

Todo Appi

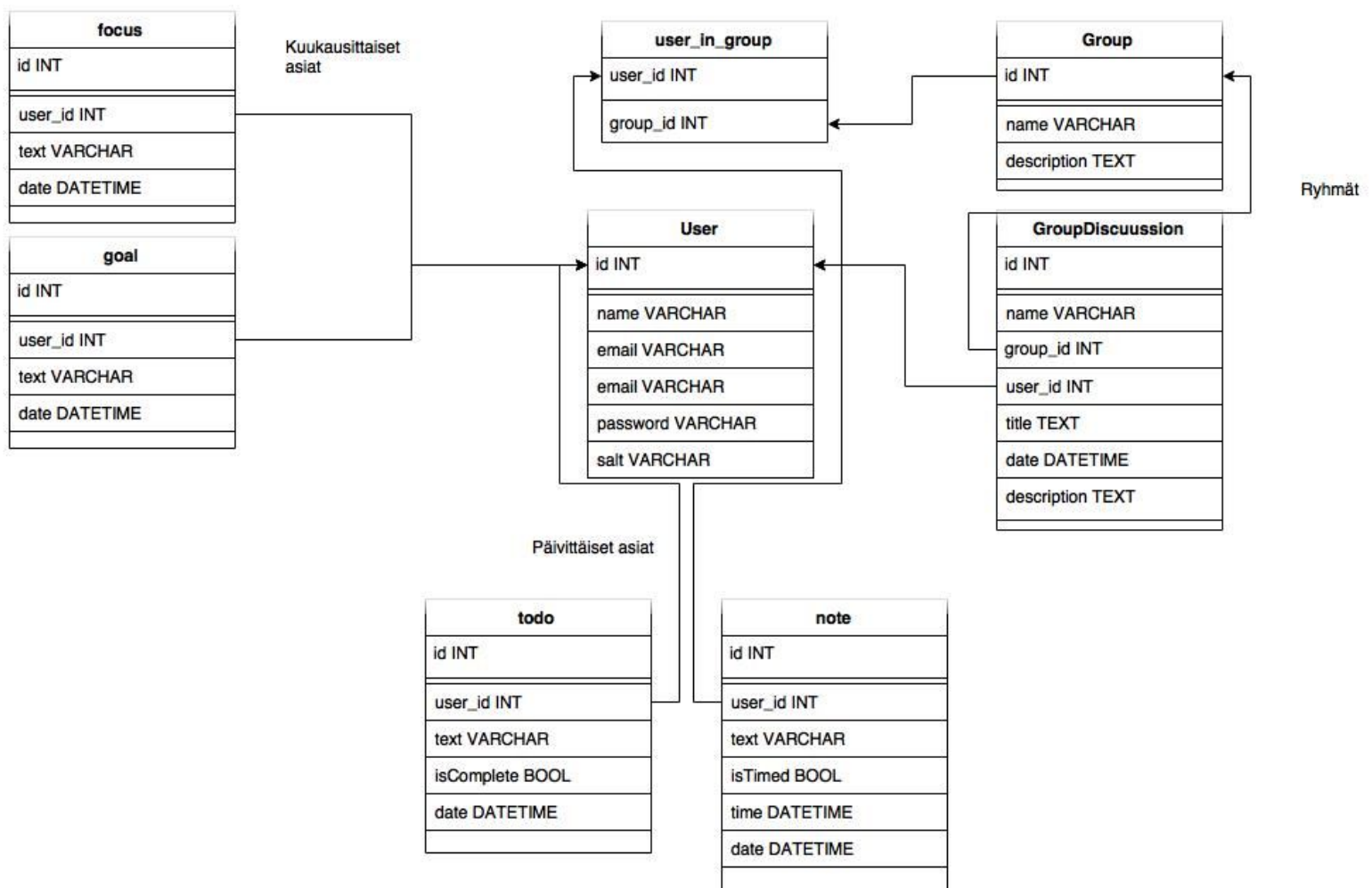
Tarkoituksena on tehdä omaan käyttöön/omasta mielenkiinnosta sellainen “motivaationaalinen” todo appi nettisovelluksena. Se on siis sellainen, jossa asetetaan esimerkiksi kuukausittaisia tai viikottaisia tavoitteita (esim. “Haluan käydä salilla 3x vk” tässä kuussa tai “Tipaton kuu”), jotka ovat sitten jatkuvasti esillä muistuttamassa. Lisäksi on tietysti päivittäisiä todoja tai tekstipohjaisia “Milan eläinlääkäri” muistutuksia.

Käytetään Flaskia eli ohjelmointikeili on Python ja tietokantana SQLite, palvelu hostataan Herokuun. Sovellukseen tulee todennäköisesti kuulumaan myös jonkinverran Javascriptiä.

Alustava relaatiotietokanta

Tässä alustava UML joka varmaan muuttuu varsinkin kenttien osalta. Tämä on tässä ensin, koska tämä oli mistä itse aloitin miettimään mitä kaikkea pitää tehdä. Oikea relaatio-UML myöhemmin.

Todo Appi



Yleinen idea

Näkymä on keskeä kahti halkaistu kuva ("vihkomainen") ja vasemmalle jää motivoivat elementit ja ryhmäjutut ja oikealle itse Todo-näkymä. Käyttäjä voi liittyä ryhmiin, joilla on jotain tavoitteita esim. "Venytellään joka päivä" tai jotain ja se näkyy myös tuossa vasemmalla, jos käyttäjällä on useita ryhmiä hän voi navigoida niitä tästä näkymästä valikolla tai scrollaamalla (ei varmaa).

Sivu jaettu keskeltä kahtia

Yläosa vasemmalla:
Kuukausittaiset

Alaosa vasemmalla: Ryhmät

Jos ei ryhmää, tätä ei näy.

<div>Goal</div> <div> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. </div> <div>Motivation</div> <div> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. </div>	<div><div>◀ Päivämäärä ▶</div><div>Note</div><div>Note</div><div><input type="checkbox"/> Todo</div><div><input type="checkbox"/> Todo</div><div><input type="checkbox"/> Todo</div></div>
<div>Group</div> <div>Ryhmän title ja kuvaus</div> <div>Uusin postaus ryhmään</div>	

Päivittäinen

Päivämäärä ja navigaatio

Notet tulevat ensin (jos on)

Jos noteilla on aika (isTimed) niin ne näytetään aikajärjestyksessä esim:

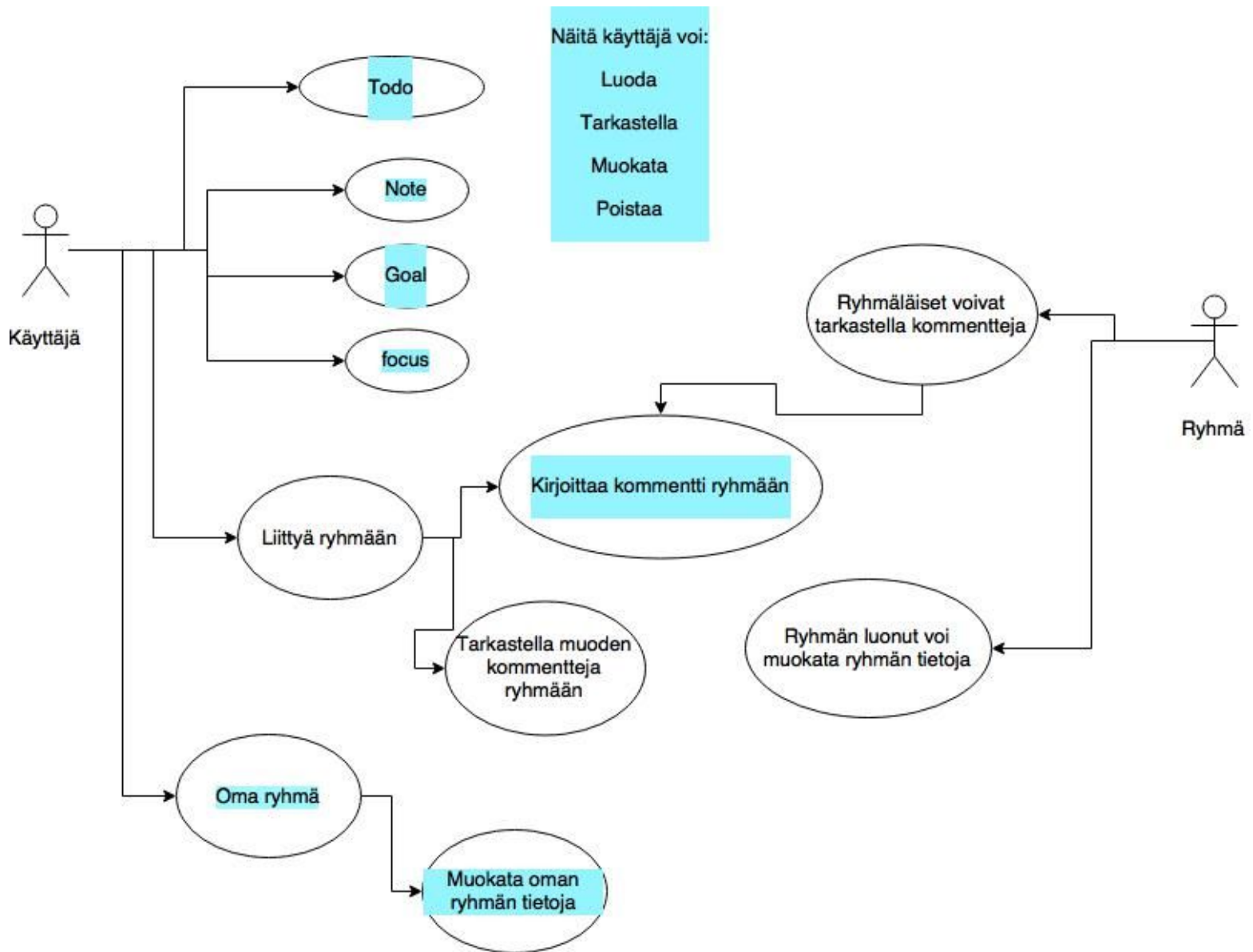
12:00 eläinlääkärit

14:00 luento

Näiden alle tulee Todot:

Suunnilleen näin, navigaatioasioita yläpalkissa (?), esim. Uusien ryhmien haku. Muuten esimerkiksi Goal/Motivation klikkaamalla suoraan editointiin, vastaavasti todojen/notejen lisääminen suoraan tästä näkymästä jollakin [+] symbolilla.

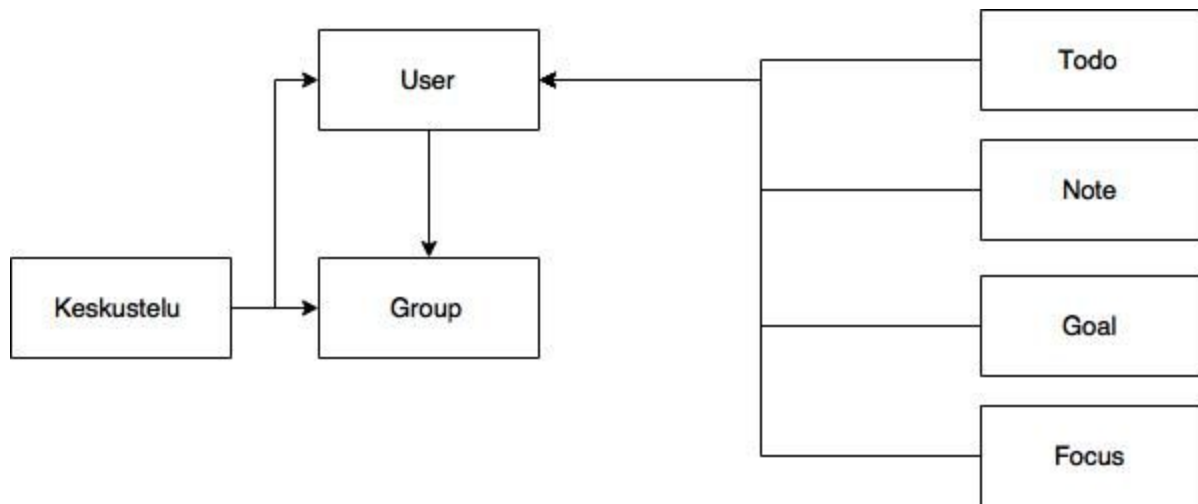
Käyttötapaukset



Käyttäjäryhmät

Käyttäjät ovat kaikki käyttäjiä (User) jotka haluavat tehdä todoja ja liittyä ryhmiin.

Järjestelmän tietosisältö



Toteutetut:

User

id	Integer, primary key, autoincrement	User ID
email	Text, not null	Käyttäjän Email
name	Text, not null, unique	Käyttäjän nimi
hash/salt	Text, not null	Hashattu salasana
created_at	Datetime	luotu
edited_at	Datetime	Muokattu viimeksi
todos	integer	Kuinka monta todoa tehty
goals	integer	Kuinka paljon goal pisteitä
focus	integer	Kuinka paljon focus pisteitä

Note

id	Integer, primary key, autoincrement	Note ID
----	-------------------------------------	---------

user_id	Not null, Foreign key	Käyttäjän ID
text	text	Teksti
isTimed	Bool	Onko ajastettu note
time	Time	Aika
date	Date	Päivämäärä

Todo

id	Integer, primary key, autoincrement	Todo ID
user_id	Not null, Foreign key	Käyttäjän ID
text	text	Teksti
isComplete	Bool	Onko tehty
date	Date	Päivämäärä

Goal

id	Integer, primary key, autoincrement	Goalin ID
user_id	Integer, not null, foreign key	Käyttäjän ID
text	text	Teksti
points	integer	Kerätyt pisteet
isActive	Bool	Onko tällä hetkellä aktiivinen
created_at	datetime	Milloin luotu
edited_at	datetime	Milloin muokattu
end_date	date	Milloin päättyy

Focus

id	Integer, primary key, autoincrement	Focuksen ID
----	-------------------------------------	-------------

user_id	Integer, not null, foreign key	Käyttäjän ID
text	text	Teksti
points	integer	Kerätyt pisteet
isActive	Bool	Onko tällä hetkellä aktiivinen
created_at	datetime	Milloin luotu
edited_at	datetime	Milloin muokattu
end_date	date	Milloin päättyy

Group

id	Integer, autoinc, primary	Group ID
name	text	Ryhmän nimi
description	text	Ryhmän kuvaus
created_at	datetime	Luonti pvm
edited_at	datetime	Muokkaus pvm
? isDaily	? bool	? ehkä sellainen kenttä joka kuvaa että luodaanko ryhmän kautta päivittäisiä todoja.

User_in_Group

user_id	Integer forgein	Käyttäjän ID
group_id	Integer foreign	Ryhmä ID
isAdmin	bool	Onko käyttäjä tämän ryhmän admin?

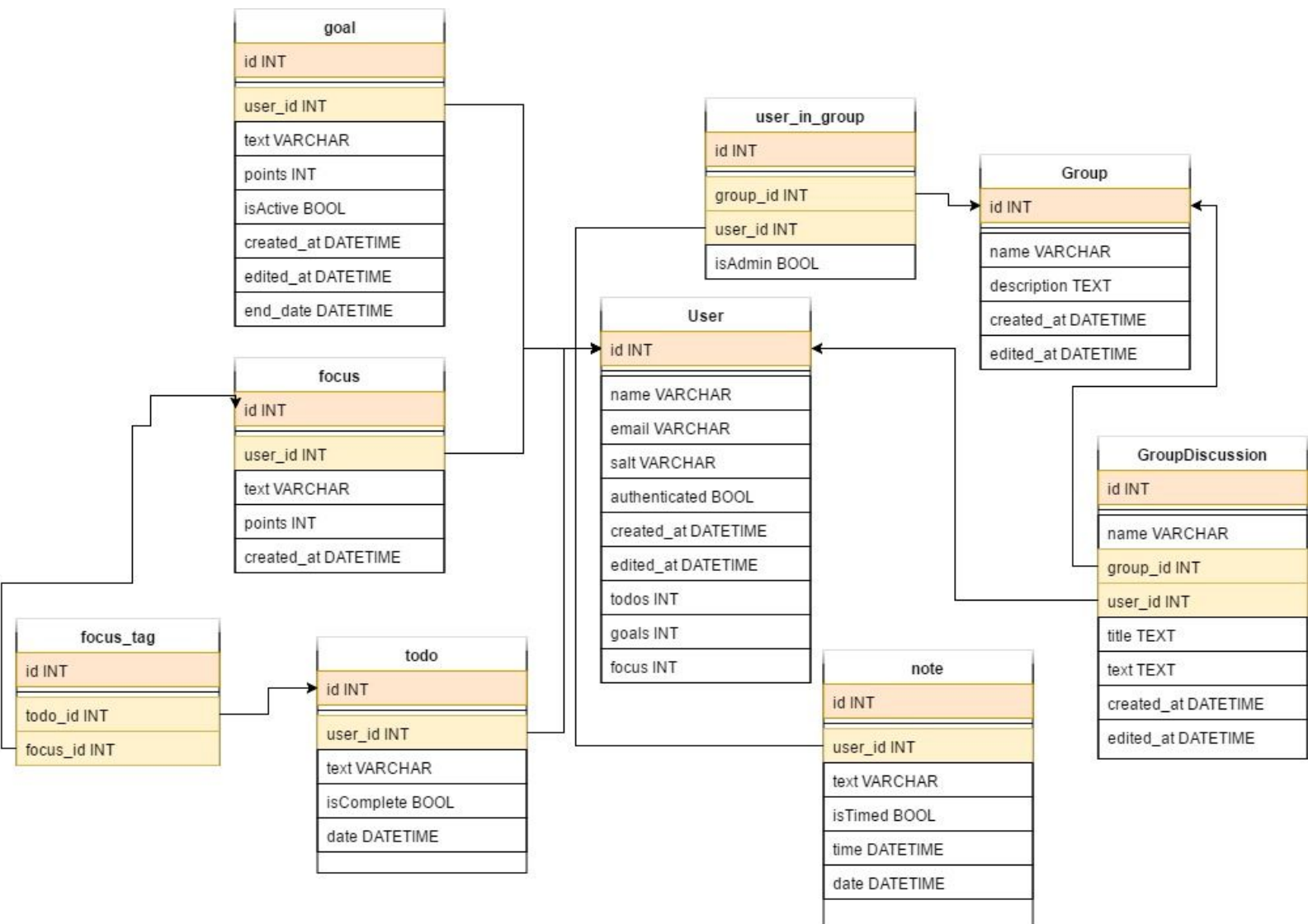
GroupDiscussion

id	Integer, primary, autoinc	Keskustelun ID
group_id	Int foreign	Ryhmän ID
user_id	Int foreign	Postanneen käyttäjän ID
title	text	Otsikko
text	text	Teksti
created_at	datetime	luotu
edited_at	datetime	muokattu

Focus_Tag

focus_id	Integer forgein	Focuksen ID
todo_id	Integer foreign	Todon ID
id	Integer primary key	Focus Tagin ID

Relaatiotietokanta (lopullinen)



Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehtäessä on yritetty noudattaa MVC-mallia mahdollisimman hyvin.

Kaikki modelit ovat app-kansion juuressa.

Kaikki paitsi yksi controlleri ovat app/controllers-kansiossa ja nimetty xController, jossa x on tietokannan mukainen taulu, ainoa joka ei ole nimetty näin on views.py jossa on login/create/ym.

Kaikki viewit ovat templates-kansiossa, joka on vielä alijaoteltu eri taulujen lisäys/editointisivuille, päänäkö ja login sivut ovat template kansion juuressa.

CSS/Javascript/mahdolliset kuvat ovat static-kansion alla alikansioissa.

Kaikki tiedostonnimet alkavat pienellä kirjaimiella ja jos ovat useasanaisia muut sanat erotetaan isoilla kirjaimilla esim: noteController.py.

Tietokanta määritellään schema.sql tiedostossa.

Käyttöliittymän komponentit

Lähes kaikki toiminta tapahtuu pääsivulla “main”, sieltä ohjataan pääosin vain muokkaus ja lisäyssivuille. Muokkaussivuilta voi poistaa Todon/Focuksen/Goalin yms. Pääsivulta voi myös klikata todot valmiiksi ja lisätä piesteitä goaleihin/focuksiin. Pääsivulla voi liikkua seuraavaan/edelliseen päivään, tässä ohjataan eri kontrollerimetodiin (timetravel), mutta sivu on edelleen main.html ja views.py on edelleen kontrolleri.

Joka sivulle on “extended” base.html jossa on päävalikkopalkki. Päävalikkopalkilla on “Käyttäjän nimi”-valikko johon tulee käyttäjän profiili ja esim. Asetukset. Palkilla on myös “Ryhmät” valikko josta pääsee lisäämään ja tarkastelemaan sekä kaikkia että omia ryhmiä.

Asennustiedot

Requirements.txt sisältää kaikki pakolliset “lisäosat”, joita sovelluksessa on käytetty ja joiden on oltava asennettu. Herokulle asentaessa tämä asentaa kaikki vaadittavat lisäosat. Muuten ne asennetaan pip-python package managerilla:

```
pip install Flask
pip install WTFORMS
...
```

Lokaalisti webserveri käynnistetään ajamalla ./run.py .

Lokaalisti tietokanta luodaan sqlite3 database.db < schema . *

* Viimeiseen palautukseen muutan tietokannan postgressiksi.

Config.py sisältää pakollisia settingejä.

Käynnistys-/ käyttöohje

Sovellus löytyy toimivana osoitteesta:

<https://todoappi.herokuapp.com>

Sisäänkirjautuminen login sivuilta ohjaajalle tunnuksilla:

Username: tsoha
Password: testi

Tai luomalla uusi tunnus “Create” sivuilta.

Kun käyttäjä kirjautuu sisään, näkyy sivun päänäkö. Tässä näkymässä voi (+) merkistä aina lisätä kyseisen asian (Note, Todo, Focus, ...), sivu päivittyy. Ylävalikossa on linkki käyttäjän omaan profiiliin ja kaikkiin ryhmätoimintoihin (tosin omat ryhmät näkyvät myös päänäkössä).

Käyttäjä saa pisteitä kun Todoja tehdään. Ehkä vähän epäselvempi on, että Focus voi olla myös "ryhmä" Todolle, esim jos luodaan uusi focus "Koulu" niin voidaan asettaa Todoja "Koulu" kategoriaan (eli focusiin) ja silloin käyttäjä saa myös focus pisteitä kun tekee todoja. Focusiin ja grouppeihin saa ihan itsekin lisää pisteitä.

Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Omat kokemukset