



# iOS Developer. Professional

Как Swift может помочь с заглушками сервисов  
или как не зная других языков стать фулстек  
iOS разработчиком с использованием  
фреймворка Vapor

• REC

Проверить, идет ли запись

**Напишите «+» в чат, если меня  
слышно и видно**





## Тема открытого урока

**Как Swift может помочь с заглушками сервисов или как не зная других языков стать фулстек iOS разработчиком с использованием фреймворка Vapor**



**Сергей Балалаев**

Руководитель отдела разработки мобильных приложений "ПВЗ" компании OZON

- 14 лет опыта в мобильной разработке
- Использую Vapor в проде 5 лет
- Руковожу 9 лет
- Пишу статьи, участвую/проводжу митапы с 2010
- Академический опыт: курсы Objective-C и Swift 8 лет
- **преподаватель курса**  
***"iOS Developer. Professional"* в OTUS**

Контакты:  
@sofbix

# Маршрут вебинара

1. Знакомство

7. Команда курса

2. Об ОТУС

8. О курсе, ПО

3. Цели занятия

9. Карьерная информация

4. Mock API

4. Vapor другие возможности

5. Vapor 4

10. Рефлексия

6. Live

# Расскажите о себе

- Как вас зовут? Откуда вы?
- Ваш опыт работы в IT?
- С какой основной целью вы записались на занятие?



# Правила вебинара



Активно  
участвуем



Задаем вопрос  
в чат



Вопросы вижу в чате,  
могу ответить не сразу

## Условные обозначения



Индивидуально



Документ



Ответьте себе или  
задайте вопрос

# Об ОТУС

# О компании



## Сфера

ОТУС специализируется на обучении в ИТ.

Наша фишка — продвинутые программы для специалистов с опытом и быстрый запуск курсов по новым набирающим популярность технологиям.



## Клиенты

Наши партнеры современные технологичные компании.

А обучение и открытые материалы привлекают специалистов разных грейдов: junior, middle, senior, lead.

# Образование в OTUS



## Программы курсов

OTUS имеет образовательную лицензию, поэтому наши курсы являются программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

# Направления курсов

Обучение специалистов разных грейдов: junior, middle, senior, lead



- Программирование
- Инфраструктура
- Тестирование
- Аналитика



- Data Science
- Управление
- GameDev
- Информационная безопасность

# Мы в цифрах

130+

курсов для junior, middle,  
senior специалистов  
и менеджеров

600+

преподавателей делятся  
актуальными знаниями  
и реальными кейсами,  
востребованными в IT-индустрии

6

лет со дня основания  
компании

20 000+

выпускников уже прошли обучение  
по программам, адаптированным под  
запросы ведущих работодателей

310 000+

IT-специалистов в нашем сообществе,  
читают наши материалы, учатся  
и общаются на наших площадках



# Напишите, пожалуйста, в чат подходящую цифру

- 1** - если уже учились у нас в компании
- 2** - если НЕ учились, но слышали о нас
- 3** - если впервые знакомитесь с OTUS



Тема демо-занятия

**Как Swift может помочь с  
заглушками сервисов или как  
не зная других языков стать  
фулстек iOS разработчиком с  
использованием фреймворка  
Vapor**



# Цели вебинара

После занятия вы сможете

1. Подбирать способ подмены сетевого трафика
2. Использовать Vapor 4 для подмены реальных сервисов
3. Разобраться в базовых механизмах Vapor 4
4. Работать с БД (MySQL, Postgres, SQLite)
5. Запускать сервисы на проде (под управлением Ubuntu)

# Что такое Mock объектов?

# Mock объектов

**Мок-объект** (от [англ.](#) *mock object*, букв. — «объект-пародия», «объект-имитация», а также «подставка») — в [объектно-ориентированном программировании](#) — тип объектов, реализующих заданные аспекты моделируемого программного окружения.



# Зачем делать Mock сервисов?

# Зачем нужны Mock сервисов



Из практики

1. Backend ещё в процессе разработки
2. Написание UnitTests или SnapShotTests
3. Использование UITests
4. Ручное тестирование



# Как организовать в iOS?



# Организация Mock сервисов в iOS

Из практики



1. Настройка локального источника данных
2. Закрытие протоколом сетевой модели
3. Проксирование (Atlantis, SBTUITestTunnel)
4. Настройка собственного сервиса

# Вопросы?



Задаем  
вопросы в чат



Ставим “-”,  
если вопросов нет

# Vapor

# Опыт с 2018

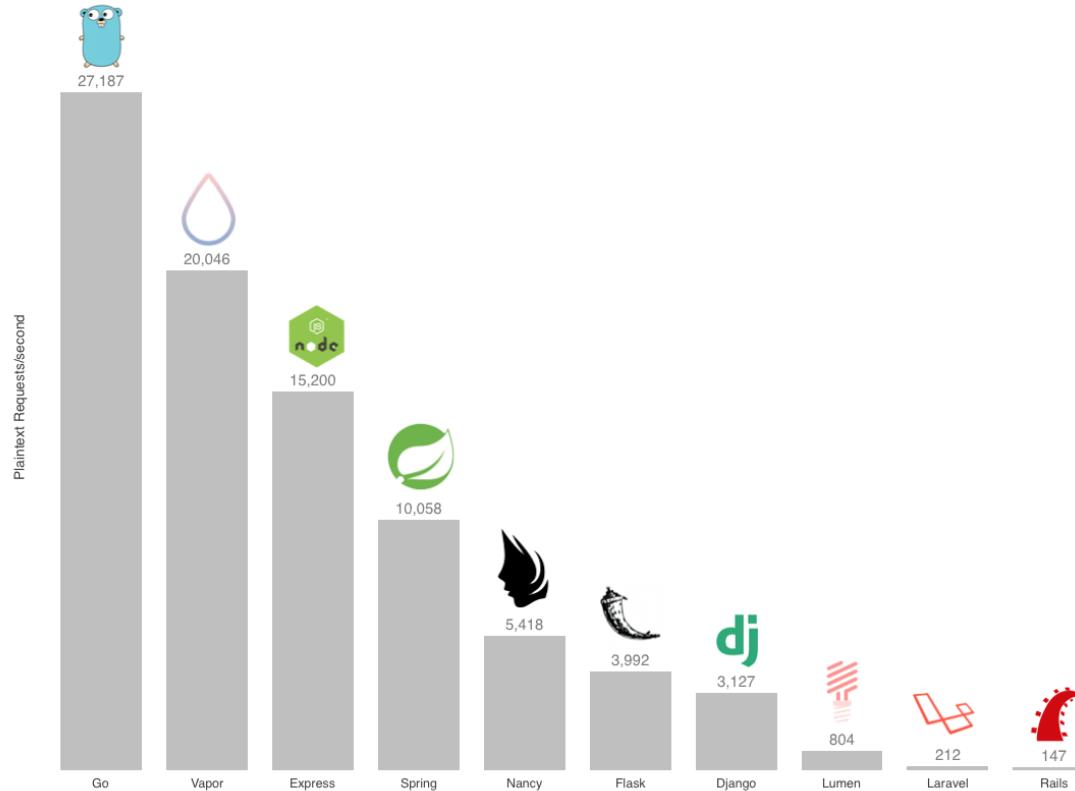
## Panda Meetup #backend

«Серверсайд на Swift и применение технологии Vapor в продакшене»

<https://panda-meetup.ru/backend-togliatty-2018-10-27>



# Vapor 3



# Swift Server Side

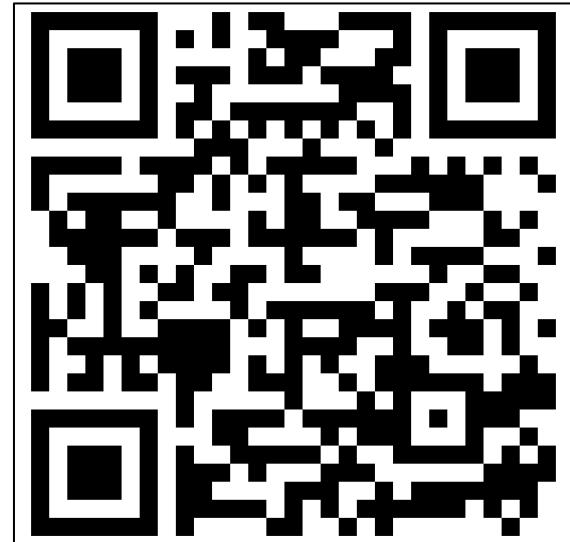


**SWIFT EXPRESS**

# EventLoopFuture

SwiftNIO by Apple

<https://kirilltitov.com/ru/blog/2019/futures>



# Vapor 4

## Backend on Swift

- 1) Protocol Oriented
- 2) Functional
- 3) Apple SwiftNIO 2

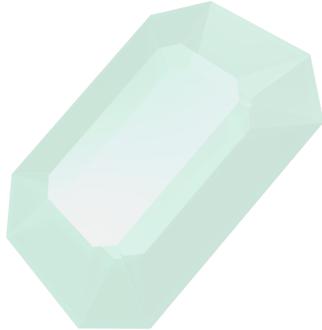
<https://docs.vapor.codes/>



# LIVE

# Создаем сервис для заглушек тестов

<https://github.com/sofbix/izumrud.ios/tree/develop>



GitHub



# Вопросы?



Задаем  
вопросы в чат



Ставим “-”,  
если вопросов нет



# Знакомство с командой и программой курса

# Процесс обучения



Обучение выстроено в формате вебинаров (онлайн). Онлайн-вебинары проводятся по вечерам или в выходные дни



Все записи занятий и материалы, предоставляемые преподавателями, сохраняются в личном кабинете и остаются доступны даже после окончания обучения



Домашние задания позволяют Вам применить на практике полученные во время вебинаров знания. По каждому домашнему заданию преподаватель дает развернутый фидбек



В процессе обучения Вы можете задавать преподавателю вопросы по материалам лекций и домашних заданий, уточнять моменты, которые были непонятны на уроке



Время на обучение: от 4 ак. часов на занятия и 4-8 часов на домашнюю работу в неделю



Программа обучения на курсах обновляется каждый запуск в зависимости от актуальных запросов в сфере IT-технологий

# Карьера и информация



# Анализ позиции iOS-разработчик

1944

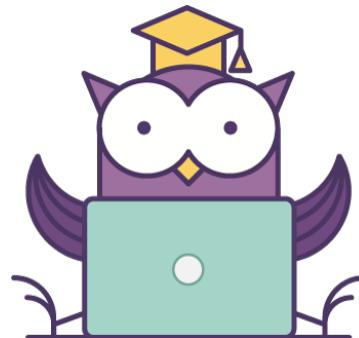
iOS Developer  
для соискателей с опытом 1-3 года

\*вакансии для аудитории с опытом работы от года до трех лет. Источник — hh

# **Аналитика зарплатных предложений (Junior - Senior)**

**iOS Developer**  
**1-3 года**

**160 000**



Источник — hh

# Требования работодателей к соискателям уровня Middle



## Навыки:

- Любовь к платформе iOS и опыт разработки под iOS;
- Отличное знание Objective-C и Swift;
- Понимание принципов многопоточного программирования и успешное их применение;
- Понимание принципов работы управления памятью в iOS;
- Понимание современных архитектур приложений и умение их реализовать;
- Английский язык на уровне чтения технической документации

Источник — hh

# Вакансии работодателей

Вакансия: iOS Developer(middle)

Компания: HipLabs

Екатеринбург

! Есть возможность официального трудоустройства в  
#Казахстане !

Вилка: от 150к до 300к

Занятость: #fulltime

Формат: удаленный

Опыт работы: от 2 лет

Чем предстоит заниматься?

- Разработка мобильного приложения на iOS

Какие знания и навыки важны и нужны:

- Swift, CoreData/Realm, Firebase;

- Знание шаблонов проектирования;

- Понимание, для чего нужна многопоточность в мобильных приложениях, и как с ней работать;

- Умение работать с REST API;

- Наличие нескольких приложений в AppStore, в которых Вы участвовали как разработчик или тимлид;

- Опыт коммерческой разработки iOS-приложений не менее года;

Супер, если:

- У тебя есть опыт работы с Objective-C;

- Есть опыт работы в Agile;

- Ты знаком с инструментарием создания и проведения тестов;

- Ты знаешь распределенные системы контроля версий (Git);

- Ты имеешь опыт работы с bug tracking system;

Источник — hh



# Вакансии работодателей

- Вакансия: iOS Developer (Middle/Senior)
- Компания: Effective
- Формат работы: удаленно
- Занятость: полная, проектная
- Зарплата: \$15 - \$20/hr gross (Контракт, ИП)

Наш проект — международный MedTech из Израиля, направленный на улучшение качества предоставляемых услуг с помощью программно-аппаратных решений (физических девайсов и мобильных приложений).

## Что мы от вас ждем:

- Опыт работы с iOS SDK (Swift) от 1 года
- Знание UIKit, AutoLayout, StoreKit
- Глубокое понимание MVVM
- Знание Human Interface Guidelines и опыт их применения
- Знание параллельного и многопоточного программирования
- Умение писать масштабируемый и тестируемый код
- Умение планировать свою работу, давать оценки задачам
- Опыт работы с системами контроля версий, понимание принципов GitFlow

## Будет плюсом:

- Опыт работы с GraphQL
- Опыт работы с Websockets, gRPC
- Опыт работы с Texture
- Опыт написания тесткейсов и автотестов
- Понимание других архитектур (MVP, MVVM, VIPER)
- Знания в SwiftUI

Источник — hh

# Вакансии работодателей

## Middle+ iOS-разработчик (Swift, Swinject)

от 200 000 до 350 000 руб. на руки

### Требования:

- отличное знание Swift, Swinject, понимание многопоточности и умение применять GCD.
- знания алгоритмов и структур данных;
- знание основных паттернов программирования;
- опыт командной разработки от 3 лет.
- понимание принципов работы Rest API и HTTP;
- опыт работы с git

Источник — hh

# Вакансии работодателей

## IOS Developer (Middle+)

от 3 500 до 5 000 USD на руки

Ищем опытного разработчика для создания и публикации iOS приложений, таких как Browser, Messenger, Cleaner, VPN, AdBlock. Так же обязательным опытом является клиент серверное взаимодействие, работа с firebase remote config, deep links, appsflyer. Кандидат так же должен понимать политику и требования Apple для продвижения приложений в AppStore и, если потребуется, генерировать безопасные решения для обхода системы, например с передачей данных пользователя. В сопроводительном письме требуется указать вышеперечисленный опыт, какие уникальные решения были разработаны вами и какие результаты достигнуты, а так же подумать над тем, какие идеи вы могли реализовать для улучшения подобных приложений или даже предложить аналогичные.

Желательным опытом и преимуществом являются навыки backend разработчика.

Источник — hh

# Вакансии работодателей

## Middle+ iOS Developer

от 4 000 до 5 000 USD до вычета налогов

**Что мы ожидаем от вас:**

- Коммерческий опыт **разработки** мобильных приложений под Apple;
- Опубликованные приложения в App Store;
- Хорошие знания Swift;
- Опыт многопоточного программирования;
- Опыт **разработки** клиент-серверных приложений

**Будет плюсом:**

- Опыт работы с websockets, protobuf;
- Опыт создания многоязычных интерфейсов.

Источник — hh



# Что еще в VAPOR

# Как развернуть на Linux



## Panda Meetup #backend

«Серверсайд на Swift и применение технологии Vapor в продакшене»

<https://panda-meetup.ru/backend-togliatty-2018-10-27>



# Рефлексия



# Цели вебинара

## Проверка достижения целей

1. Подбирать способ подмены сетевого трафика
2. Использовать Vapor 4 для подмены реальных сервисов
3. Разобраться в базовых механизмах Vapor 4
4. Работать с БД (MySQL, Postgres, SQLite)
5. Запускать сервисы на проде (под управлением Ubuntu)

# Вопросы для проверки

## Вопросы для проверки

1. Какой неблокирующий механизм ввода-вывода используется в Vapor?
2. Что такое EventLoopFuture?
3. Какой вид программирования заложен в базис Vapor?

# Тезисы

## Подведем итоги

1. В основе Vapor как и других фреймворков серверсайда на Swift лежит низкоуровневая библиотека SwiftNIO 1 или SwiftNIO 2 в которой есть EventLoopFuture, позволяющий выполнять отложенные действия: Парсинг, запрос в БД, обработку данных, все что обычно требует многопоточности
2. EventLoopFuture это по сути обертка классического Promise, инструмента, знакомого из реактивного программирования, который позволяет “склеивать” запросы в многопоточный среде, образуя цепочки вызовов, что упрощает описание кодом асинхронных процессов
3. Vapor это фреймворк, использующий мощь функционального программирования, с протокол ориентированным подходом.

# Список материалов для изучения

1. <https://vapor.codes>
2. <https://kirilltitov.com/ru/blog/2019/futures>
3. <https://github.com/sofbix/izumrud.ios>
4. <https://youtu.be/xD5E37pSpKI>
5. [https://t.me/server\\_side\\_swift](https://t.me/server_side_swift)

# О курсе

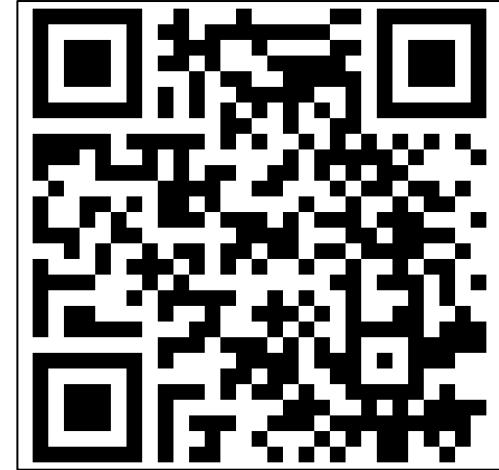
## *iOS Developer. Professional*



старт обучения: 31.08.2023



Следующий открытый урок: 15.08.2023



Заполните, пожалуйста,  
опрос о занятии

**Спасибо за внимание!**