Harjoitus 5: Oman projektin datamallinnus

Adrian Gashi, Yamir Haque, Leo Härkönen, Susa Rinne

Visio

Instance Course Feedback - Palautesovellus

1. Tavoite:

 Mahdollistaa helppo digitaalinen palautteenanto alakoululaisille kursseista ja koulun aktiviteeteista.

2. Kohderyhmä:

Ala-asteet ja peruskoulut (henkilökunta + oppilaat).

3. Tarve:

 Moderni teknologiapohjainen sovellus, joka sulautuu lasten päivittäiseen oppimiseen ja mahdollistaa reaaliaikaisen palautteenannon opettajille.

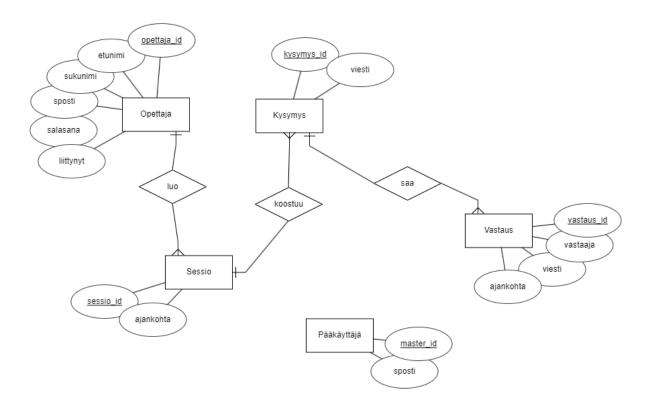
4. Ominaisuudet:

- Verkkosovellus: Eri palauteaiheilla sivut.
- Ääniviestipalaute: Äänipohjainen palaute.
- Käyttöliittymä: Dynaaminen ja mukautettavissa.
- Piirtämiskenttä: Palautteenanto piirrosten kautta.
- Hallinnointipaneeli: Koulun henkilökunnalle omat oikeudet ja määritykset.

5. Erikoisuus:

 Räätälöity alakoululaisille ja opettajille. Useita uniikkeja toimintoja kuten tekstistä puheeksi, äänipalaute, piirtämiskenttä ja teeman muokattavuus. Tarjoaa dynaamisen käyttökokemuksen verrattuna staattisiin verkkolomakkeisiin.

Er-kaavio kuvana



Er-kaavion sanallinen selitys

1. Entity: Opettaja

- Kuvaus: Tämä entity kuvaa koulun opettajaa, joka voi luoda useita sessioita.
- Attribuutit:
 - o opettaja_id (PK): Opettajan yksilöllinen tunniste.
 - o etunimi: Opettajan etunimi.
 - o sukunimi: Opettajan sukunimi.
 - o sposti: Opettajan sähköpostiosoite.

- salasana: Opettajan salasana (huomioi salasanojen turvallinen käsittely).
- liittynyt: Päivämäärä, jolloin opettaja rekisteröityi järjestelmään.

2. Entity: Sessio

- Kuvaus: Tämä entity kuvaa tiettyä palautteenantosessiota, jonka opettaja on luonut. Sessio voi koostua useista kysymyksistä.
- Attribuutit:
 - o sessio_id (PK): Session yksilöllinen tunniste.
 - o ajankohta: Session luonti- tai aktiivisuuspäivämäärä.

3. Entity: Kysymys

- Kuvaus: Tämä entity kuvaa yksittäistä kysymystä jossain tietyssä sessiossa. Jokaiseen kysymykseen voidaan antaa useita vastauksia.
- Attribuutit:
 - kysymys_id (PK): Kysymyksen yksilöllinen tunniste.
 - viesti: Kysymyksen sisältö tai teksti.

4. Entity: Vastaus

- Kuvaus: Tämä entity kuvaa yksittäistä vastausta johonkin kysymykseen.
- Attribuutit:
 - o vastaus_id (PK): Vastauksen yksilöllinen tunniste.
 - o vastaaja: Vastaajan nimi tai muu tunniste.
 - viesti: Vastauksen sisältö tai teksti.
 - o ajankohta: Päivämäärä ja aika, jolloin vastaus annettiin.

5. Entity: Pääkäyttäjä

- Kuvaus: Järjestelmän pääkäyttäjä, jolla on ylempiä oikeuksia mutta ei yhdisty muihin entiteetteihin.
- Attribuutit:
 - master_id: Pääkäyttäjän yksilöllinen tunniste.
 - o sposti: Pääkäyttäjän sähköpostiosoite.

Yhteystyypit:

1. Luo (Opettaja - Sessio)

 Yhden suhde moneen -yhteys. Yksi opettaja voi luoda useita sessioita, mutta yksi sessio liittyy vain yhteen opettajaan.

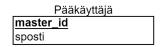
2. Koostuu (Sessio - Kysymys)

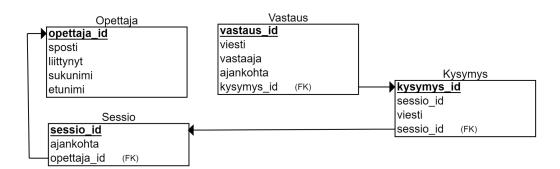
 Yhden suhde moneen -yhteys. Yksi sessio voi koostua useista kysymyksistä, mutta yksi kysymys kuuluu vain yhteen sessioon.

3. Saa (Kysymys - Vastaus)

• Yhden suhde moneen -yhteys. Yksi kysymys voi saada useita vastauksia, mutta yksi vastaus liittyy vain yhteen kysymykseen.

Relaatiotietokanta kuvana





Mallidataa tietokantataulut:

Opettaja

opettaja_id	etunimi	sukunimi	sposti	salasana	liittynyt
1	Maija	Virtanen	maija@koulu.fi	salasana1	2023-01-01
2	Matti	Meikäläinen	matti@koulu.fi	salasana2	2023-02-05

Sessio

sessio_id	ajankohta	opettaja_id
100	2023-05-05	1
101	2023-06-15	2

Kysymys

kysymys_id	sessio_id	viesti
500	100	Miten koulupäiväsi sujui tänään?
501	100	Mikä oli päivän paras hetki?
502	101	Oliko tehtävät selkeitä?

Vastaus

vastaus_id	kysymys_id	vastaaja	viesti	ajankohta
1000	500	Liisa	Hyvin, tykkäsin matikasta!	2023-05-05
1001	501	Liisa	Kun pelasimme välitunnilla piha-pelejä.	2023-05-05
1002	502	Joni	Kyllä, ne olivat mukavia ja opettavaisia.	2023-06-15

Pääkäyttäjä

master_id	sposti
10	admin@kouluportal.fi