

Быстрое прототипирование бэкенда игры с геолокацией на OpenResty, Redis и Docker

Александр Гладыш
CTO, LogicEditor



HighLoad⁺⁺

Профессиональная конференция
разработчиков высоконагруженных
систем

Содержание

Обо мне

- В разработке ПО с 2002-го,
- большую часть этого времени — в геймдеве (разработка, проектирование, управление),
- также, последние годы — нагруженные интернет-решения, enterprise ПО и др.
- Организатор meetup.com/Lua-in-Moscow

О чём доклад: геоигры

О чём доклад: конкретный кейс, очень ранний, зачем доклад?

О чём доклад: технологии, не геймдизайн и не монетизация

О чём доклад: прототипирование vs. продакшен: стадии разработки

О чём доклад: прототипирование vs. продакшен: приоритеты разработки

О чём доклад: время на вес золота

О чём доклад: механизмы, а не решения

О чём доклад: минимум кода, плохой код, быстрое
итерирование

Цель: проверить ряд гипотез по геоиграм, сгенерировать новую, найти где фан

Задача: максимально быстро написать бэкенд для быстрого прототипирования, проверяя гипотезы уже во время написания

Задача: выявить технические ограничения на проект

Задача: базовый клиент тоже будет нужен

План работы, обзор

выбор геймплея первого прототипа: задачи

выбор геймплея первого прототипа: описание геймплея

выбор технологии: критерии; это же прототип, Карл!

выбор технологии: почему клиент на втором плане?

выбор технологии: RESTful сервер на openresty, redis,
docker, html5 на клиенте

выбор технологии: почему не что-то готовое?

технологии: html5 — таяп-лаяп и в прототип, доклад про сервер

технологии: redis, geoadd etc.

технологии: openresty, nginx + lua

технологии: docker, reproducibility, minimum configuration

технологии: docker-compose: много докеров

docker: how to install docker, docker-compose on Ubuntu

docker: архитектура одного прототипа (схема с редисом, nginx)

docker: базовые образы redis, openresty/openresty

docker: dockerfiles

docker: nginx config, трюки

docker: nginx config, трюки: lua code cache, routers

docker-compose: больше одного прототипа

docker-compose: ymls; довольно про сисадминство

код: проектирование механизмов для первого прототипа,
задачи

игровой объект: обзор

игровой объект: характеристики

игровой объект: прототипы

игровой объект: действия

игровой объект: права на действия

игровой объект: координаты

игровой объект: как это ложится на базу, плевать на
производительность, плевать на атомарность, плевать на
читеров

игровой объект: почему так?

апи: статус

апи: действия

апи: отложенные действия

апи: нет админки (пока), есть внутриигровые админские действия

апи: сброс и патч базы; проще, ещё проще!

клиент: первый клиент это curl, демонстрация curl

клиент: демонстрация html5

клиент: html5 геолокация, https-only (кроме localhost)

клиент: как работает версия на js

клиент, трюки: имена объектов

клиент, трюки: гуглекарта

клиент, трюки: асинхронная перерисовка

три вектора развития: геймплей, технологии, фичи;
приоритеты; не закопаться!

как работать с фидбеком от геймдизайнеров: механизмы,
не хаки

как работать с фидбеком от геймдизайнеров: приоритеты:
баги, новые механизмы, далее по убыванию боли

как работать с фидбеком от геймдизайнеров: быстрые итерации, садиться рядом и кодить

как работать с фидбеком от геймдизайнеров: админка
только тогда, когда без неё станет совсем больно

что получилось: описание, трудозатраты, оценка
успешности

что дальше: дорога к релизу

проблемы: геолокация шумит

проблемы: нет геолокации в зданиях

проблемы: нет проблем, подстраивайте под них геймплей

чего не хватает из механизмов: по-крупному — события,
много мелочей

ошибки: геолокация появилась поздновато, лишний map

ошибки: карта в клиенте появилась поздновато

ошибки: больше выходить на улицу

ошибки: ещё?

@agladysh

ag@logiceditor.com

meetup.com/Lua-in-Moscow