

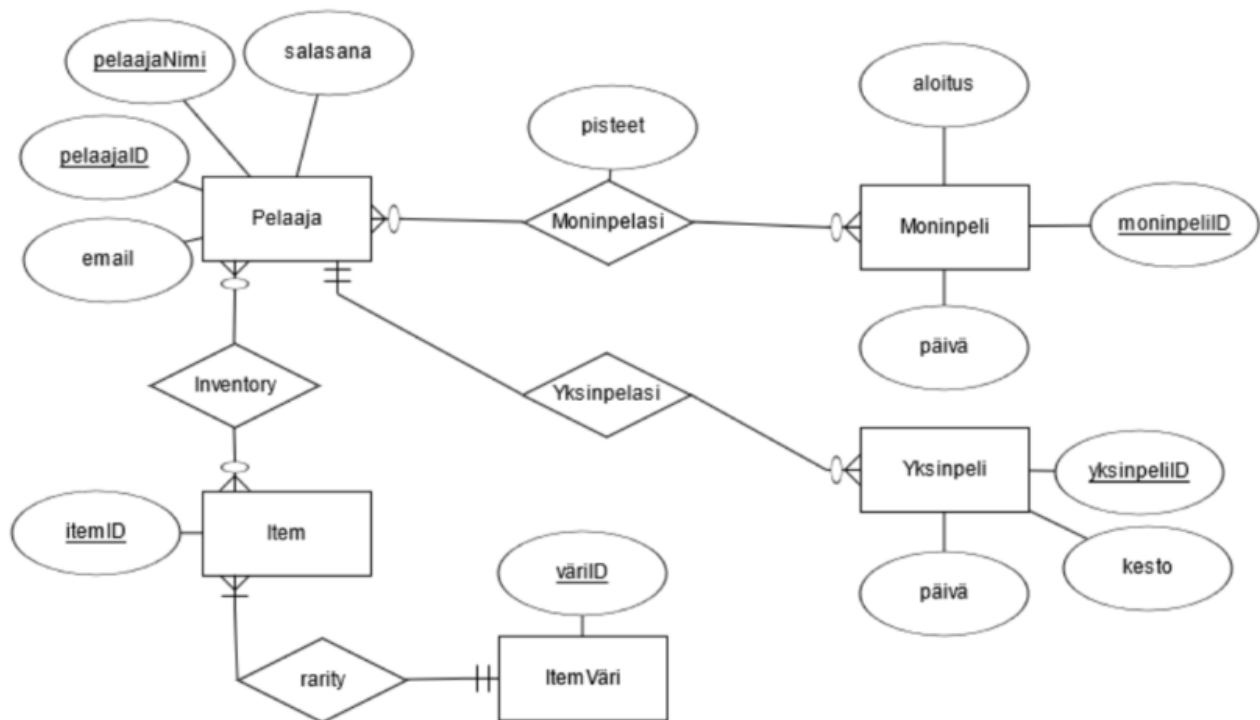
Harjoitus: Oman projektin datamallinnus

Ryhmä 10

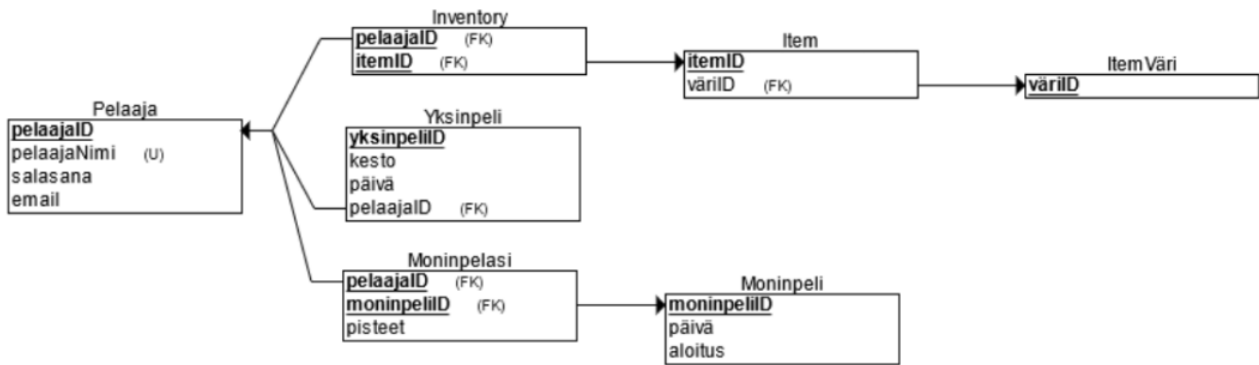
**1. Lyhyen selostuksen kehitysohjelman kohteesta (projektin visio),
jotta asiakirjan lukija saa käsityksen siitä, mitä projektinne käsittelee.**

Päämääränämme on toteuttaa vankka ja siloitettu työpöytäsovellus, jossa kilpaillaan sudokujen ratkaisemisessa. Sovelluksessa voisi pelata muita pelaajia vastaan reaaliajassa. Yhden pelisession alussa pelaajia olisi esimerkiksi kymmenen. Pelaajia tippuu pois pelin edetessä, kunnes vain yksi pelaaja on jäljellä. Hänet palkitaan ja kruunataan pelisession voittajaksi. Pelin aikana pelaajille annetaan sudokuja, joita heidän pitää ratkaista mahdollisimman nopeasti pysyäkseen mukana pelissä. Tietyin väliajoin vähiten sudokuja tai vähiten oikeita numeroita ratkaisseet pelaajat pudotetaan. Sudokut vaikeutuvat pelin edetessä.

2. ER-kaavio kuvana



3. kuvan relaatiotietokantakaaviosta, joka on generoitu ER-kaaviosta



4. sanallisen kuvauksen jokaisesta ER-kaavion yksilötyypistä ja yhteystyypistä

Yksilötyypit

Moninpeli: Pelimoodi, jossa monta pelaajaa voi pelata samaan aikaan toisia vastaan.

Yksinpeli: Pelimoodi, jossa yksi pelaaja selvittää sudokua mahdollisimman nopeasti

Pelaaja: Käyttäjä joka voi liittyä moninpeleihin tai yksinpeleihin.

Item: Palkinto, joita pelaaja voi voittaa. Sisältää vain ID:n ja viittauksen väriin, joka kertoo esineen harvinaisuudesta. Voidaan myöhemmin säädellä tietokannasta miten harvinaisia mitkään esineet on. ID:n pohjalta voidaan frontissa selvittää, miltä esine näyttää.

Yhteystyypit

Inventory: Pelaaja kerää voitoistaan palkintoja inventory linkkitauluun, joka mahdollistaa, että pelaajalla voi olla monta samaa, ja eri esinettä.

Rarity: Itemeillä on harvinaisuutta kuvaavat värit, joita voidaan myöhemmin muuttaa esineissä.

Moninpelasi: Yhdistää pelaajat pelattuihin moninpeleihin ja näyttää kuinka paljon pisteitä pelaajat ovat saaneet mistäkin moninpeleistä.

Yksinpelasi: Yhdistää pelaajan yksinpeliin ja näyttää kauanko pelattu peli kesti, sekä milloin se pelattiin

5. mallidataa jokaisen tietokantataulun osalta.

Inventory

pelaajaID	itemID
0	0

Item

itemID	väriID
1	1
0	1

Itemväri

väriID
0
1
2

Moninpelasi

pisteet	pelaajaID	moninpeliID
10	0	0
12	1	0

Moninpeli

moninpeliID	päivä	aloitus
0	2022-09-11	15:02:40

Pelaaja

pelaajaID	pelaajaNimi	salasana	email
0	User1	password	email
1	User2	Paassodj	asdf3

Yksinpeli

kesto	yksinpeliID	päivä	pelaajaID
10	0	2022-09-11	0