



eLiquidInventory



Атанов Алексей и Еремеев Фёдор



Идея проекта

- ▶ Web-ресурс, являющийся базой данных рецептов жидкостей для вейпинга и инвентарь ингредиентов
- ▶ Основные компоненты жидкости:
 - ▶ Глицерин
 - ▶ Пропиленгликоль
 - ▶ Ароматизаторы
 - ▶ Никотин
- ▶ Проблема:

Сложно следить за количеством и остатками имеющихся ароматизаторов

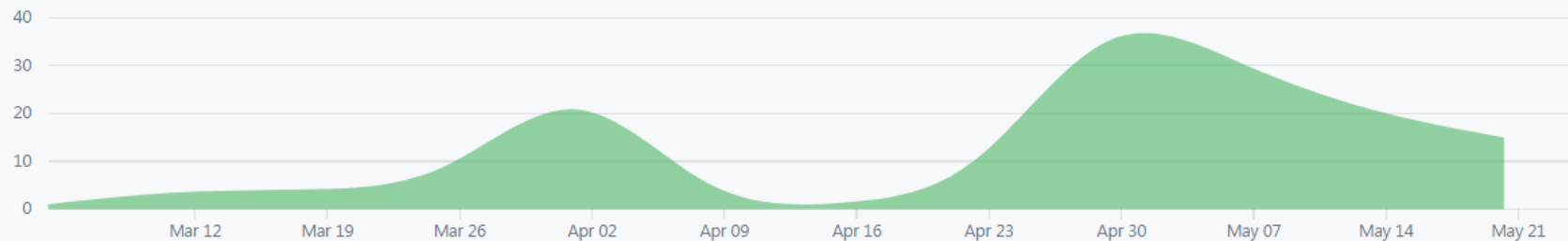


Течение проекта и роли

Mar 5, 2017 – May 25, 2017

Contributions: Commits ▾

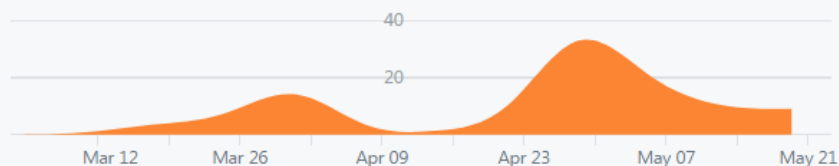
Contributions to master, excluding merge commits



yoshi-lyosha

#1

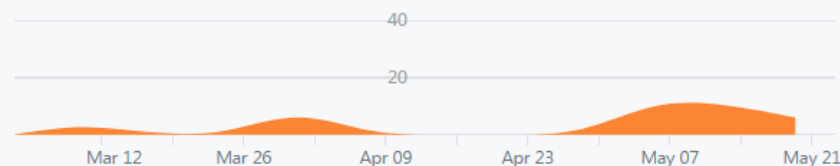
114 commits / 4,709 ++ / 2,461 --



eremeevfd

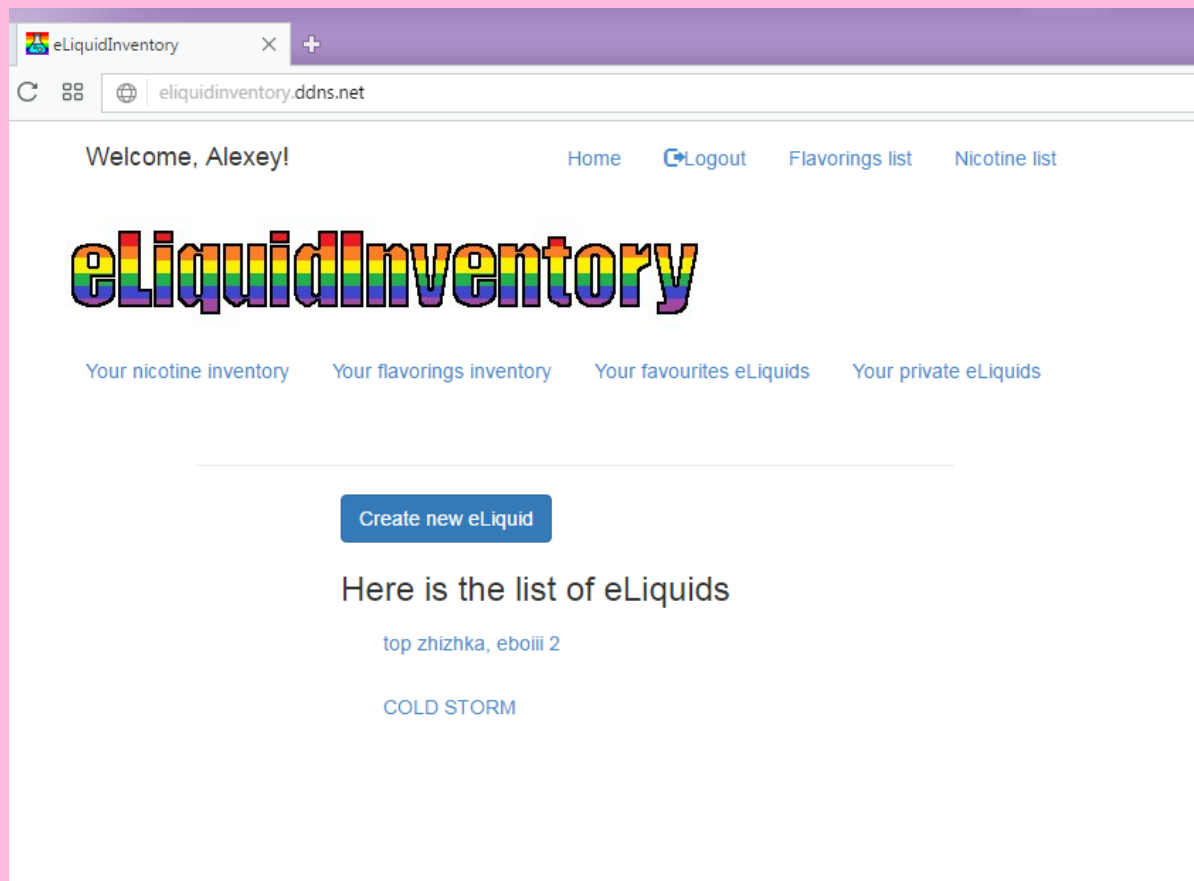
#2

42 commits / 1,370 ++ / 607 --



Результат

<http://eliquidinventory.ddns.net>



Используемые технологии

- ▶ Flask
- ▶ Flask-SQLAlchemy
- ▶ Flask-Migrate
- ▶ Flask-Bootstrap
- ▶ Flask-wtf
- ▶ SQLite
- ▶ Docker
- ▶ Nginx
- ▶ uWSGI
- ▶ Git



Flask WTF



SQLite



uWSGI



git

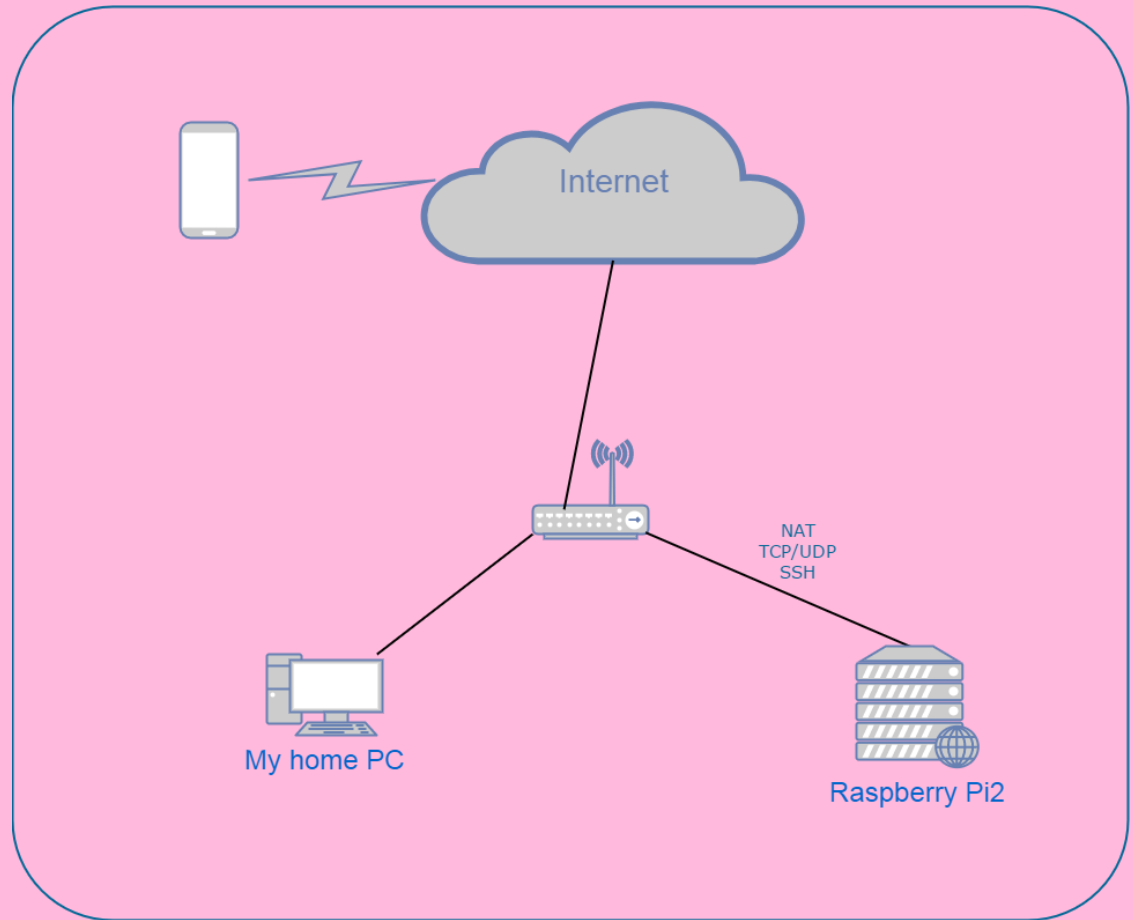


docker

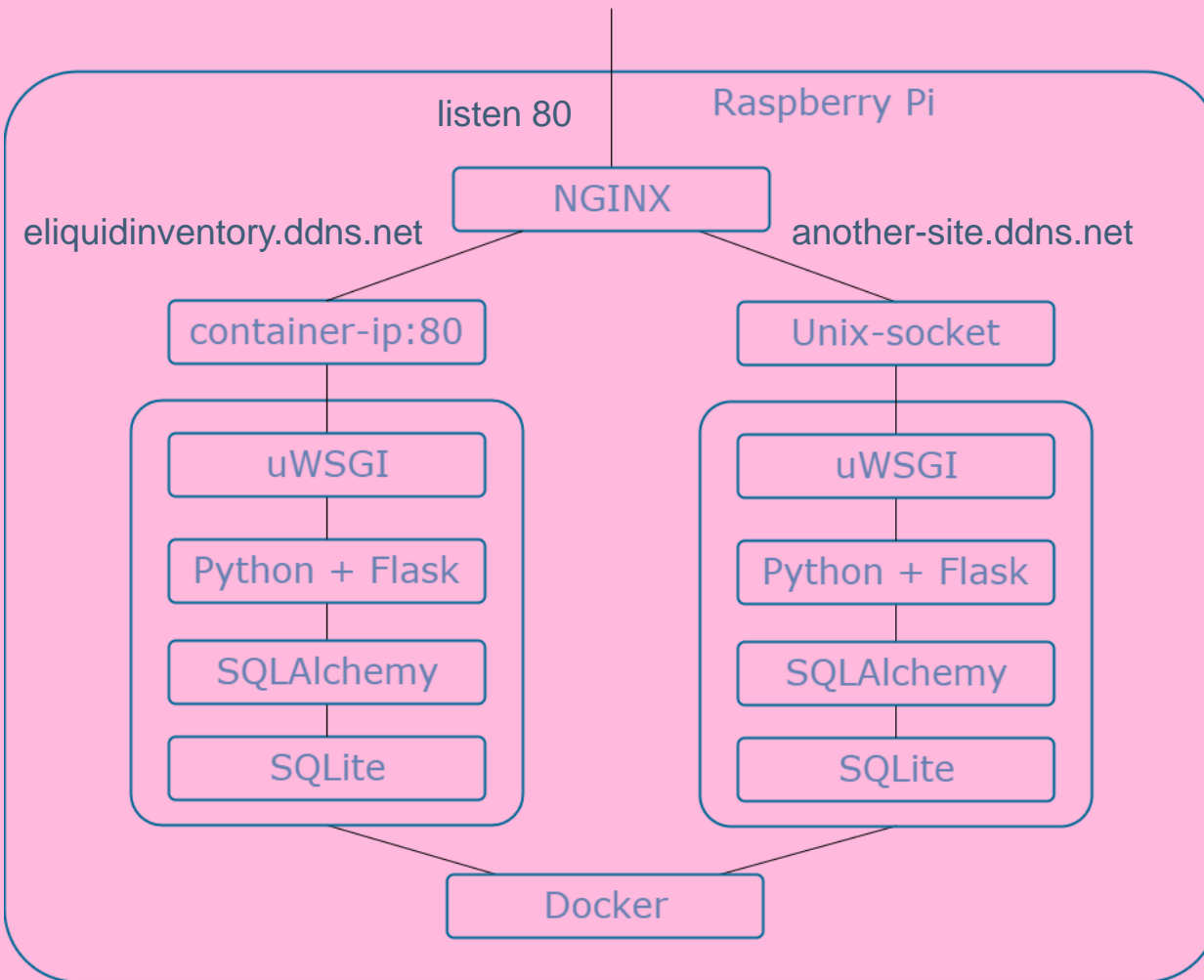


Инфраструктура проекта

Raspberry Pi2
DynDNS
SSH



Инфраструктура проекта



- ▶ NGINX
- ▶ Docker
- ▶ uWSGI
- ▶ Flask app
- ▶ SQLAlchemy
- ▶ SQLite

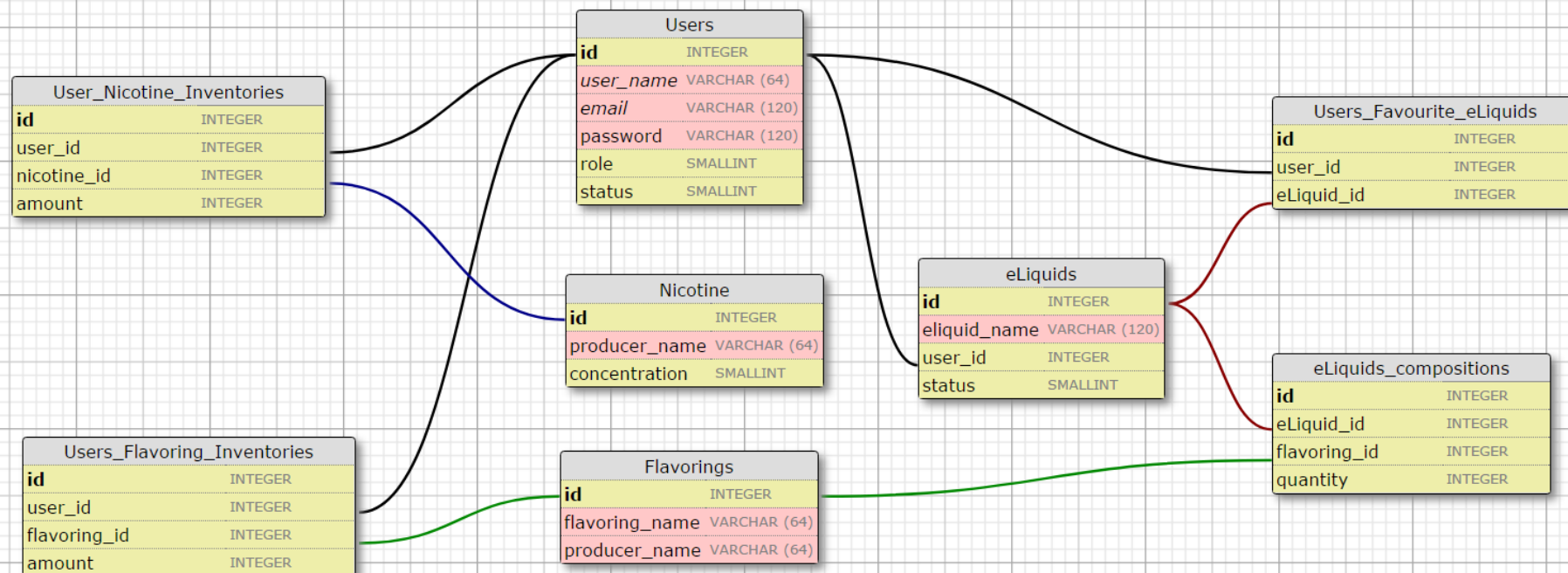


Недальновидная автоматизация деплоя

- ▶ `alias eLiquidInv_run='sudo docker run -it -v /home/pi/Git/eLiquidInventory/host_mount:/host_mount --name eLiquidInventory_container yoshi-lyosha/eliquidinventory:latest'`
- ▶ `alias eLiquidInv_build='sudo docker build -t yoshi-lyosha/eliquidinventory ~/Git/eLiquidInventory'`
- ▶ `alias eLiquidInv_stop='sudo docker stop eLiquidInventory_container && sudo docker rm eLiquidInventory_container'`
- ▶ `alias eLiquidInv_deploy='cd /home/pi/Git/eLiquidInventory/ && git pull && eLiquidInv_build && eLiquidInv_stop && eLiquidInv_run'`



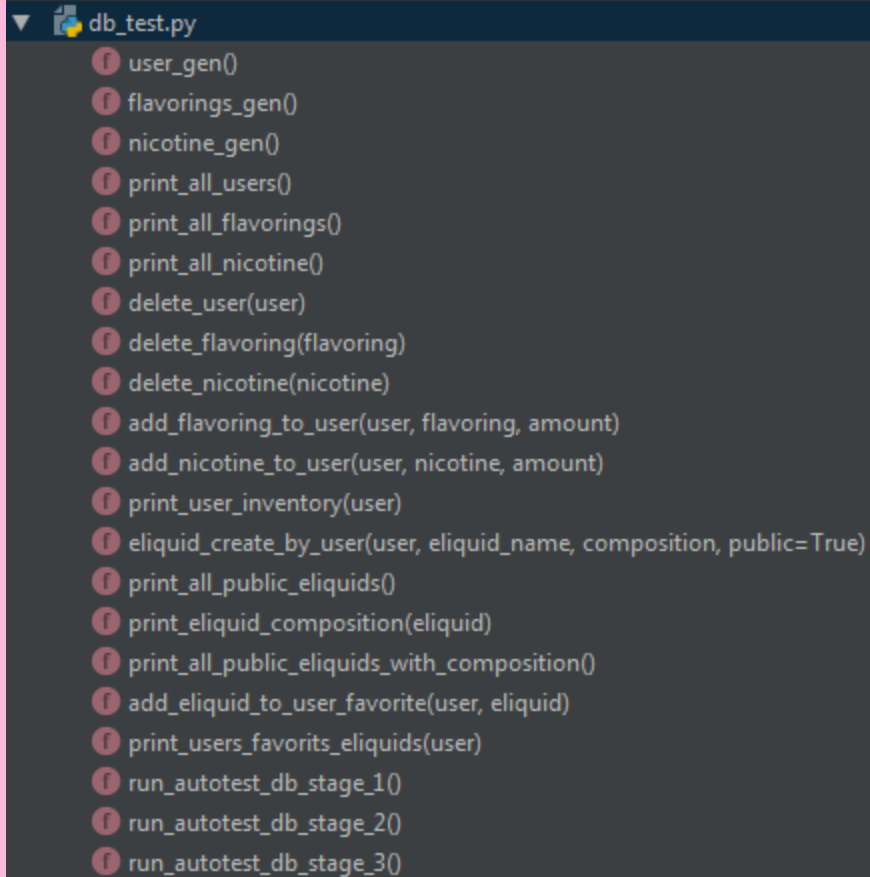
База данных



Тестирование

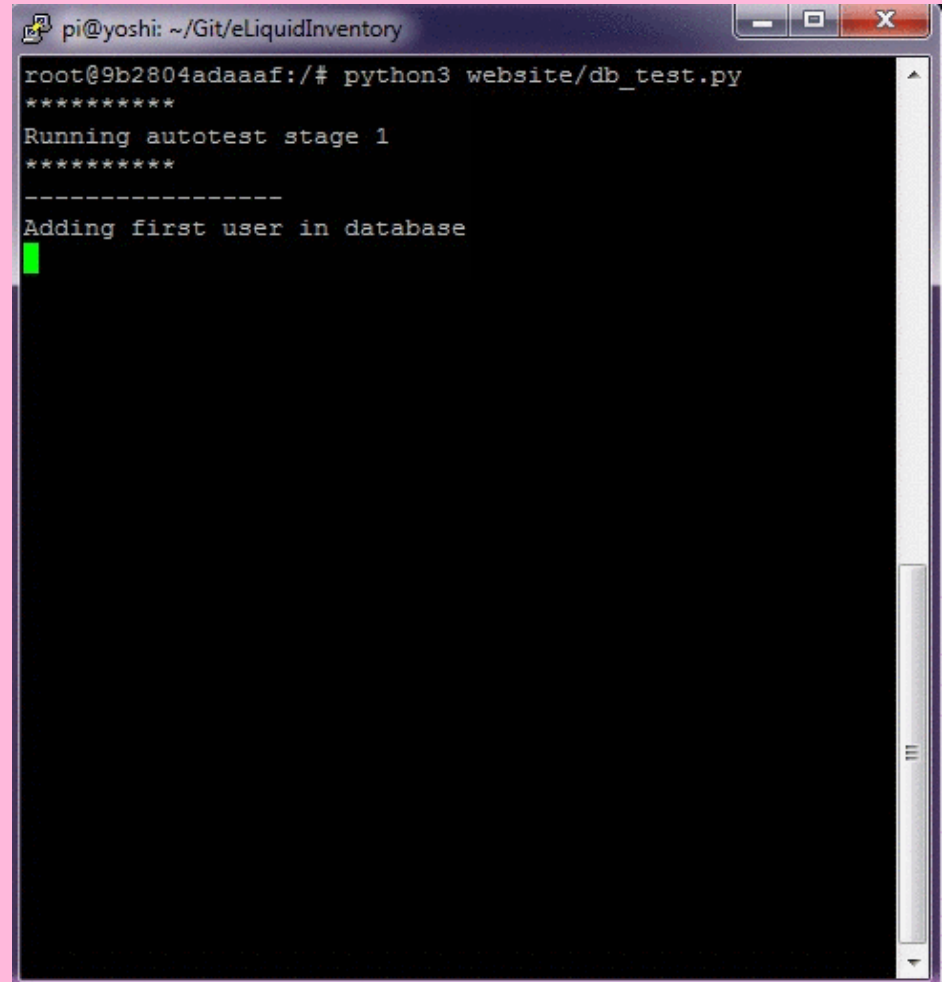


Тестирование



A screenshot of a file explorer window showing the contents of a file named `db_test.py`. The file is located in a directory, and its contents are listed as follows:

- `user_gen()`
- `flavorings_gen()`
- `nicotine_gen()`
- `print_all_users()`
- `print_all_flavorings()`
- `print_all_nicotine()`
- `delete_user(user)`
- `delete_flavoring(flavoring)`
- `delete_nicotine(nicotine)`
- `add_flavoring_to_user(user, flavoring, amount)`
- `add_nicotine_to_user(user, nicotine, amount)`
- `print_user_inventory(user)`
- `eliquid_create_by_user(user, eliquid_name, composition, public=True)`
- `print_all_public_eliquids()`
- `print_eliquid_composition(eliquid)`
- `print_all_public_eliquids_with_composition()`
- `add_eliquid_to_user_favorite(user, eliquid)`
- `print_users_favorites_eliquids(user)`
- `run_autotest_db_stage_1()`
- `run_autotest_db_stage_2()`
- `run_autotest_db_stage_3()`



A screenshot of a terminal window showing the execution of a Python script. The terminal output is as follows:

```
pi@yoshi: ~/Git/eLiquidInventory
root@9b2804adaaaf:/# python3 website/db_test.py
*****
Running autotest stage 1
*****
-----
Adding first user in database
█
```

Сам проект

```
views.py
before_request()
index()
eliquid_comp(eliquid_id)
like_post()
login()
register()
logout()
flavorings_list_page()
edit_flavoring(flavoring_id, user_name)
delete_flavoring(flavoring_id, user_name)
edit_nicotine(nicotine_id, user_name)
delete_nicotine(nicotine_id, user_name)
nicotine_list_page()
users_nicotine_inventory(user_name)
users_flavorings_inventory(user_name)
users_favourite_eliquids(user_name)
users_private_eliquids(user_name)
eliquid_craft(user_name, eliquid_id)
eliquid_create(user_name)
```

```
templates
base.html
create_new_eliquid.html
eliquid_comp.html
eliquid_craft.html
flavorings_list.html
index.html
login.html
macros.html
nicotine_list.html
register.html
user_favourite_eliquids.html
user_flavorings_inventory.html
user_nicotine_inventory.html
user_private_eliquids.html
```

```
models.py
User(UserMixin, db.Model)
Nicotine(db.Model)
Flavoring(db.Model)
UsersFlavoringInventory(db.Model)
UsersNicotineInventory(db.Model)
ELiquid(db.Model)
ELiquidComposition(db.Model)
UsersFavouriteELiquids(db.Model)
```

```
forms.py
LoginForm(FlaskForm)
RegisterForm(FlaskForm)
AddFlavoringForm(FlaskForm)
AddFlavoringToInvForm(AddFlavoringForm)
AddNicotineForm(FlaskForm)
AddNicotineToInvForm(AddNicotineForm)
EditNicotineForm(FlaskForm)
ELiquidCraftForm(FlaskForm)
ELiquidCreateForm(FlaskForm)
AddFlavoringToELiquidForm(FlaskForm)
```



Результаты

Реализованы функции:

- ▶ Управления инвентарём ароматизаторов/никотина
- ▶ Создания рецептов жидкостей
- ▶ Добавление рецептов в избранное
- ▶ Крафт жидкостей по рецепту с расчётом необходимого количества ароматизаторов и вычета этого количества из имеющегося в инвентаре



Управления инвентарём ароматизаторов/никотина

Welcome, Alexey! [Home](#) [Logout](#) [Flavorings list](#) [Nicotine list](#)

eLiquidInventory

[Your nicotine inventory](#) [Your flavorings inventory](#) [Your favourites eLiquids](#) [Your private eLiquids](#)

Flavoring

Producer

Amount

Add

Here is the list of Alexey flavorings inventory

Pineapple by TPA 11ml	Edit Delete
Mango by TPA 12ml	Edit Delete
Banana by TPA 14ml	Edit Delete
Coconut by TPA 15ml	Edit Delete



Создания рецептов жидкостей

Welcome, Alexey! [Home](#) [Logout](#) [Flavorings list](#) [Nicotine list](#)

eLiquidInventory

[Your nicotine inventory](#) [Your flavorings inventory](#) [Your favourites eLiquids](#) [Your private eLiquids](#)

Name

Status

PUBLIC

Add eLiquid

Welcome, Alexey! [Home](#) [Logout](#) [Flavorings list](#) [Nicotine list](#)

eLiquidInventory

[Your nicotine inventory](#) [Your flavorings inventory](#) [Your favourites eLiquids](#) [Your private eLiquids](#)

Flavoring

Producer

Amount

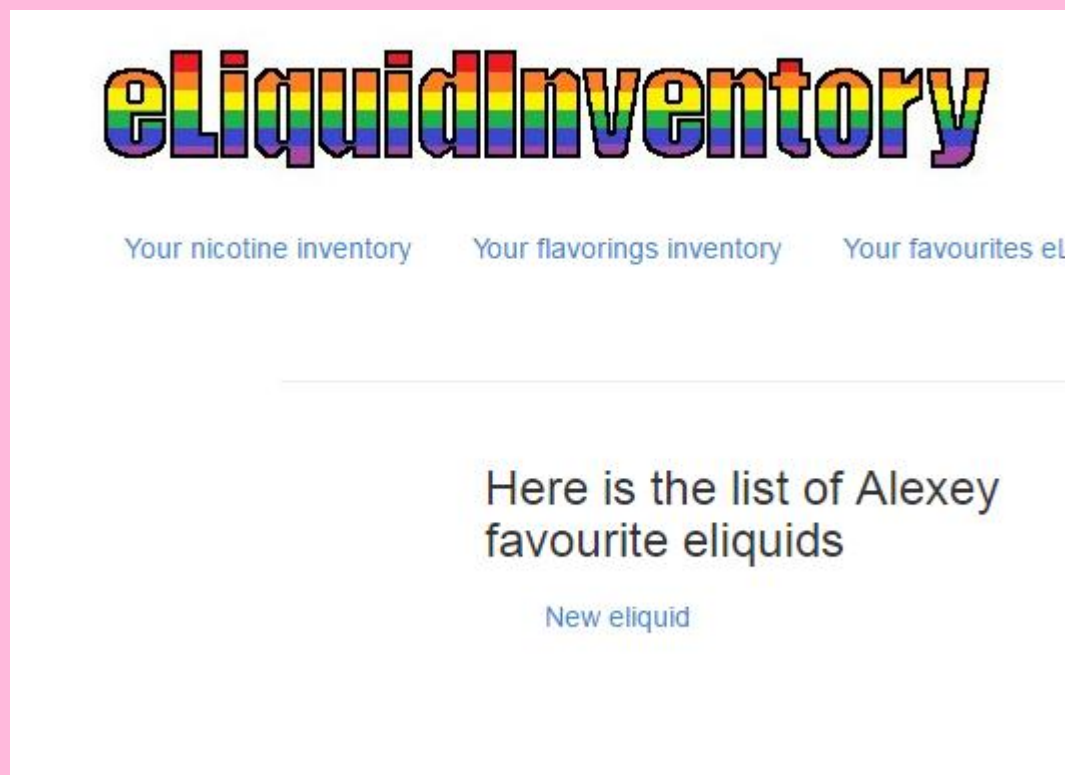
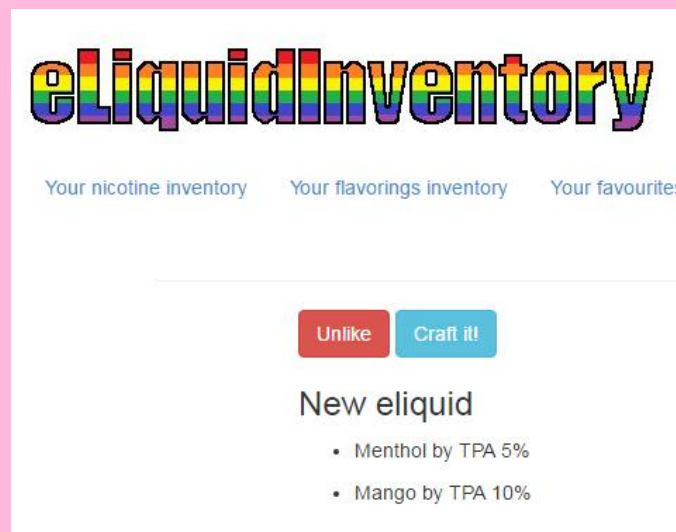
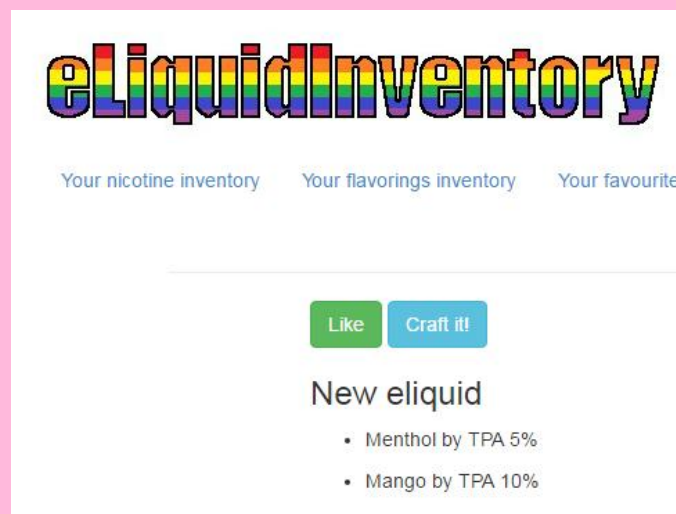
Add flavoring

Menthol by TPA 5.0%

Mango by TPA 10.0%

Done!

Добавление рецептов в избранное



Крафт жидкостей

eLiquidInventory

Your nicotine inventory

Your flavorings inventory

Your favourites eLiquids

Yo

- Mango by TPA 10%

You have 12 ml

- Menthol by TPA 5%

You have 10 ml

PG

30

VG

70

Amount

50

Craft it!

- Menthol by TPA 5%

You have 10 ml

- Mango by TPA 10%

You have 12 ml

- Menthol by TPA 2.5 ml / 75.0 drops

- Mango by TPA 5.0 ml / 150.0 drops

Done!

Crafted!

- Menthol by TPA 5%

You have 7.5 ml

- Mango by TPA 10%

You have 7 ml

Планы на будущее

- ▶ Реализовать комментарии к жидкостям, рейтинги жидкостей
- ▶ Реализовать «историю» замешанных жидкостей
- ▶ Рефакторнуть проект под REST
- ▶ Добавить больше js



Чему научились

- ▶ За всё это время получили огромный опыт в:
 - ▶ Проектировании небольших проектов
 - ▶ Проектировании БД
 - ▶ Web (фронтенд и бэкенд)
 - ▶ Деплое проекта на сервер
 - ▶ Совместной разработке



Кому благодарны

- ▶ Преподавателям курса «Программирование на Python» за уделённое время, за огромный опыт
- ▶ Проекту Технопарк@mail.ru за возможность этот опыт получить



Спасибо за внимание!

