# Go дайджест #6: итоги года, Go 1.12beta1, анимированные QR коды на Go

В выпуске: яркие события в Go за 2018 год, распределенный трейскинг с Jaeger, хитрости со строками и планы по улучшению Go modules на 2019

Привет, меня зовут Сергей. Уже больше 8 лет я работаю в сфере разработки программного обеспечения, последние 3 года - с Go. Вы, наверное, удивлены, что этот выпуск пишу я, а не Женя. Не волнуйтесь, Женя никуда не пропадает, и дайджесты мы будем выпускать совместно.

Это последний выпуск дайджеста в 2018 году. И прежде чем бежать в супермаркет за мандаринами и шампанским, мы постараемся подвести в этом выпуске итоги года.

## Яркие события в Go community за 2018 год

Релиз Go 1.10, который принес кучу оптимизаций:

- пост в оффициальном блоге;
- релиз-ноутсы.

VGO - инструмент для управления зависимостями, предложенный Рассом Коксом. Эта тема гремела очень долго:

- пост в оффициальном блоге:
- ряд статей с детальным описанием дизайна;
- огромный тред в Twitter с холиваром Расса Кокса и Сэма Бойера (автор dep);
- в итоге предложение Расса приняли.

Релиз Go 1.11, который принес Go modules и поддержку WebAssembly:

- пост в оффициальном блоге;
- релиз ноутсы;
- очень крутое выступление Бреда Фитцпатрика про Go 1.11;
- <u>слайды от Валялкина</u> с разбором патчей, нацеленных на улучшение производительности.

Go 2 Draft Designs - Расс Кокс представил первые драфты дизайна Go 2, которые нацелены на хендлинг ошибок, дженерики.

- пост в оффициальном блоге;
- драфты;
- замечательное выступление Роба Пайка на эту тему.

Стоит также отметить новый брендинг языка.

Клауд агностик библиотека для создания облачных приложений.

#### Итоги

2018-й был несомненно крутым годом для Go и его сообщества. Согласно <u>Stack Overflow's 2018 Developer Survey</u>, язык попадает в топ-5 по уровню удовлетворенности, а также по уровню востребованности. Этот факт подтверждает и <u>ActiveState's 2018 Developer Survey</u>. Опрос <u>JetBrains's 2018 Developer Survey</u> показывает, что программисты, которые сейчас пишут на других языках, все больше интересуются Go. Это подтверждают и 38% респондентов <u>HackerRank's 2018 Developer Survey</u>, которые выбирают Go как следующий язык для изучения.

В этом году мне удалось посетить <u>GopherCon Iceland</u>, и больше трети слушателей там, работают с Go первый год. Количество новых программистов растет с каждым днем.

## Взгляд в будущее

Новый процес подачи пропозиций для внесения изменений в Go. Планы по улучшению Go modules на 2019.

#### Новости

<u>Релиз Go 1.12 Beta 1</u> <u>Релиз Go 1.11.3 and Go 1.10.6</u> - фиксы безопасности <u>Релиз Go 1.11.4 and Go 1.10.7</u> - с мелким фиксами для 1.11.3 и 1.10.6

#### Читаем

<u>Distributed Tracing Using Jaeger</u> - распределенный трейскинг а Jaeger от Uber <u>Future of GopherJS and Go in the browser</u> - GopherJS, WASM, и взгляд в будущее. <u>String interning in Go</u> - хитрости со строками.

Animated QR data transfer with Gomobile and Gopherjs - невероятный Ваня Данилюк и его магия с анимированными QR кодами.

Go and Apache Arrow: building blocks for data science

Apache Beam and Google Dataflow in Go

The Relationship Between Interfaces and Reflection

Building a Chat Application in Go with ReactJS - немного фулстек магии

Validating Kubernetes Manifests - валидируем Кубер манифеста с помощью Go

Batch get from Golang's buffered channel - забираем пачками из буферизированного канала

Migrating to go mod in just 3 steps - мигрируем на Go mod быстро и без слез

Building real-time messaging server in Go

Go Concurrency Design Patterns - Generator

<u>Using Golang to Build Microservices at The Economist: A Retrospective</u> - как престижное издание фигачит микросервисы

Errors in Go: From denial to acceptance - про хендлинг ошибок, снова.

Load balancer at your fingertips - пишем свой балансер на Go.

Build a DNS server in Go - пишем DNS сервер (балансера видать было мало)

Postmortem debugging Go services with Delve - вскрытие показало: пациент спал.

Sending big file with minimal memory in Go - меньше памяти, больше денег в кармане:)

<u>Develop your 1st blockchain program in Go</u> - рынок крипты стремительно падает, а решений на базе блокчейн становится все больше. Давайте смотреть, как с этим всем работать.

GoLang Templating Made Easy - как работать с шаблонизатором в Go.

Creating WebGL apps with Go

### Смотрим

Учимся писать спрайты в новом эпизоде Go after Dark.

Bce про production ready микросервисы от ребят из Go-Jek.

The Scheduler Saga - очаровательная Kavya Joshi о скедулере Go.

Becoming a Go Contributor - контрибьютить просто.

justforfunc #42: Intro to Go Modules and SemVer - Францеск про Go modules часть 1

justforfunc #43: Migrating Go Modules to v2+ - Францеск про Go modules часть 2

## Щупаем

Aвто Lets Encrypt для ваших приложений.

A вы знаете, сколько весит ваш struct?

Отличная обвязка на HashiCorp Vault.

Вызываем Swift-код из Go.

Простая библиотека для форматирования текста таблицами.

<u>Автоматическое профилирование</u> с pprof от JBD.

Супер быстрая БД для структур Go.

Запускаем Python внутри Go.

Оркестратор для service mesh (что-о-о?)

<u>Библиотека для сli</u> от Питера Боргома

Также я веду канал в Telegram об интересном в Golang. Подписывайтесь!