jälkeen paikka vapautuu ja maksu palautetaan manuaalisesti.
Vaihtoehtoiset reitit	
Lopetusehto	Varaus poistetaan

Käyttötapausten nro	4
Käyttötapaus	Uloskirjautuminen
Toimija(t)	Ylläpitäjä
Esiehto	Ylläpitäjä on kirjautunut
Tapahtumien kulku	Ylläpitäjä kirjautuu ulos painamalla uloskirjausnappia.
Vaihtoehtoiset reitit	Selain suljetaan
Lopetusehto	Ylläpitäjä ei ole kirjautunut

3.3 Käyttötapausten verifiointi

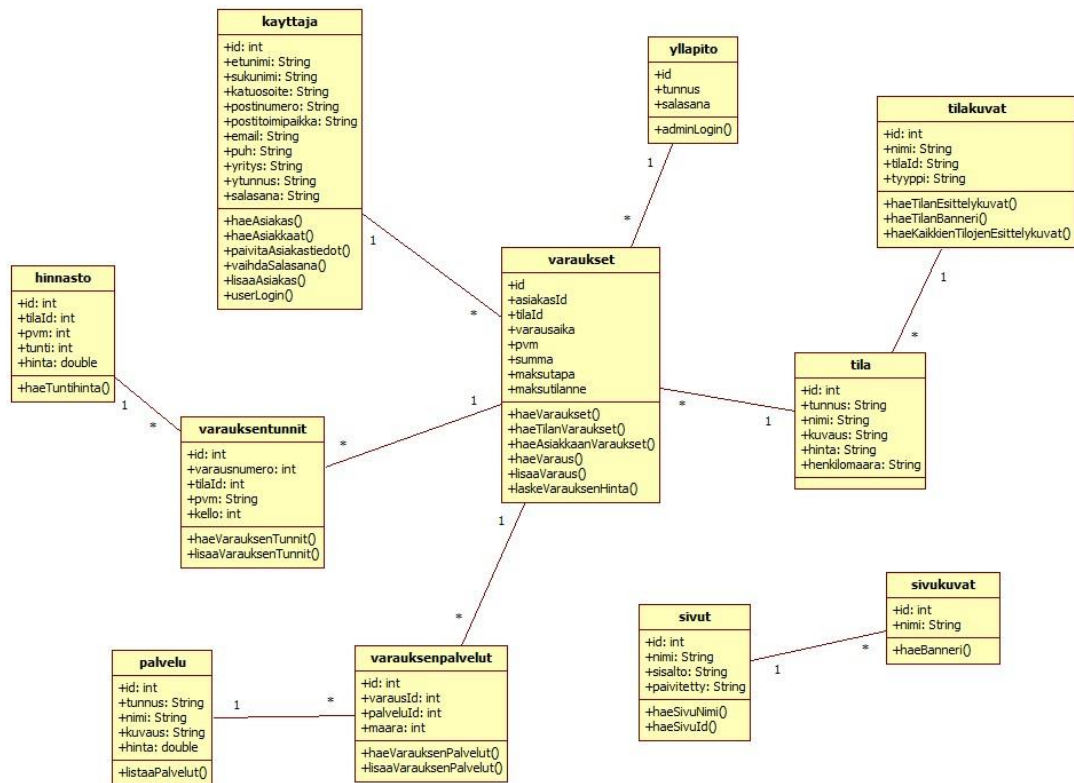
	Va- rauk- sen te-	Cate- ring- pal- ve-	Tilojen tietojen tarkas- telemi-	Va- rauk- sen mak-	Va- rauk- sen vah-	Rekiste- röitymi- nen	Sisäänkir- jautumi- nen	Oman varauk- sen tarkas-	Uloskir- jautumi- nen
--	----------------------------	-------------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

	ke- mi- nen	lui- den va- raus	nen	sami- nen	vis- tus			telemi- nen	
Varauksen tekeminen	x	x	x	x	x			x	
Varauksen voi maksaa nettipan-kin/varaussi vuston kaut-ta				x					
Ohjelmassa on kalenteri, josta näkee varaustilan-teen	x		x						
Käyttäjä voi nähdä kuvat ja oleelli-simmat tiedot tilasta ennen va-rausta			x						
Käyttäjä voi tarkastella varauksiensa tietoja	x						x	x	
Käyttäjä voi varata ti-lauksessa myös cate-ring- palve-lut	x	x							
Palvelussa on kartta, josta näkee missä eri tilat sijaitse-vat			x						
Tiloilla on			x						

selkeät ja helposti muistettavat nimet									
Käyttäjä voi rekisteröityä						x	x	x	x
Varauksen vahvistus					x				

	Sisäänkirjautuminen	Tilojen tietojen muokaus	Tekstin muokkaaminen	Uusien tilojen lisääminen	Va- rausten ylläpi- to	Pois- ta	Li- sää	Uloskirjautuminen
Henkilökunta voi päivittää järjestelmän sisältöä	x	x	x	x				
Henkilökunta voi hallita varauksia	x				x	x		
Ylläpitäjä voi tehdä varauksen	x				x		x	
Ylläpitäjä voi kirjautua ulos								x

4 LUOKKAKAAVIO



5 KÄYTTÄJÄT

5.1 Ensisijainen käyttäjä (asiakas)

Asiakkaat

5.1.1 Käyttäjäpersoona

Nimi: Tero Virtanen

Ikä: 32

Titteli: Koulutuspäällikkö



Tero työskentelee Mikkeliissä metsäalan firmassa koulutuspäällikkönä. Hänen työnkuvaansa kuuluu koulutustilaisuuksien järjestäminen yrityksessä. Hän kouluttaa metsäekologiaa ja biotekniikkaa. Hän valmistui Mikkelin ammattikorkeakoulusta metsätalousinsinööriksi. Tero käyttää työssään paljon tietokonetta ja myös vapaa-aikana. Hän ei käytä sosiaalista mediaa hirveän aktiivisesti, mutta joskus päivittää yrityksen Facebook-sivuja.

Tero käyttää Mamkin tilanvarausjärjestelmää työpaikallaan varatakseen koulutustilan yrityksen käyttöön. Yrityksen tilaisuuksiin osallistuu yleensä noin 20 henkilöä. Toisinaan yritys järjestää myös avoimia koulutuksia, joihin voivat myös yksityishenkilöt osallistua.

Vapaa-ajallaan Tero harrastaa kalastusta ja pyöräilyä. Tero viettää harvoin aikaa ystäviensä kanssa. Hän asuu yksin Mikkelin keskustassa kerrostaloasunnossa.

5.1.2 Toimintatarina

Tero avaa työpaikallansa tietokoneen ja menee osoitteeseen www.mamk.fi ja aikansa sivua tutkittuaan löytää Palvelut-välilehden takaa Kokous- ja ravintolapalvelujen linkin. Seuraavaksi hänen huomionsa kiinnittyy virtuaalikampukseen, mutta hänen vanha tietokoneensa ei jaksakaan pyörittää sitä kunnolla. Seuraavaksi hän alkaa käydä läpi tilojen tietoja kunnes löytää mieleisensä. Sopivan tilan löydettyään Tero ihmettelee eikö ole mahdollista varata tilaa netin kautta, vaan se pitää tehdä soittamalla. Hän etsii yhteystiedot ja soittaa ja tekee varauksen. Maksu hoidetaan vanhanaikaisesti laskulla.

5.1.3 Käyttötarina

Tero avaa internet-selaimen ja menee osoitteeseen tilat.mamk.fi. Hänen huomionsa kiinnittyy sivuston selkeään ulkoasuun. Tero selaa etusivun vasemmassa laidassa olevaa valikkoa, josta voi valita mieleisensä tilan. Sitten hän menee tilan infisivulle, josta hän näkee tilan tiedot, hinnan ja panoraamakuvan tilasta. Kalenterista hän näkee nykyisen varaustilanteen. Hän haluaa varata tilan, jolloin hän valitsee kalenterista haluamansa päivän ja siirtyy varauslomakkeeseen antamaan henkilötietonsa painamalla ”Siirry varaamaan” nappulaa. Varauksen yhteydessä hän voi valita myös haluamansa tarjoilut ja lopuksi siirtyä maksamaan varauksen nettipankin kautta.

5.2 Toissijainen käyttäjä (ylläpitäjä)

Ylläpitäjä

5.2.1 Käyttäjäpersoona

Nimi: Keijo ”Keke” Normaali

Ikä: 36

Titteli: It-vastaava



Keijo on Mikkililäinen IT-alan yrittäjä vuodesta 2005 lähtien. Hänellä on takanaan IT-tradenomin koulutus, josta hän valmistui jo vuonna 2000. Tämän lisäksi hänen osaamistaan nostattaa hänen tietokone -aiheinen harrastus, jota hän on harrastanut monia vuosia. Hän siis viettää hyvin paljon ajastaan tietokoneiden parissa sekä sosiaalisen median kanssa.

Keijon yrityksessä työskentelee neljä henkilöä mukaanlukien hän itse. MAMK on ulkoistanut ohjelman ylläpitonsa Keijon yritykselle. Keijo hoitaa ylläpidon itse.

5.2.2 Käyttötarina

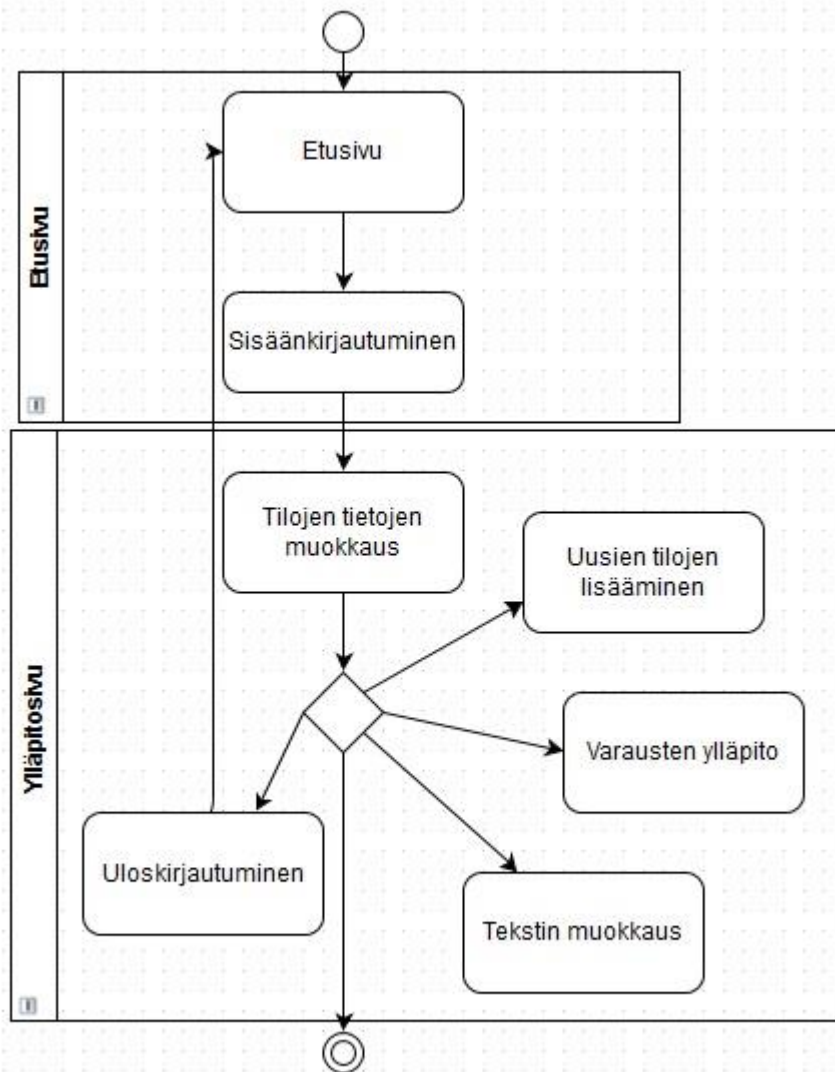
Keijo avaa uuden Mamkin tilanvarausjärjestelmän hallintosivun ja lisää vaivattomasti uuden tilan järjestelmään kuvineen kaikkineen sekä päivittäen catering-palveluja. Hän vilkaisee myös sähköpostin jotka liittyvät tilojenvaraukseen tai perumiseen. Keijo päivittää kuvan uudelleen järjestelystä tilasta järjestelmään ja muokkaa tilan kuvaus-tekstin sopivaksi. Tämän jälkeen Keijo käy kahvilla ja tarkistaa vielä, tarvitaanko muita muutoksia.

5.3 Kolmannet osapuolet

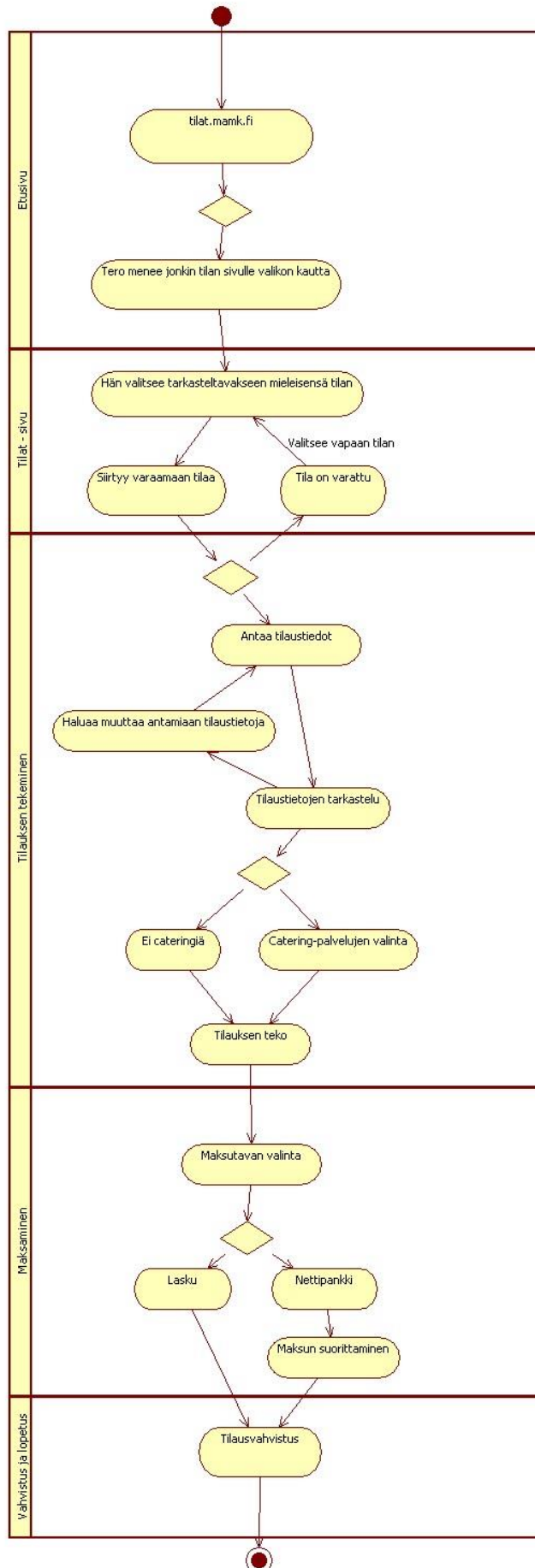
Kolmansia osapuolia ovat esimerkiksi tarjoilupalvelujen toimittajat, pankit ja tekninen ylläpito.

6 OHJELMISTOTUOTANTOKAAVIOT

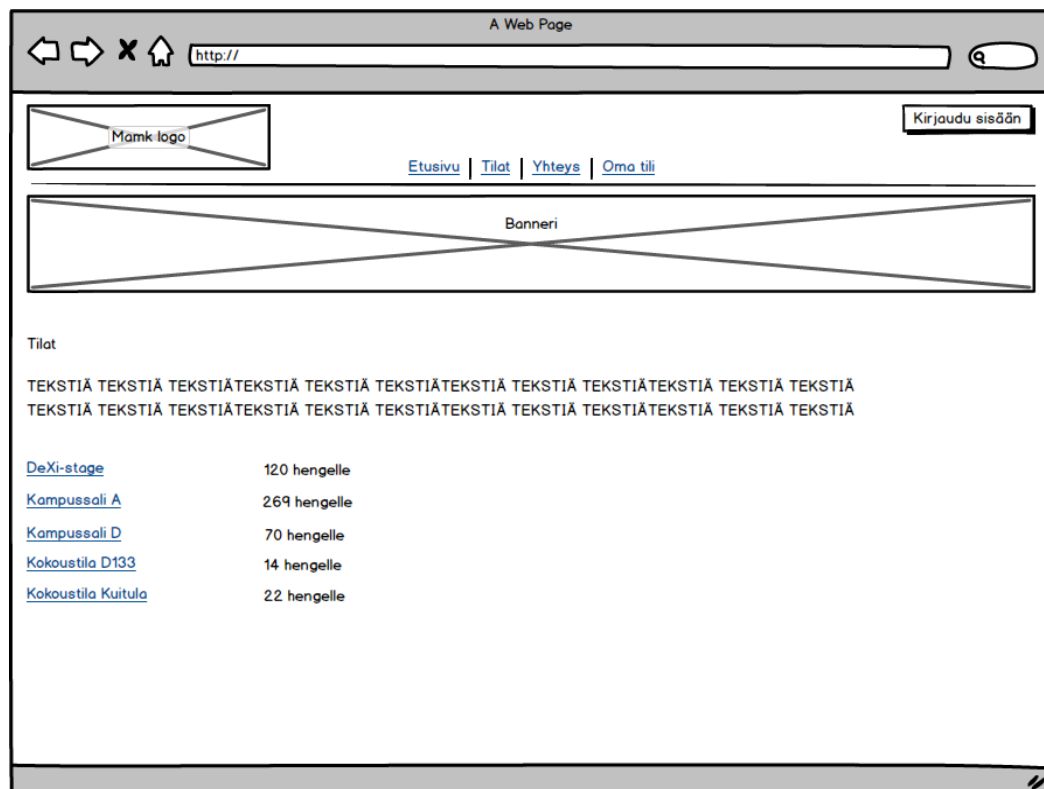
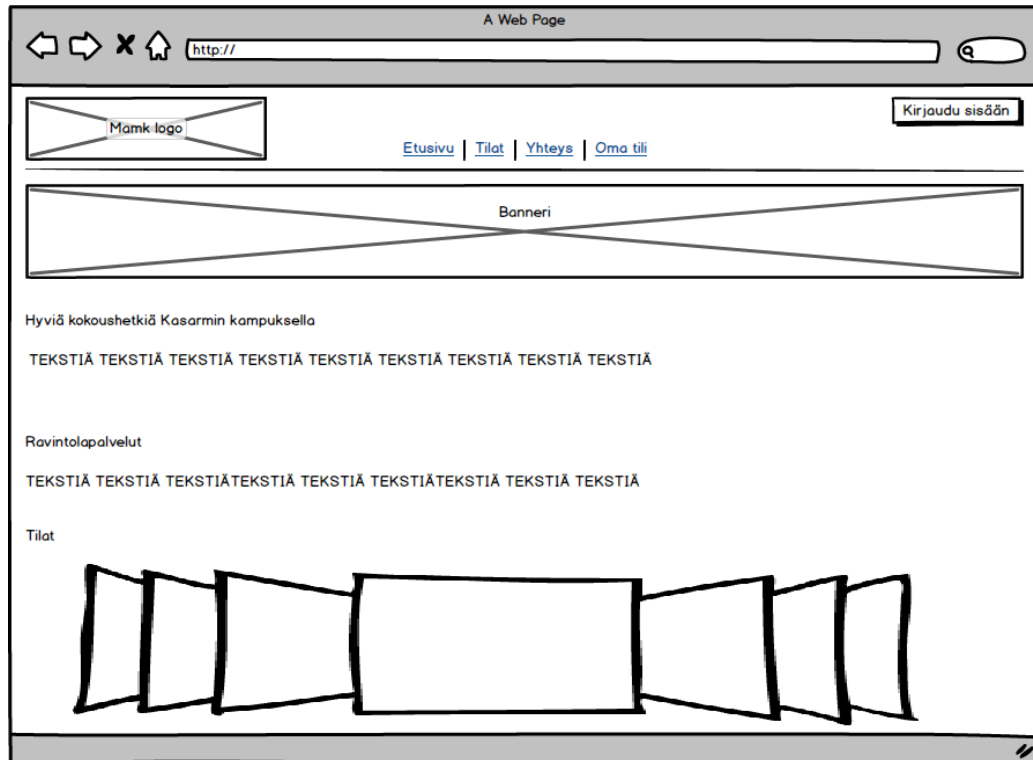
6.1 Ylläpitäjä



6.2 Asiakas



7 KÄYTTÖLIITTYMÄPROTOTYYPIT



A Web Page

http://

Mamk logo

Kirjaudu sisään

[Etusivu](#) | [Tilat](#) | [Yhteys](#) | [Oma tili](#)

[Varauksen tiedot](#)>> [Yhteenvedo/maksaminen](#)>> Valmis

Yhteystiedot ja palvelut

Etunimi

Sukunimi

Yritys

Y-tunnus

Katuosoite

Postinumero

Postitoimipaikka

Sähköposti

Puhelinnumero

Maksutapa

Tarjoilut

Kahvi

Pulla

Voileipä

Kaku

Hinta yhteensä 600.00 €

Sisältää alv. 24 %

☐ Olen lukenut varausehdot ja hyväksynyt ne

Varaa tila

◀ FEB 2008 ▶

S	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

Klo 8.00 Varattu

Klo 9.00 Vapaa

Klo 10.00 Vapaa

Klo 11.00 Varattu

Klo 12.00 Vapaa

Klo 13.00 Varattu

A Web Page

http://

Mamk logo

Kirjaudu ulos

[Etusivu](#) | [Tilat](#) | [Yhteys](#) | [Oma tili](#)

[Varauksen tiedot](#)>> [Yhteenvedo/maksaminen](#)>> Valmis

Tarkista tiedot

Tarkista että tiedot ovat oikein. Mikäli tiedoissa on jotakin korjattavaa, palaa edelliselle sivulle.

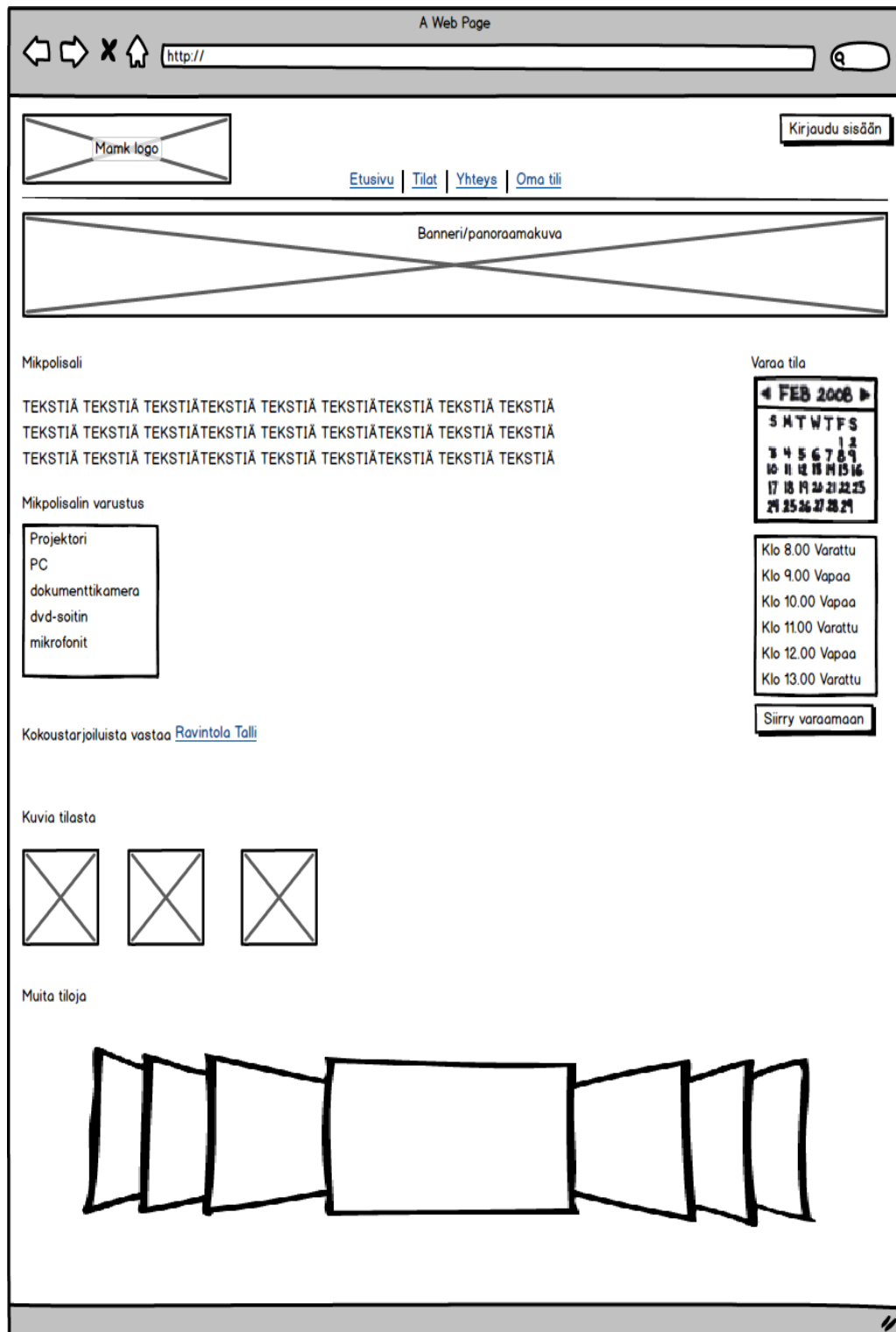
Yhteystiedot	Yhteenvedo
Nimi Kalle Virtanen	Tila Mikopolisali
Yritys	Päivä 12.4.2014
Y-tunnus	Tunnit 18:00 - 19:00
Katuosoite Olkikuja 45 A3	Tarjoilut Ei tarjoiluja
Postinumero 50100	Maksutapa Verkkomaksu
Postitoimipaikka Mikkeli	Kokonaishinta 600.0 €
Sähköposti kvirtanen@gmail.com	
Puhelinnumero 0508272851	

Maksaminen

Siirry maksamaan valitsemalla pankki:

Pankki:

☐ ☐ ☐ ☐



A Web Page

http://

Mamk logo

Kirjautu sisään

[Etusivu](#) | [Tilat](#) | [Yhteys](#) | [Oma tili](#)

Banneri/panoraamakuva

Oma tili

Omat tiedot

Etunimi Kalle
Sukunimi Virtanen
Yritys
Y-tunnus
Katuosoite Olkikuja 45 A3
Postinumero 50100
Postitoimipaikka Mikkeli
Puhelin 050478185

[Muokkaa tietoja](#)

Sähköposti
kvirtanen@gmail.com

[Vaihda salasana](#)

Varaushistoria

Varausnumero	Tila	Pvm	Hinta	Maksutapa	Maksutilanne
2	Mikopolisali	11.04.2014	600 €	Lasku	Ei maksettu

8 KÄSITELISTA

Käsite/termi	Tarkoitus/toiminto	Sijainti
”Takaisin”	Nappula jota painamalla palaa edelliselle sivulle	Varaussivu, maksunvalinta
”Liikkuva banneri”	Banneri, joka vaihtuu satunnaisesti sivun latauksessa	Etusivu, Yhteys, Tilat
”Tilat”	Valikko, josta voi valita haluamansa tilan ja mennä haluamansa tilan infosivulle	Etusivu, Tilasivut, alalaidassa
”Siirry varaamaan”	Painike, josta käyttäjä siirtyy antamaan varaustietoja	Tilasivut, oikea laita

”Varauskalenteri”	Kalenteri, josta näkee tilan varaustilanteen ja voi siirtyä varaamaan	Tilasivut, oikea laita
”Etusivulle”	Nappula, jota painamalla käyttäjä ohjataan takaisin etusivulle	Varmistussivu
”Kuvia tilasta”	Kuva, jota painamalla avautuu isompi kuva tilasta	Tilasivu
”Valitse pankki”	Pankin logoa klikkaamalla käyttäjä ohjataan valitsemansa pankin sivulle maksamaan	Tilaussivu
”Kirjaudu ulos”	Nappula, jota klikkaamalla käyttäjä voi kirjautua ulos	Kaikki
”Kirjaudu”	Nappula, jota klikkaamalla käyttäjä voi kirjautua sisään	Kaikki
”Kirjaudu ulos”	Nappula, jota klikkaamalla ylläpitäjä voi kirjautua ulos	Kaikki
”Kirjaudu”	Nappula, jota klikkaamalla ylläpitäjä voi kirjautua sisään	Ylläpidon kirjautumissivu
”Lisää uusi tila”	Toiminto, jonka avulla ylläpitäjä voi lisätä uuden tilan järjestelmään	Ylläpitosivu
”Muokkaa tilaa”	Toiminto, jonka avulla ylläpitäjä voi muokata jo olemassa olevan tilan tietoja	Ylläpitosivu
”Varaukset”	Toiminto, jonka avulla ylläpitäjä näkee voimassa olevat tilaukset ja niiden maksutilanteen ja voi muokata niitä	Ylläpitosivu

9 VERSIOHISTORIA

Versionro.	Pvm.	Muutos	Tekijä
0.1	29.1	Lisätty esitutkimusraportti (luku 1) ja alustavat 10 ensimmäistä vaatimusta	Riku, Ville
0.11	4.2.	Lisätty toiset 10 vaatimusta	Riku, Ville
0.2	19.2.	Lisätty käyttötapaukset	Riku, Ville
0.3	21.2.	Lisätty luokkakaavio	Riku, Ville
0.4	12.3.	Käyttötarinat lisätty	Riku, Ville
0.5	20.3.	Ohjelmistotuotantokaaviot lisätty ja käyttötarinat korjattu	Riku, Ville
0.6	26.3.	Rautalankamallit ja käsitelista lisätty	Riku, Ville
0.7	9.5.	Päivitetyt käyttötapaukset	Riku, Ville

LIITE 1.

Yksisivuinen liite

LIITE 2(1).

Monisivuinen liite

LIITE 2(2).

Monisivuinen liite

LIITE 2(3).

Monisivuinen liite