

# Языки интернет- программирования

Лекция 1. Организационная

Курс читают:

- Шульман В.Д.
- Пелевина Т.В.
- Шабанов В.В.

# На «ТЫ»

В любой IT-компании, как в России, так и в мире, обращаются на «ТЫ»

# В рамках курса будет рассматриваться

- Принципы построения веб-приложений
- Применение HTML, CSS, JavaScript для разработки FrontEnd
- Применения языка программирования Golang для BackEnd:
- Технологии тестирования веб-приложений
- Смежные технологии для разработки веб-приложений

# Программа курса

- 12 лабораторных работ
- 8 семинаров
- 2 рубежных контроля
- Домашнее задание с оценкой

Лекции	34 часа
Лабораторные	34 часа
Семинары	16 часов
Самоподготовка	96 часов

**+ Экзамен**

# Про рабочее окружение

Крайне рекомендуется использовать операционные системы Linux или Mac OS.

При использовании Windows вы берете на себя дополнительные риски

На ноутбук можно установить Linux в качестве второй операционной системы, поставить на виртуальную машину или установите WSL:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Windows Subsystem for Linux](https://ru.wikipedia.org/wiki/Windows_Subsystem_for_Linux)

# Отдельно про лекции и материалы в целом

Лекции и ссылки на лабораторные/РК будут выкладываться в отдельном репозитории: <https://github.com/ValeryBMSTU/web-1>

70% времени мы отводим на Golang

30% времени на всё остальное

FrontEnd будет осваиваться преимущественно в начале курса, а оставшейся 2/3 мы отводим под BackEnd на Golang

# План лекций

Будет составляться на ходу в зависимости от обстоятельств

# Отдельно про РК

Пишем на лабораторных, проверяем сразу на месте

Сам РК классический. Получить билет, написать, защитить.

РК проводятся на 6-7 и 12-13 неделях соответственно

Разбалловка по РК и ДЗ будет позже



# Отдельно про ДЗ

ДЗ – это проект в виде веб-приложения, которое должно включать в себя 2 части: FrontEnd и BackEnd

FrontEnd пишем на JavaScript

BackEnd пишем на Golang

Проект можно и нужно делать в команде из 2-х человек. Темы и составы команд необходимо согласовать заранее и передать в виде списков через старост (старосты пусть подойдут на перерыве)

ДЗ сдается в конце семестра

# Насчет количества лабораторных

- Их 12, а занятий всего 8
- Задания к лабораторным будут выложены в виде отдельных репозиторий на GitHub
- К выполнению первой лабораторной работы можно приступить уже сейчас: <https://github.com/ValeryBMSTU/web-1>

# Проблема лабораторных в предыдущей версии курса

Лаба 1-4



Лаба 5-12

$$d = \sum_{i=1}^n \frac{a^2 + c * y_i^2}{b * (c + y_i)^3}, где$$

$$y_i = \begin{cases} \frac{E^{0.4 * x_i^2}}{1 + \sqrt{x_i * \sin(\pi - x_i)}}, & x_i \leq 0, \\ \frac{|x_i|}{1 + \sqrt{x_i^2 - 1.4}}, & x_i > 0 \end{cases}$$

# План лабораторных

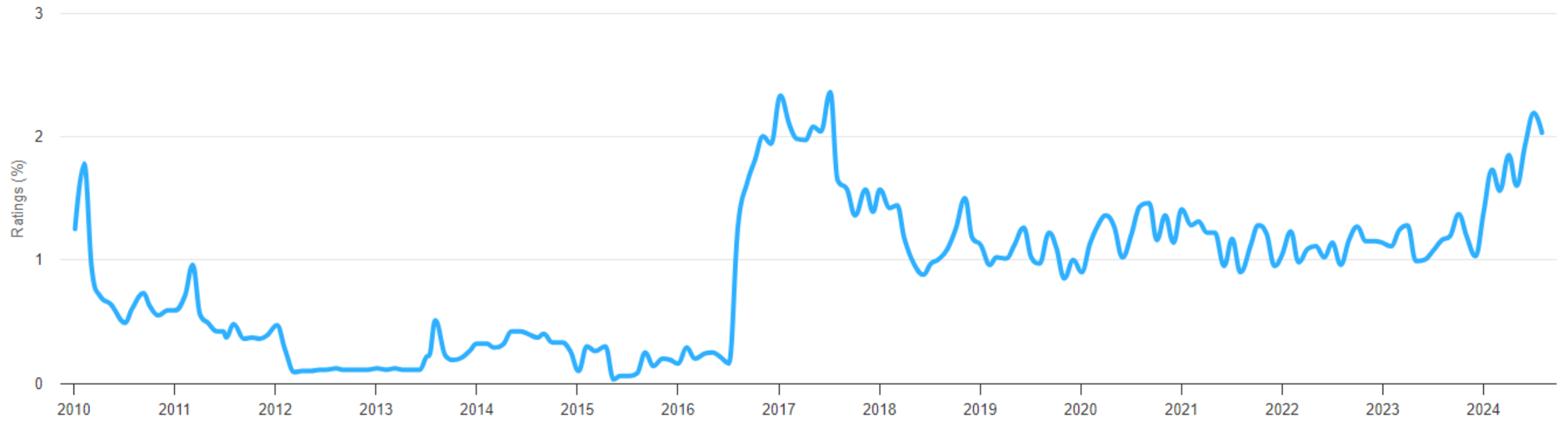
Будет составляться на ходу в зависимости от обстоятельств

# Почему мы заменили Ruby на Go ?

- Синтаксически похож на C/C++
- Имеет минимальный набор ключевых слов языка (25 ключевых слов в go против 38 в руби)
- Go – высокооплачиваемый и востребованный язык
- Лучшие времена Ruby уже прошли...

### TIOBE Index for Go

Source: [www.tiobe.com](http://www.tiobe.com)



### TIOBE Index for Ruby

Source: [www.tiobe.com](http://www.tiobe.com)



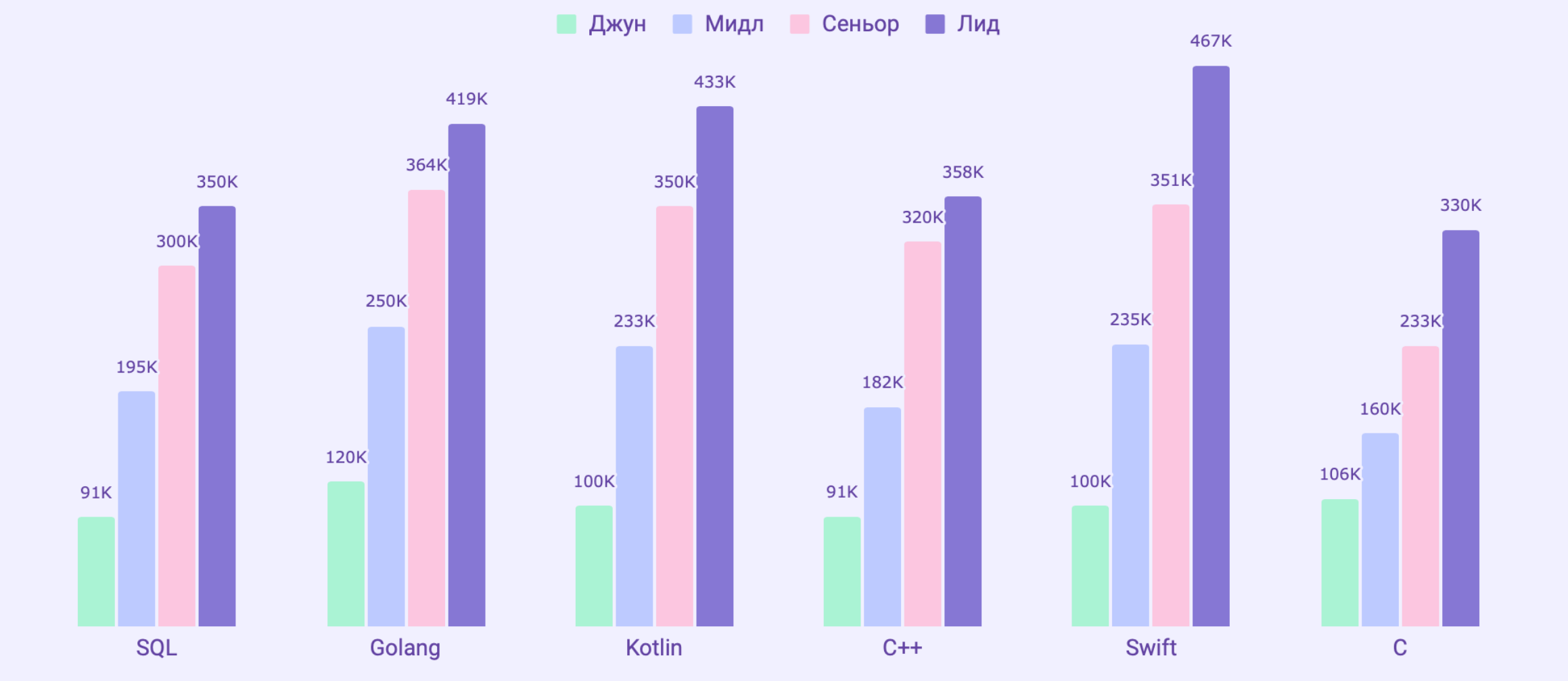
## Динамика зарплат разработчиков по языкам

% — разница между первым полугодием 2024 и вторым полугодием 2023





Зарплаты разработчиков по языкам и квалификациям в первой половине 2024 (часть 2)  
по данным калькулятора зарплат Хабр Карьеры



# Отдельно про курс в технопарке

Обсуждается индивидуально

# С чего начать?

Курсы, которые помогут вам сделать первые 6 лабораторных:

- курс по Git: [https://learngitbranching.js.org/?locale=ru\\_RU](https://learngitbranching.js.org/?locale=ru_RU)
- курс по HTML+CSS+JavaScript: <https://stepik.org/course/82108/info>
- курс по Golang: <https://stepik.org/course/54403/info>

Для общего развития:

- тренажер слепой 10-пальцевой печати:  
[https://klava.org/delta/#eng\\_code\\_go](https://klava.org/delta/#eng_code_go)
- курс по Linux: <https://stepik.org/course/73/syllabus>

# Всем самым талантливым - рефералки

- Сбер
- Лига цифровой экономики
- VK
- Rutube
- WB

Вопросы?

Спасибо за внимание