Pokémon-tietokanta

Sisällysluettelo

1.	Johdanto	3
	Yleiskuva järjestelmästä	
	2.1. Käyttötapauskaavio	
	2.2. Käyttäjäryhmät	
	2.3. Käyttötapauskuvaukset.	
	Järjestelmän tietosisältö	
	3.1 Tietokohteet:	
	Relaatiotietokantakaavio.	

1. Johdanto

Aihe on valmiiden aiheiden listasta valittu Pokémon-tietokanta. Järjestelmän on tarkoitus sisältää Pokémon-peleistä tuttuja hahmoja ja niiden ominaisuuksia. Ylläpitäjä pystyy lisäämään tietokantaan uusia hahmoja ja poistamaan tai muokkaamaan vanhoja. Käyttäjä pystyy etsimään tietokannasta Pokémoneja ja lisäämään niitä itselleen omistettujen Pokémonien listaan. Omille Pokémoneilleen käyttäjä voi antaa lisätietoja. Lisäksi käyttäjä voi poistaa listaltaan hahmoja joita hän ei siellä enää tarvitse. Järjetelmään tulee myös luonnollisesti pystyä kirjautumaan ja käyttäjän rekisteröitymään. Ei olla vielä aivan varmoja mitä kaikkia tietoja pokemoneista halutaan näyttää, ja voiko käyttäjä esimerkiksi luoda omista hahmoistaan joukkueita.

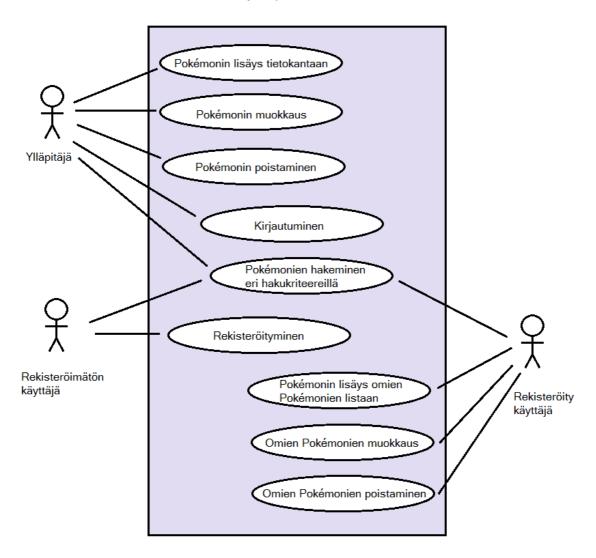
Kielenä käytetään PHP:tä ja tietokantana on PostgreSQL.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1. Käyttötapauskaavio

Kaavio löytyy myös samasta kansiosta kuin tämä pdf.

Käyttötapauskaavio



2.2. Käyttäjäryhmät

Rekisteröitynyt käyttäjä

Tietokannan käyttäjä, joka pystyy lisäilemään ja muokkailemaan omia omia hahmojaan järjestelmässä.

Ylläpitäjä

Henkilö joka pystyy ainakin lisäämään ja muokkaamaan tietokannan sisältämiä hahmoja.

Rekisteröimätön käyttäjä

Voi ehkä päästä katselemaan Pokémoneja ja niiden ylisiä tietoja.

2.3. Käyttötapauskuvaukset

Rekisteröimätön käyttäjä

Pokémonien haku:

Kuka vain voi hakea Pokémoneja eri hakuehdoilla ja katsella Pokémonien yleisiä tietoja.

Muut: rekisteröityminen

Rekisteröity käyttäjä

Pokémonien haku:

Voi hakea Pokémoneja eri hakuehdoilla ja katsella Pokémonien yleisiä tietoja.

Pokémonien lisäys omiin Pokémoneihin:

Löydettyään haluamansa hahmon, voidaan se lisätä omistettujen Pokémonien listaan.

Omien Pokémonien katselu:

Näytetään lista käyttäjän omista Pokémoneista. Kun käyttäja valitsee yhden hahmoistaan näytetään sen tarkemmat tiedot.

Pokémonien muokkaus:

Kun käyttäjä katselee yhden oman hahmonsa tietoja, hän voi myös muokata niitä.

Pokémonien poisto:

Kun käyttäjä katsoo Pokémoninsa tietoja hän voi myös poistaa sen. Poistaminen voisi olla ehkä mahdollista myös suoraan katsellessa listaa kaikista omistetuista Pokémoneista.

Muut: kirjautuminen

Ylläpitäjä

Lisää Pokémon:

Näyttää lomakkeen hahmon lisäykseen ja nappia painettaessa tehdään tiedoisa hahmo ja lisätään tietokntaan.

Muokkaa Pokémonia:

Näyttää Pokémonin tiedot ja antaa muokata niitä.

Poista Pokémon:

Kun katsellaan olemassa olevaa Pokémonia voidaan painaa poista nappia jolloin kyseinen hahmo poistetaan tietokannasta. Tällöin tulisi kaikilta käyttäjitäkin poistua kyseinen hahmo omasta Pokémon listasta.

Hae Pokémon:

Pitäisi varmaan myös ylläpitäjän kyetä etsimään hahmoja kuten kuka tahansa muu käyttäjä.

Muut: kirjautuminen

3. Järjestelmän tietosisältö

3.1 Tietokohteet:

Kouluttaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
trainer_id	Merkkijono	Id
username	Merkkijono, max 50	Käyttäjätunnus
password	Merkkijono, max 50	Salasana

Kouluttajalla voi olla niin monta Pokémonia kuin hän haluaa. Jonkin rajan voisi tietenkin laittaa jos tulee tarvetta.

Tyyppi

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
typing_id	Merkkijono	Id
typing_name	Merkkijono	Tyyppi on jokin elemntti tai vastaava, joka voi kuulua Pokémonille tai iskulle

Tyypille kuuluu kaikki iskut ja Pokémonit, joilla on kyseinen tyyppi. Tyypille kuuluu myös muita tyyppejä kolmessa eri kategoriassa: ne joita vastaan se on hyvin tehokas, ei kovin tehokas ja ei ollenkaan tehokas.

Luonne

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nature_id	Merkkijono	Id
nature_name	Merkkijono	Luonteen nimi, esim. modest tai jolly
strong_stat	Merkkijono	Kertoo tämän luonteen omaavan Pokémonin vahvuuden, esim. special attack tai speed
weak_stat	Merkkijono	Kertoo tämän luonteen omaavan Pokémonin heikkouden, esim. special attack tai speed

Luonteella saattaa olla kaikki sen omaavat pokemonit, mietitään vielä mitä tehdään.

Taito

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ability_id	Merkkijono	Id
ability_name	Merkkijono	Taidon nimi, esim. guts tai tinted lens
description	Merkkijono	Kertoo mitä vaikutuksia taidolla on

Taidolle kuuluu kaikki Pokémonit, joilla kyseinen taito voi olla.

Isku

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
move_id	Merkkijono	Id
move_name	Merkkijono	Iskun nimi

description	Merkkijono	Kertoo mitä isku tekee
damage	Numero	Iskun voimakkuus
accuracy	Numero	Iskun osumatarkkuus
pp	Numero	Iskun käyttökerrat
category	Merkkijono	Kertoo mihin kategoriaan isku kuuluu. Vaihtoehdot ovat physical, special ja status

Iskulle kuuluu kaikki Pokémonit, joilla isku voi olla. Iskulle kuuluu myös yksi tyyppi.

Pokémon

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
pokemon_id	Merkkijono	
pokedex_number	Numero	Järjestysnumero
species_name	Merkkijono	Pokemonin lajin nimi
base_hp	Numero	Base value of hp stat
base_attack	Numero	Base value of attack stat
base_defense	Numero	Base value of defense stat
base_special_attack	Numero	Base value of special attack stat
base_special_defense	Numero	Base value of special defense stat
base_speed	Numero	Base value of speed stat
nickname	Merkkijono	Omistajan tälle hahmolle antama lempinimi
gender	Merkkijono	Sukupuoli, male tai female tai genderless
hp	Numero	Value of hp stat
attack	Numero	Value of attack stat
defense	Numero	Value of defense stat
special_attack	Numero	Value of special attack stat
special_defense	Numero	Value of special defense stat
speed	Numero	Value of speed stat
happiness	Numero	Onnellisuustaso
iv_hp	Numero	IV value of hp stat
iv_attack	Numero	IV value of attack stat
iv_defense	Numero	IV value of defense stat
iv_special_attack	Numero	IV value of special attack stat
iv_special_defense	Numero	IV value of special defense stat

iv_speed	Numero	IV value of speed stat
ev_hp	Numero	EV value of hp stat
ev_attack	Numero	EV value of attack stat
ev_defense	Numero	EV value of defense stat
ev_special_attack	Numero	EV value of special attack stat
ev_special_defense	Numero	EV value of special defense stat
ev_speed	Numero	EV value of speed stat
shiny	Boolean	Onko hahmo kiiltävä
lvl	Numero	Pokémonin taso

Pokémonilla voi olla vain yksi kouluttaja ja yksi luonne jos se on jonkin kouluttajan omistama.

Pokémonille kuuluu yleensä 1-2 tyyppiä. Jotkut hahmot rikkovat tätä sääntöä eri muotojen johdosta, joten tulisi varmaan lisätä jokin muoto-attribuutti ja liittää siihen erikseen nämä muodot uusina Pokémoneina.

Jokaisella Pokémonilla on myös yleensä ottaen 1-3 mahdollista taitoa, joista yksi on niiden nykyinen taito, joka ilmaistaan vain jos hahmo kuuluu jollekin kouluttajalle. Tulisi varmaan myös antaa Pokémonille jokin generic-attribuutti booean arvolla joka kertoo onko Pokémon vain generiinen lsitattava olio jonka voi etsiä ja kun käyttäjä lisää sen itselleen se kopioidaan uudeksi hahmoksi ja muutetaan generic-attribuutti falseksi jolloin se voidaan etsimisessä suodattaa pois. Toisaalta kyllä voisi olla vain eri taulut käyttäjien omille Pokémoneille ja geneerisille Pokémoneille, jotka eivät kuuluu kenellekään.

Pokémonilla on myös iso kasa iskuja, joita se voi oppia ja 1-4 nykyistä iskua, jotka sillä on kullakin hetkellä opittuna. Nämä voi ehkä erotella Iskussa attribuutilla "käytössä" joka saa boolean arvoja. Toisaalta nämä voisi myös pitää erillisinä attribuutteina Pokémonilla ja tehdä kaksi eri liitostaulua kaikille ja tällä hetkellä käytössä oleville iskuille

Käsitekaavio

Kouluttaja 1 * Pokémon * 1..* Taito * Isku Tyyppi

Käsitekaavio

4. Relaatiotietokantakaavio

Ei mahdu leveyden takia tähän, löytyy samasta kansiosta tämän pdf-tiedoston kanssa.