

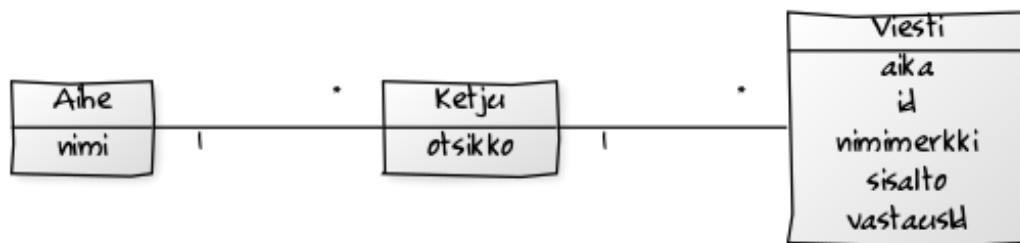
Keskustelufoorumi

Tuomas Halvari (opnro 014500554)

Jaro Saareke (opnro 014726037)

Ville Puurunen (opnro 014387243)

1 Käsitekaavio



1.1 Attribuutit

Aihe.nimi: Aiheen nimi merkkijonona, jonka pituus korkeintaan 255 merkkiä.

Ketju.otsikko: Ketjun otsikko merkkijonona, jonka pituus korkeintaan 255 merkkiä.

Viesti.aika: Viestin lähetysaika timestampina.

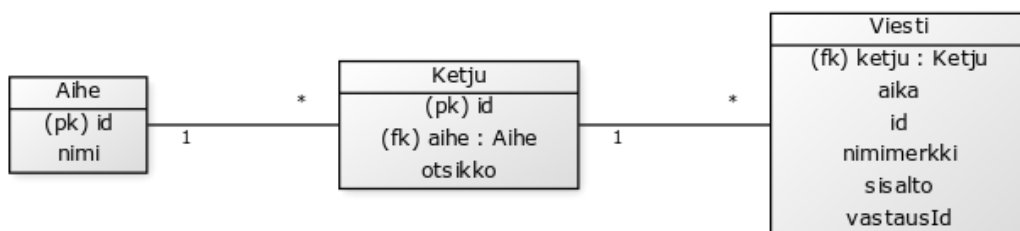
Viesti.id: Viestin id kokonaislukuna.

Viesti.nimimerkki: Lähettäjän nimimerkki merkkijonona, jonka pituus korkeintaan 255 merkkiä.

Viesti.sisalto: Viestin sisältö merkkijonona, jonka pituus korkeintaan 2000 merkkiä.

Viesti.vastausId: Vastattavan viestin id kokonaislukuna.

2 Tietokantakaavio



3 CREATE TABLE lausekkeet

```
CREATE TABLE Aihe (  
    id integer PRIMARY KEY,  
    nimi varchar(255) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Ketju (  
    id integer PRIMARY KEY,  
    aihe integer NOT NULL,  
    otsikko varchar(255) NOT NULL,  
    FOREIGN KEY(aihe) REFERENCES Aihe(id)  
);
```

```
CREATE TABLE Viesti (  
    ketju integer NOT NULL,  
    aika timestamp NOT NULL,  
    id integer NOT NULL,  
    nimimerkki varchar(255) NOT NULL,  
    sisalto varchar(2000) NOT NULL,  
    vastausId integer ,  
    FOREIGN KEY(ketju) REFERENCES Ketju(id)  
);
```

4 Keskeisiä käyttötapauksia

Listataan kaikki aiheet pääsivulla:

```
SELECT * FROM Aihe;
```

Listataan kaikki tiettyyn aiheeseen liittyvät ketjut, kun klikataan aiheen nimeä pääsivulla:

```
SELECT * FROM Aihe A, Ketju K  
  WHERE A.id = K.aihe AND A.id = x;
```

Listataan kaikki ketjut, joiden otsikossa esiintyy tietty merkkijono, kun hakusana kirjoitetaan omaan laatikkoonsa pääsivulla:

```
SELECT * FROM Ketju  
  WHERE otsikko LIKE '%s%';
```

Listataan kaikki tiettyyn ketjuun liittyvät viestit, kun klikataan ketjun otsikkoa tietyn aiheen omalla sivulla:

```
SELECT * FROM Ketju K, Viesti V  
  WHERE K.id = V.ketju AND K.id = x;
```

Lisätään tietokantaan uusi viesti, kun viesti ja nimimerkki on kirjoitettu omiin laatikoihinsa tietyn ketjun omalla sivulla:

```
INSERT INTO Viesti VALUES (x, '2017-02-12_21:26:55', y,  
  'vierailija', 'tekstia', z);
```