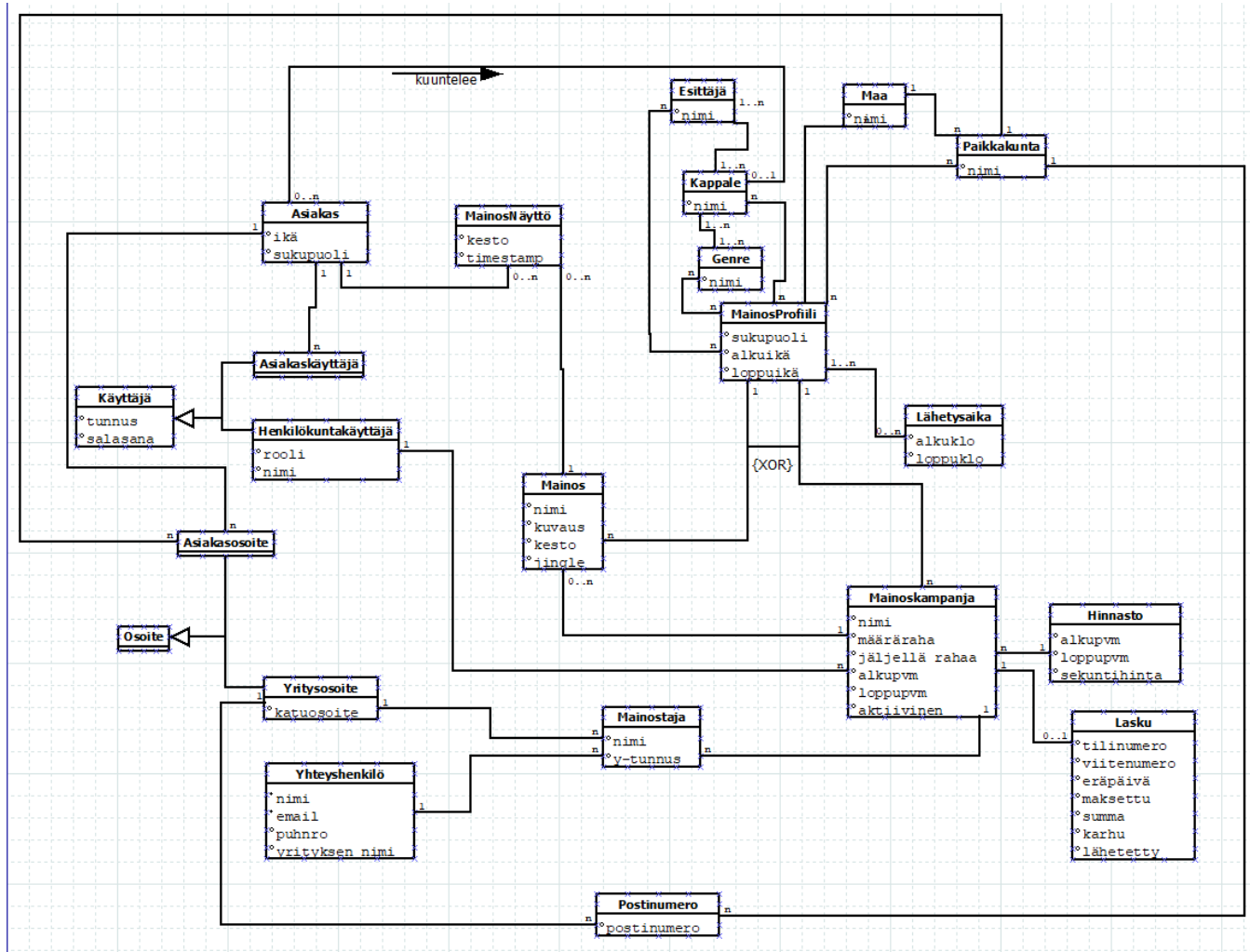


1. Käsitekaavio



2. Tietohakemisto

YHTEYSHENKILÖ	nimi	nimi + email + phnro + yrityksen nimi 1{K}100 * Etunimi ja sukunimi *
	email	1{M}64 + '@' + 1{M}255 * Sähköposti kansainvälisessä muodossa muotoa local-part@domain *
	phnro	1{0-9}+'-' ' '30 * Puhelinnumero kansainvälisessä muodossa esim. +358 03 123 4567 *
	yrityksen nimi	1{M}100
ASIAKAS	ikä	ikä + sukupuoli 1{N}3
	sukupuoli	Mies Nainen "
KÄYTTÄJÄ	tunnus	tunnus + salasana 3{M}12
	salasana	6{M}255
ASIAKASKÄYTTÄJÄ		KÄYTTÄJÄ
HENKILÖKUNTAKÄYTTÄJÄ	rooli	KÄYTTÄJÄ + rooli + nimi Taloussihteeri Mainosmyyjä
	nimi	1{K}100 * Etunimi ja sukunimi *
MAINOSTAJA	nimi	nimi + osoite + y-tunnus 1{M}100 * Firman nimi *
	y-tunnus	KK + NNNNNNNN
OSOITE		
ASIAKASOSOITE		OSOITE
YRITYSOSOITE	katuosoite	OSOITE + katuosoite 1{M}100
POSTINUMERO	postinumero	postinumero 1{M}10

MAINOSNÄYTTÖ	kesto timestamp	kesto + timestamp 1{N}4 * Sekunttimäärä * P + T
MAINOS	nimi kesto jingle kuvaus	nimi + kesto + jingle + kuvaus 1{M}100 * Etunimi ja sukunimi * 1{N}4 * Sekunttimäärä * 1{M}255 * Tiedostopolku * 1{M}255 * Mainoksen lyhyt kuvaus *
MAINOSPROFIILI	sukupuoli alkuikä loppuikä	sukupuoli + alkuikä + loppuikä Mies Nainen " 1{N}3 1{N}3
MAINOSKAMPANJA	nimi määräraha jäljellä rahaa alkupvm loppupvm aktiivinen	nimi + määräraha + jäljellä rahaa + alkupvm + loppupvm + aktiivinen 1{M}100 * Kampanjan nimi * 1{N}10 * rahamäärä kokonaislukuna * 1{N}10 * rahamäärä kokonaislukuna * P P [true false]
MAA	nimi	nimi 1{M}100
PAIKKAKUNTA	nimi	nimi 1{M}100
GENRE	nimi	nimi 1{M}100
KAPPALE	nimi	nimi 1{M}255
ESITTÄJÄ	nimi	nimi 1{M}255

LÄHETYSAIKA		alkuklo + loppuklo
	alkuklo	T
	loppuklo	T
HINNASTO		alkupvm + loppupvm + sekunttihinta
	alkupvm	P
	loppupvm	P
	sekunttihinta	1{N}4 * sekunttihinta *
LASKU		tilinnumero + viitenumero + eräpäivä + maksettu + summa + karhu + lähetetty
	tilinnumero	A-Z + A-Z + NN + 12{M}30
	viitenumero	7{N}20 * Validi RF viite *
	eräpäivä	P
	maksettu	True False
	summa	1{N}7 + '.' + 1{N}2 * sekunttihinta desimaalilukuna *
	karhu	True False
	lähetetty	True False

3. Saantipolut

Nimi: Kuukausiraportin laatiminen
Suorittaja: Mainosmyyjä tai Taloussihteeri

Kuvaus: Käyttäjä hakee kuukausiraportin tiedot valitsemalla halutun kuukauden ja vuoden. Käyttäjä valitsee "Hae tiedot". Näkyviin tuodaan aktiivisena olevan mainostajan kukin mainoskampanja ja niistä kunkin mainoksen esitysaika, mainoksen pituus ja kyseisen mainoksen hinta. Näkymässä on yhteenveto, jossa kerrotaan esitysten toistomäärä, kokonaispituus ja kokonaishinta. Käyttäjä hyväksyy raportin valitsemalla "lähetä raportti", minkä jälkeen järjestelmä lähettää raportin automaattisesti sähköpostitse mainostajalle.

Poikkeukset: Mainostajalla ei ole esitettyjä mainoksia hakuehtona annetun kuukauden aikana.

Lopputulos: Raportti lähetetään järjestelmän toimesta sähköpostitse mainostajalle.

Mainostaja -----> Mainoskampanja -----> Mainos -----> Mainosnäyttö
(*) (*) (*)

Nimi: Laskun laatiminen
Suorittaja: Taloussihteeri

Kuvaus: Käyttäjälle näytetään lasku, joka sisältää koosteen mainoskampanjasta ja siinä esitetyistä mainoksista (kts. esimerkki alla). Käyttäjä lähettää laskun mainostajalle valitsemalla "lähetä".

Poikkeukset: Mainoskampanja käynnissä

Lopputulos: Lasku lähetetään järjestelmän toimesta sähköpostitse mainostajalle.

Mainostaja -----> Mainoskampanja -----> Mainos -----> Mainosnäyttö
(*) (*) (*)

Lasku -----> Mainoskampanja -----> Mainostaja
-----> Mainos -----> Mainosnäyttö
(*) (*)

Nimi: Kappaleen mainosten valinta
Suorittaja: Asiakas
Kuvaus: Asiakas kuuntelee kappaleen, ohjelmisto valitsee kappaleeseen ja asiakkaaseen sopivan mainoksen mainosprofiilin perusteella.

Poikkeukset:

Lopputulos: Asiakkaalle valitaan yksi sopiva mainos.

Mainosprofiili -----> Maa Maa <----- Asiakas
(*)
-----> Paikkakunta Paikkakunta <-----
(*)
-----> Genre Genre <----- Kappale <-----
(*) (Kuuntelee)
-----> Kappale Kappale <-----
(*)
-----> Esittäjä Esittäjä <-----
(*)
-----> Lähetysaika
(*)
-----> Sukupuoli Sukupuoli <-----
-----> Alkuikä Ikä <-----
-----> Loppuikä

Täsmäävistä Mainosprofiileista valitaan yksi mainos

Nimi: Sisäänkirjautuminen
Suorittaja: Käyttäjä
Kuvaus: Käyttäjä kirjautuu sisään sisäänkirjautumis ruudulla, käyttäjän syöttämää tunnusta ja salasanaa verrataan tietokantaan ja katsotaan löytyykö käyttäjä tietokannasta.

Poikkeukset: Käyttäjä ei ole rekisteröitynyt

Lopputulos: Käyttäjä päästetään sisään palveluun jos käyttäjätunnus ja salasana täsmäävät.

Käyttäjä -----> tunnus
-----> salasana

Nimi: Mainoksen lisääminen mainoskampanjaan
Suorittaja: Mainosmyyjä
Kuvaus: Järjestelmään luodaan aktiiviseen mainoskampanjaan uusi mainos. Lisätyn mainoksen nimi on oletuksena "Uusi mainos" ja muut kentät ovat tyhjiä. Lisätty mainos näkyy lisäyksen jälkeen heti myös mainoslistassa. Mainoksen tietoja ovat nimi (pakollinen), lyhyt kuvaus ja mainoksena soitettava jingle.

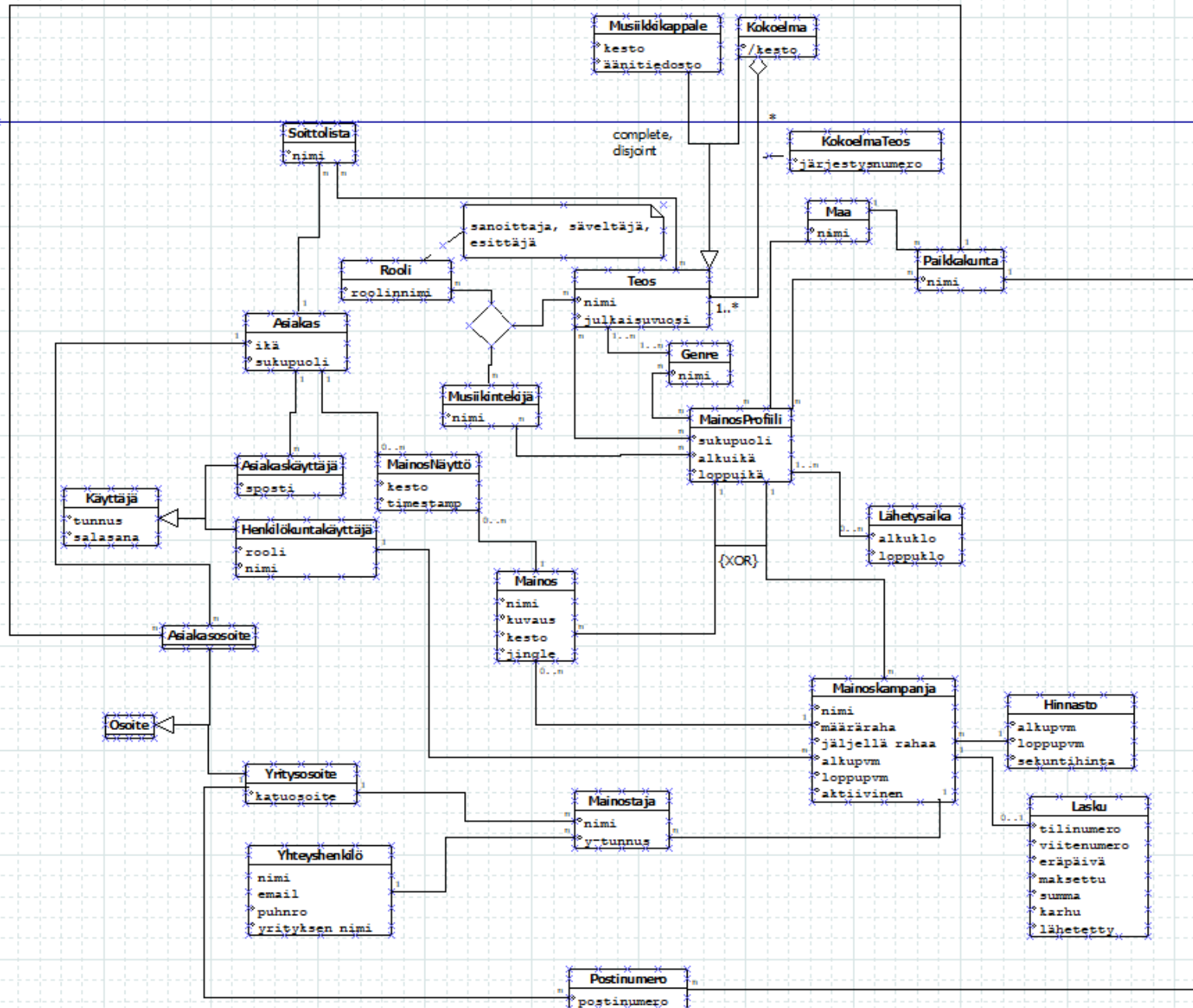
Mainoskampanja -----> Mainos -----> nimi

-----> kesto

-----> jingle

-----> kuvaus

Yhdistetty käsitekaavio



Ristiriidat:

Vanhassa kaaviossa "Teos" oli nimellä "Kappale" ja "Musiikintekijä" oli nimellä "Esittäjä".

Asiakkaasta eli kuuntelijasta ei aiemmin tallennettu sähköpostiosoitetta, tämä on nyt liitetty osaksi asiakkaan käyttäjätunnusta.

Mainosprofiilissa vanha yhteys esittäjään on nyt muutettu yhteydeksi Musiikintekijään, tämä mahdollistaa vanhat ominaisuudet sekä halutessamme voimme muuttaa mainosprofiilin suodattamaan vaikkapa sanoittajan mukaan.

Yleisesti yhdistämisessä ei ollut suuria ristiriitoja muutamaa uudelleennimeämistä lukuunottamatta.

Yhdistetty tietohakemisto

YHTEYSHENKILÖ	nimi	nimi + email + phnro + yrityksen nimi 1{K}100 * Etunimi ja sukunimi *
	email	1{M}64 + '@' + 1{M}255 * Sähköposti kansainvälisessä muodossa muotoa local-part@domain *
	phnro	1{0-9} '+' '-' ' ' '30 * Puhelinnumero kansainvälisessä muodossa esim. +358 03 123 4567 *
	yrityksen nimi	1{M}100
ASIAKAS	ikä	ikä + sukupuoli 1{N}3
	sukupuoli	Mies Nainen "
KÄYTTÄJÄ	tunnus	tunnus + salasana 3{M}12
	salasana	6{M}255
ASIAKASKÄYTTÄJÄ	sähköposti	KÄYTTÄJÄ + sähköposti sähköposti 1{M}64
HENKILÖKUNTAKÄYTTÄJÄ	rooli	KÄYTTÄJÄ + rooli + nimi Taloussihteeri Mainosmyyjä
	nimi	1{K}100 * Etunimi ja sukunimi *
MAINOSTAJA		nimi + osoite + y-tunnus

	nimi y-tunnus	1{M}100 * Firman nimi * KK + NNNNNNNN
OSOITE		
ASIAKASOSOITE		OSOITE
YRITYSOSOITE	katuosoite	OSOITE + katuosoite 1{M}100
POSTINUMERO	postinumero	postinumero 1{M}10
MAINOSNÄYTTÖ	kesto timestamp	kesto + timestamp 1{N}4 * Sekunttimäärä * P + T
MAINOS	nimi kesto jingle kuvaus	nimi + kesto + jingle + kuvaus 1{M}100 * Etunimi ja sukunimi * 1{N}4 * Sekunttimäärä * 1{M}255 * Tiedostopolku * 1{M}255 * Mainoksen lyhyt kuvaus *
MAINOSPROFIILI	sukupuoli alkuikä loppuikä	sukupuoli + alkuikä + loppuikä Mies Nainen " 1{N}3 1{N}3
MAINOSKAMPANJA	nimi määräraha jäljellä rahaa alkupvm loppupvm aktiivinen	nimi + määräraha + jäljellä rahaa + alkupvm + loppupvm + aktiivinen 1{M}100 * Kampanjan nimi * 1{N}10 * rahamäärä kokonaislukuna * 1{N}10 * rahamäärä kokonaislukuna * P P [true false]
MAA	nimi	nimi 1{M}100

PAIKKAKUNTA	nimi	nimi 1{M}100
GENRE	nimi	nimi 1{M}100
LÄHETYSAIKA	alkuklo loppuklo	alkuklo + loppuklo T T
HINNASTO	alkupvm loppupvm sekuntihinta	alkupvm + loppupvm + sekunttihinta P P 1{N}4 * sekuntihinta *
LASKU	tilinnumero viitenumero eräpäivä maksettu summa karhu lähetetty	tilinnumero + viitenumero + eräpäivä + maksettu + summa + karhu + lähetetty A-Z + A-Z + NN + 12{M}30 7{N}20 * Validi RF viite * P True False 1{N}7 + '.' + 1{N}2 * sekuntihinta desimaalilukuna * True False True False

MUSIIKINTEKIJÄ		nimi
	nimi	1{M}40
ROOLI		@roolinNimi
	@roolinNimi	1{M}40 *tekijän rooli tietyn teoksen yhteydessä*
TEOS		nimi (+ julkaisuvuosi)
	nimi	1{M}100
	julkaisuvuosi	1{N}4
MUSIIKKIKAPPALE		TEOS + @PUID + kesto +
	@PUID	32{M}40 *kappaleen akustinen sormenjälki,* *yksilöi digitaalisen musiikkiesityksen* * http://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Unique_Identifier *
	kesto	T *kesto samassa muodossa kuin kellonajan esitys* äänitiedosto F *kappale häviöttömästi pakattuna flac-tiedostona*
KOKOELMA		TEOS + /kesto
	/kesto	T *kesto johdettuna kappaleiden kestosta samassa muodossa kuin kellonajan esitys*
KOKOELMANTEOS		järjestysnumero
	järjestysnumero	1{N}4 *teoksen järjestysnumero
SOITTOLISTA		nimi
	nimi	1{M}40 *soittolistalle annettu nimi*