

9 учебных проектов для бэкендера

Ранее на Хабре публиковался перевод статьи с Medium'a с подборкой из 8 проектов, которые можно реализовать, изучая новый язык или фреймворк. На мой взгляд, подборка очень неплохая. Проблема в том, что рассчитана она только на фронтендеров и мобильных разработчиков. А я из другого лагеря.

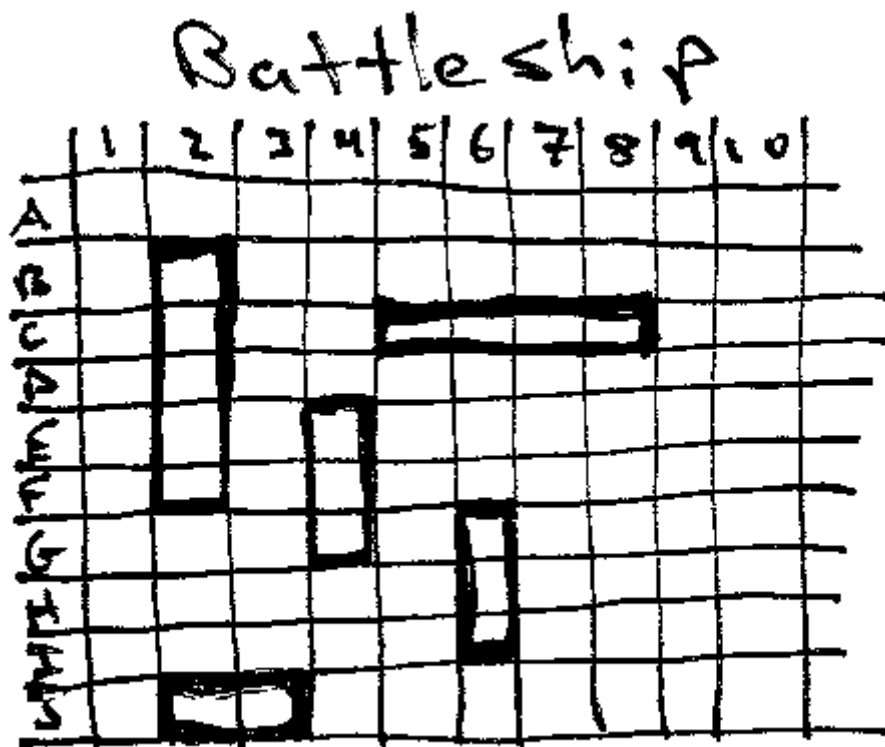
Покопавшись в своих заметках, я собрал для вас подборку идей на тот случай, если чешутся руки сделать что-нибудь своё. Все эти «проекты» уже существуют в том или ином виде, но, иногда интересно написать свой бэкенд-велосипед и проехать на нем по граблям.

1. Движок блога

Да, свой «топ» я решил начать именно с блога. На мой взгляд, это один из простейших вариантов, чтобы изучить тонкости нового ЯП или фреймворка. Посмотрите внимательно на существующие решения и подумайте, что вы бы сделали лучше. Откройте исходники WordPress'a и перечислите, что в нём не так (всё в нём не так...).

Естественно, не стоит пытаться выкатить сразу готовый продукт с кучей фич. Опишите MVP, превратите его в checklist и вперёд! Кстати, этот совет относится и ко всем остальным пунктам.

2. IO-игра



картинка взята отсюда

Если вы хотите вникнуть в реактивное программирование, веб-сокеты и вот это всё, а чат писать слишком скучно, можно попробовать реализовать бэкенд для: крестиков-ноликов 15x15, морского боя или, даже, гомоку. Плюс перечисленных игр в том, что клиент к ним можно создать даже с минимальными знаниями JS.

Бонусом придется подумать над алгоритмом валидации игрового поля, что тоже не так просто, как кажется.

3. Парсер формата файла

Это тот случай, когда вы можете сделать что-то действительно полезное для сообщества вашего любимого языка программирования. Посмотрите, с какими файлами (медиа, документы, данные, и т.д.) вы регулярно работаете и сделайте для них библиотеку на вашем ЯП. Только не пишите обёртку над существующим расширением, а изучите спецификацию файла. И руками, по хардкору.

Как пример приведу библиотеку на PHP для работы с 3d-моделями формата STL. Описание этого формата есть в интернете. Но, еще 4 года назад в сети была только одна рабочая библиотека, которая умела возвращать габариты и объем модели. Ее продавали по 10\$ за копию. И она пользовалась большим спросом.

Если же придумать что-то новое не получается, стоит попробовать сделать свою реализацию уже существующего. Например, на сколько мне известно, до сих пор нету ни одной библиотеки на PHP, которая переварила бы >1GB XML-файл, не съев всю ОЗУ. Хотя, есть мнение, что stream piping, SPL и немного упорства должны решить эту задачу.

4. Telegram, Skype, Slack любой другой-бот



картинка взята отсюда

Вариантов тут может быть масса: прогноз погоды, напоминания, калькулятор, карточный «Пьяница», генератор одноразовых паролей для сайта и т.д.

Пусть каждый из них уже кем-то создан. Но, мы ведь с вами хотим научиться чему-то новому и добавить «веса» своему резюме. Не так ли?

5. Движок форума

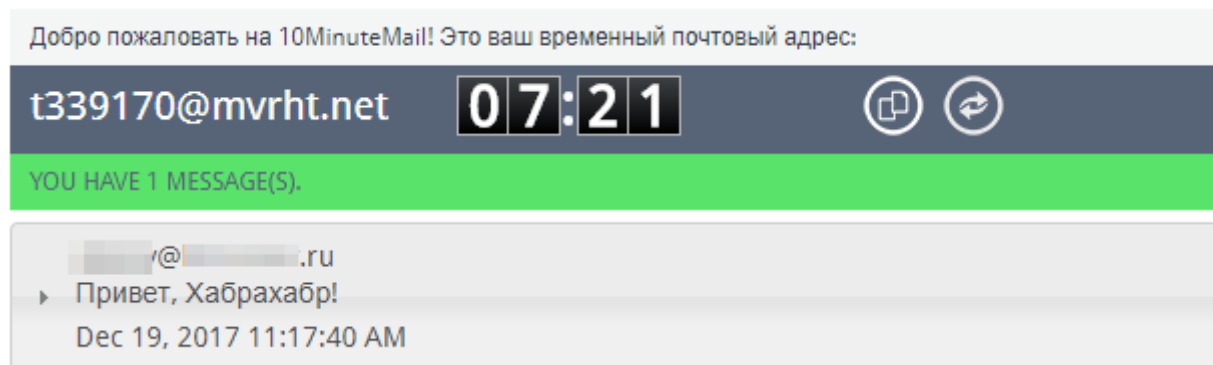
Плюсы тут те же, что и у первого пункта.

Если вам это кажется банальным и ненужным, почитайте статью о том, как человек написал форум на ассемблере. Зачем? Просто **потому что может**. Зато теперь он может подтвердить свои знания ссылкой на интересную статью и репозиторий к ней. Это ли не

мотивация?



6. Клон 10 Minute Mail



Наверное, всем известен прекрасный сервис 10minutemail. Он позволяет не светить свою почту при регистрации на неизвестных сайтах. Просто получите уникальный email на 10 минут и вводите его везде, не опасаясь навязчивых рассылок.

Если хочется написать что-то небольшое и несложное — это отличный вариант.

7. Генератор изображений с текстом

19 декабря 2017 г., 20:35

Продам ваз 2115.

Бит, крашен, ничего не работает, все гремит, мотор не заводится. Состояние хорошее.



Очень часто в социальных сетях объявления публикуют в виде скриншота экрана телефона с открытым приложением заметок.

Можно сделать для этих людей сервис для генерации изображений из текста. В гугле я нашел подобное решение, но, на мой взгляд, здесь слишком много лишнего функционала. Достаточно формы для ввода текста и кнопки: «сделать хорошо!».

Кстати, начинающим фронтендерам предлагаю эту задачу для реализации без сервера.

8. Pomodoro



картинка взята отсюда

“Метод «Помидора» — техника управления временем, предложенная Франческо Чирилло в конце 1980-х. Техника предполагает разбиение задач на 25-минутные периоды, называемые «помидоры», сопровождаемые короткими перерывами. — Википедия

Если кратко, то 2 часа работы делятся на 4 отрезка («помидора») по 25 минут, с перерывами в 5 минут. Дабы не засекаать все вручную, в интернете есть куча приложений «Pomodoro».

И, я знаю, что этот проект можно создать без сервера. Но я предлагаю сделать это ради фана. И вообще, статья для начинающих бэкендеров, так что, логику пишите на сервере. И прикрутите push-уведомления! И Telegram-бота не забудьте!

9. Пишите свой блог

Нет, не движок блога, а именно технический блог. Один из лучших способов закрепить новые знания — попытаться объяснить их другому. Изучите что-то новое и перескажите это максимально простым и понятным вам языком. Это помогает структурировать в голове новые знания. К тому же, ваша статья может оказаться для кого-то полезной.

Вместо заключения

Когда-то я сам искал подобный список. Надеюсь, что хоть кого-то он вдохновит на написание чего-то свежего и **своего**. Также, буду рад увидеть продолжение списка в комментариях.

Версия #1

Seryak создал Wed, Sep 16, 2020 3:44 AM

Seryak обновил Mon, Apr 19, 2021 3:30 AM