ДЗ № 7 - "Дополнительные функции"

Целью домашнего задания является исследование технологии Comet и механизма кэширования данных.

Real-time сообщения

Необходимо реализовать рассылку мгновенных сообщений о новых ответах все пользователям. Находящимся на странице определенного вопроса. Допустим есть два пользователя А и В. Оба находятся на странице одного вопроса, например /question/33. Пользователь А добавляет ответ на этот вопрос, пользователь В должен увидеть ответ без перезагрузки страницы.

Для этого необходимо:

- Настроить http_push_stream в nginx (comet)
- На странице вопроса добавить JavaScript опрашивающий comet сервер
- В форме добавления ответа добавить код, отправляющий сообщения в comet, например с помощью библиотеки requests

Кэширование и фоновый запуск

Необходимо подготовить и вывести данные для правой колонки (лучшие пользователи, популярные тэги). Популярные тэги - это 10 тэгов с самым большим количеством вопросов за последние 3 месяца. Лучшие пользователи - это пользователи с самым большим количеством вопросов + ответов за последние 3 месяца.

Т.к. запросы на предполагаются тяжелыми необходимо кэшировать данные на диске или memcached. Вьюшки не должны запускать эти запросы, а только брать данные из кэша. Для кэширования можно использовать встроенные механизмы Django.

Т.к. данные необходимы на каждой страницы их придется загружать в каждой вьюшке, либо можно расширить шаблонизатор своими (inclusion) тэгами.

Наполнять кэш данными необходимо с помощью Management команды, запускаемой из Cron.

Полезные ссылки

- 1. Nginx http push stream
- 2. Библиотека requests для python
- 3. Inclusion tags в Diango
- 4. Настройка кэширования в Django
- 5. Использование кэшей в Django

6. И, наконец, <u>cron</u> =)