О Курсе

Цели курса

- Изучить специфику С++
- Попрактиковаться в проектной работе

Зачем С++?

- ...вы на кафедре ВС
- ...язык применяется в индустрии
- ...сложно найти специалистов

Зачем С++?

- ...вы на кафедре ВС
- - ...язык применяется в индустрии
- - ...сложно найти специалистов



Зачем С++?

- Чтобы у вас был выбор
- Размылить взгляд
- Язык слишком сложен для самостоятельного изучения



Планы

Осень

- Проектная работа
- Развитие по горизонтали
- Зачет

Весна

- ЛР, РГР
- Развитие по вертикали
- Экзамен

Проект: система полнотекстового поиска

Функциональность:

- Индексация базы книг
- Нечеткий поиск
- Ранжирование результатов

Комоненты:

- Библиотека и утилиты (С++)
- C-API
- Клиент (Python/Go/PHP/JS/...)

demo.txt

> harry potter

- 1 81.3675 1 Harry Potter and the Half-Blood Prince
- 2 81.3675 2 Harry Potter and the Order of the Phoenix
- 3 81.3675 4 Harry Potter and the Chamber of Secrets

. . .

Релевантность

demo.txt

- Уточнение запроса

> harry potter **chamber**

```
1 108.6202 4 Harry Potter and the Chamber of Secrets
```

- 2 81.3675 1 Harry Potter and the Half-Blood Prince
- 3 81.3675 2 Harry Potter and the Order of the Phoenix

. . .

demo.txt

> potah chambar

```
1 30.8854 4 Harry Potter and the Chamber of Secrets
```

2 21.1636 30097 The Eternal Champion

. . .

Запрос с опечатками

Входные требования

- Свободное владение любым ЯП
- Основы ООП
- Знание инструментов (git, make, gdb, unit-тесты)
- Базовые структуры и алгоритмы (списки, деревья, хеш-таблицы)

Особенности проектной работы

- Сложный старт

- Какой тип данных использовать?
- Какие алгоритмы есть в стандартной библиотеке?
- Зачем я сюда поступил?

- Рассинхрон с лекциями

- Лекции последовательно/по спирали
- Практика по необходимости

- Долгосрочные последствия решений

- Не так страшен техдолг, как... а, нет, страшен.

Преподаватели

Лекции, ИВ-021, ИС-042: Евгений Сергеевич Пименов

ИВ-023:

Елизавета Ивановна Токмашева

ИВ-022, ИС-041:

Владислав Юрьевич Рогулин

Code of Conduct

- 1. Действуйте открыто и своевременно
- 2. Ссылайтесь на первоисточники (блоги, youtube, stackoverflow, книги)
- 3. Контролируйте баланс погружения
- 4. Оценки не цель, а следствие