

# Pokémon-tietokanta

## Sisällysluettelo

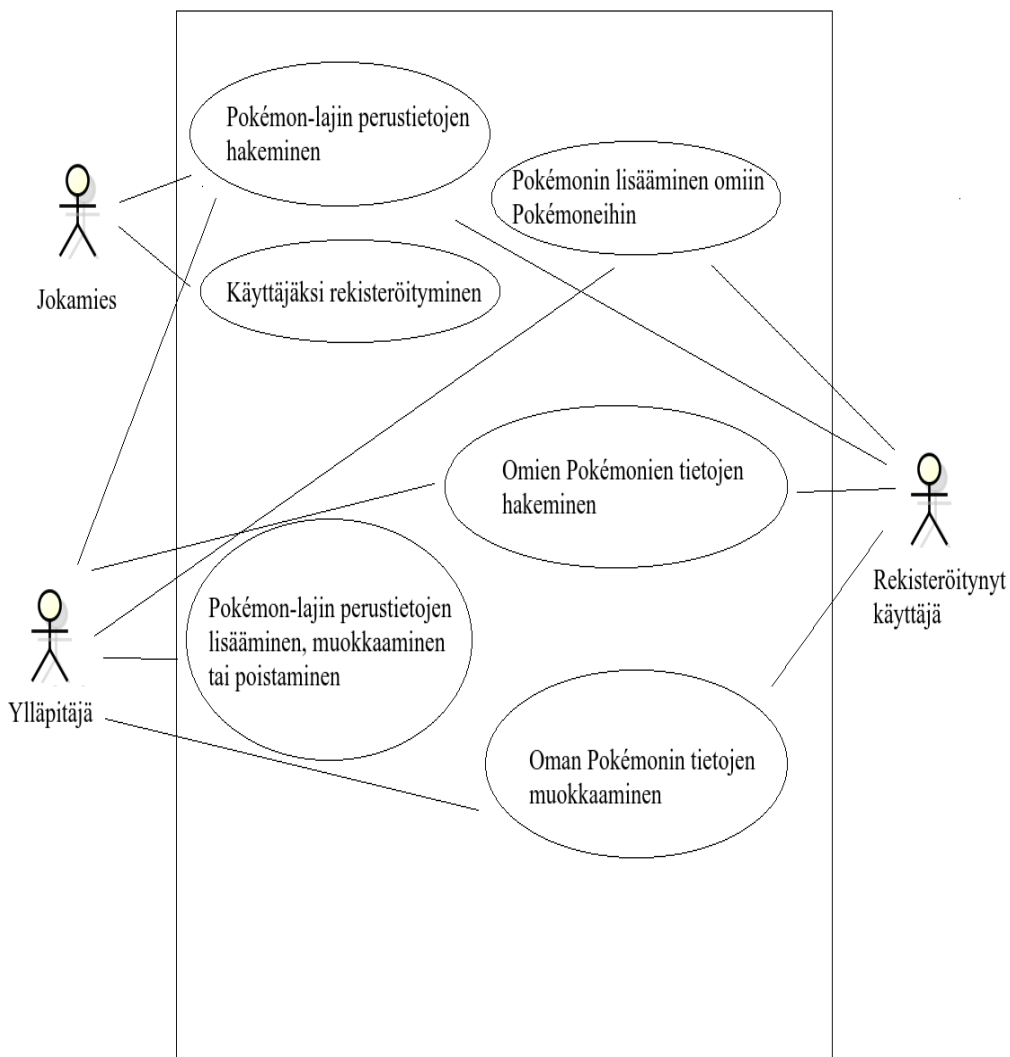
Kappale	Sivu
1. Johdanto	1
2. Yleiskuva järjestelmästä	2
3. Järjestelmän tietosisältö	5
4. Relaatiotietokantakaavio	8

## Johdanto

Tietokantasovellukseni aiheena on Pokémon-tietokanta. Järjestelmän tarkoituksena on pitää kirjaa käyttäjän Pokémoneista ja niiden ominaisuuksista. Lisäksi järjestelmän tietoja voi muokata vaivattomasti ja kaikki tieto on helposti saatavilla. Järjestelmä saattaa myös lopulta tarjota kaikkien Pokémon-lajien perustiedot. Työni toteutetaan PHP-kielellä ja Tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimella.

# Yleiskuva järjestelmästä

## Käyttötapauskaavio



## **Käyttäjärühmät**

### **Jokamies**

Jokamies on kuka tahansa sivulla vieraileva Internetin käyttäjä. Muidenkin ryhmien jäsenet lasketaan jokamiehiksi.

### **Käyttäjä**

Käyttäjä on rekisteröitynyt käyttäjä.

### **Ylläpitäjä**

Ylläpitäjä kerää sivuille yleistä tietoa Pokémon-lajeista muiden hyödyksi.

## **Käyttötapaukset**

Jokamiehet:

Pokémon-lajin tietojen hakeminen

Jokamies täyttää hakuehdot (esimerkiksi Pokémonin tyyppi), ja sitten järjestelmä näyttää ehtojen mukaiset Pokémonit muine tietoineen.

Käyttäjät:

Pokémonin lisääminen omiin Pokémoneihin

Käyttäjä täyttää Pokémoninsa tiedot ja järjestelmä lisää Pokémonin näillä tiedoilla käyttäjän Pokémoneihin.

Omien Pokémonien tietojen hakeminen

Käyttäjä täyttää hakuehdot ja järjestelmä näyttää käyttäjän Pokémoneista ne, jotka täyttävät kyseiset ehdot

Oman Pokémonin tietojen muokkaaminen

Käyttäjä valitsee Pokémonin ja sen muokattavan ominaisuuden ja sitten asettaa sille uuden arvon.

Ylläpitäjä:

Pokémon-lajin perustietojen muokkaaminen

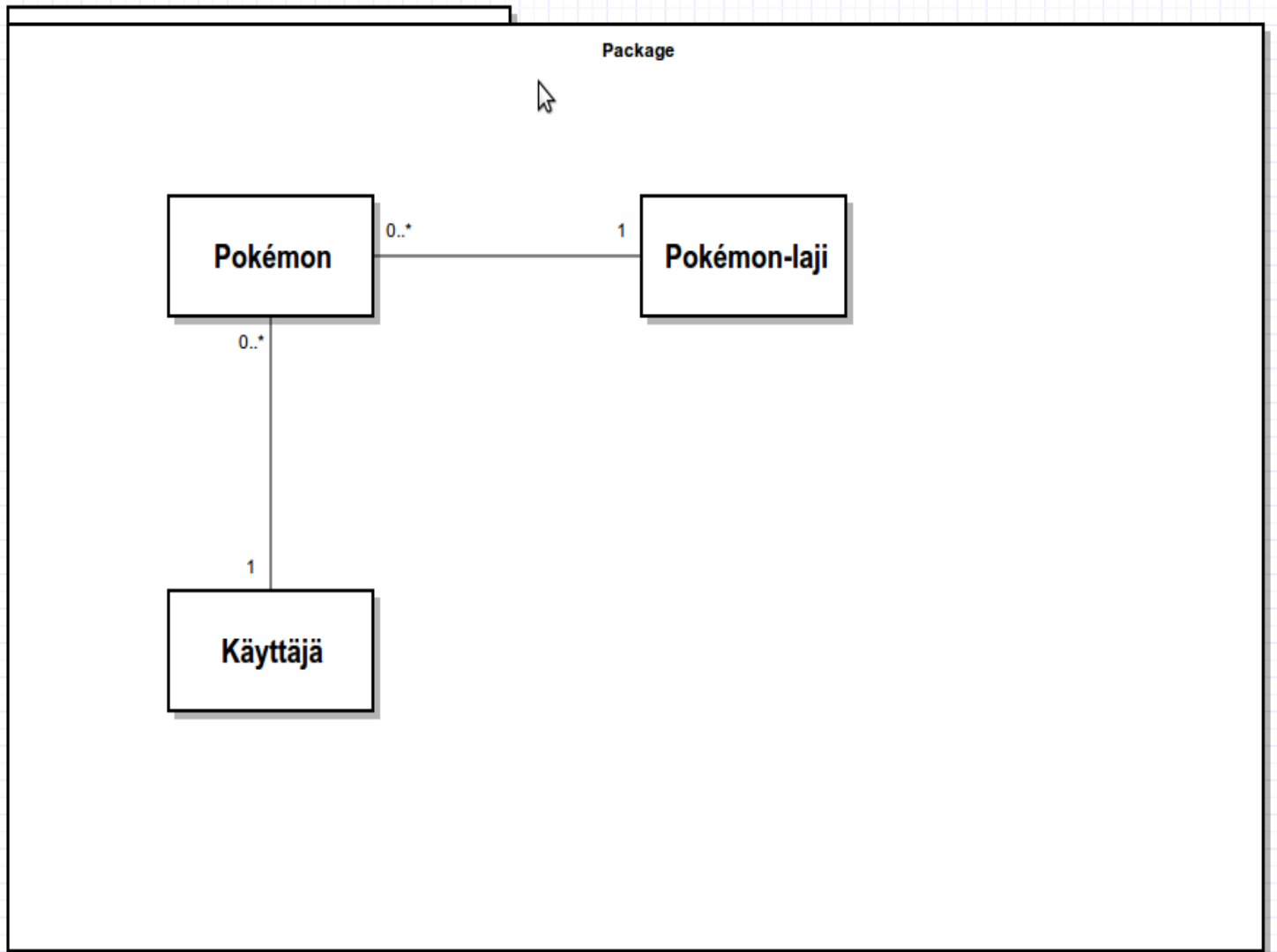
Ylläpitäjä valitsee olemassaolevista lajeista jonkun, ja sitten asettaa joihinkin ominaisuuksiin uudet arvot

Pokémon-lajin lisääminen

Uusia Pokémoneja tulee muutaman vuoden välein, niin niitä täytyy joskus lisäillääkin. Ylläpitäjä luo uuden Pokémonin tiedot asettamalla järjestelmän antamiin kenttiin uuden Pokémonin tiedot.

Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen.

# Järjestelmän tietosisältö



**Tietokohde: Pokémon**

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ID	Kokonaisluku	Pokémon-lajin järjestysnumero
Nimi	Merkkijono, max 15 merkkiä	Pokémon-yksilön (lempi)nimi
Type1	Merkkijono, max 10 merkkiä	Pokémon-lajin tyyppi
Type2	Merkkijono, max 10 merkkiä	Pokémon-lajin toinen tyyppi
Level	Kokonaisluku (1-100)	Pokémonin taso
HP	Kokonaisluku	Health Pointit
Attack (Atk)	Kokonaisluku	
Defense (Def)	Kokonaisluku	
Special Attack (Sp. Atk)	Kokonaisluku	
Special Defense (Sp. Def)	Kokonaisluku	
Speed (Spd)	Kokonaisluku	

Laajennetaan myöhemmin Nature, IV, ja EV-arvoilla

Pokémon on tässä objektina yksittäinen Pokémon, jolla on sille ominaiset attribuutit. Pokémonilla on aina omistaja, eli käyttäjä, mutta käyttäjällä on usein useita Pokémoneja.

**Tietokohde: Pokémon-laji**

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ID	Kokonaisluku	Pokémon-lajin järjestysnumero
Nimi	Merkkijono, max 15 merkkiä	Lajin nimi
Type1	Merkkijono, max 10 merkkiä	Pokémon-lajin tyyppi
Type2	Merkkijono, max 10 merkkiä	Pokémon-lajin toinen tyyppi
Base HP	Kokonaisluku	Lajin HP-statin pohja-arvo
Base Attack	Kokonaisluku	-    -
Base Defense	Kokonaisluku	-    -
Base Sp.Atk	Kokonaisluku	-    -
Base Sp.Def	Kokonaisluku	-    -
Base Speed	Kokonaisluku	-    -

Pokémon-laji kertoo kaikille saman lajin yksilöille yhteiset tiedot. Jokaisella Pokémonilla on yksikäsitteinen laji, mutta lajia kohti voi olla monia erilaisia Pokémoneja.

## Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Kokonaisluku	Käyttäjän tunnusnumero
Tunnus	Merkkijono, max 15 merkkiä	Käyttäjän nimitunnus
Salasana	Merkkijono, max 15 merkkiä	Käyttäjän tunnuksen salasana

Käyttäjä on yksi sivustolle rekisteröitynyt käyttäjä. Käyttäjällä voi olla monia Pokemoneja, mutta jokaisella Pokemonilla on yksikäsitteinen käyttäjä omistajanaan.

# Relaatiotietokantakaavio

