

ExamineLab

Кармазин Василий ПИН-33
Уманский Александр ПИН-33
Орлов Никита ПИН-32

МИЭТ, Май 2019

Описание задачи

Создать удобную платформу для выполнения задач по программированию, в которой будет:

- 1) Поддержка различных языков программирования
- 2) Разделение задач по курсам
- 3) Система прав, Преподаватель ↔ Ученик
- 4) Конструктор для создания своих курсов и задач
- 5) Возможность локальной развёртки системы
- 6) Масштабируемость системы

Сложности задачи

- 1) Большое количество различных языков программирования
- 2) Необходимость в удобном редакторе кода для пользователей
- 3) Производительность системы при большом потоке пользователей
- 4) Борьба с вредоносным пользовательским кодом

Технологии

Языки

HTML



JS



CSS



Python



Bash



Фреймворки

Django



Materialize

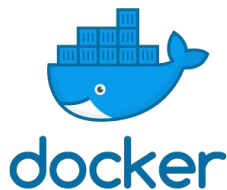


jQuery

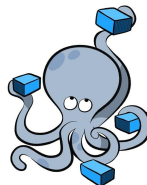
База данных



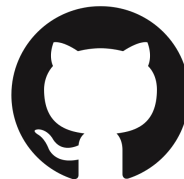
Инструменты



Docker Compose



GitHub



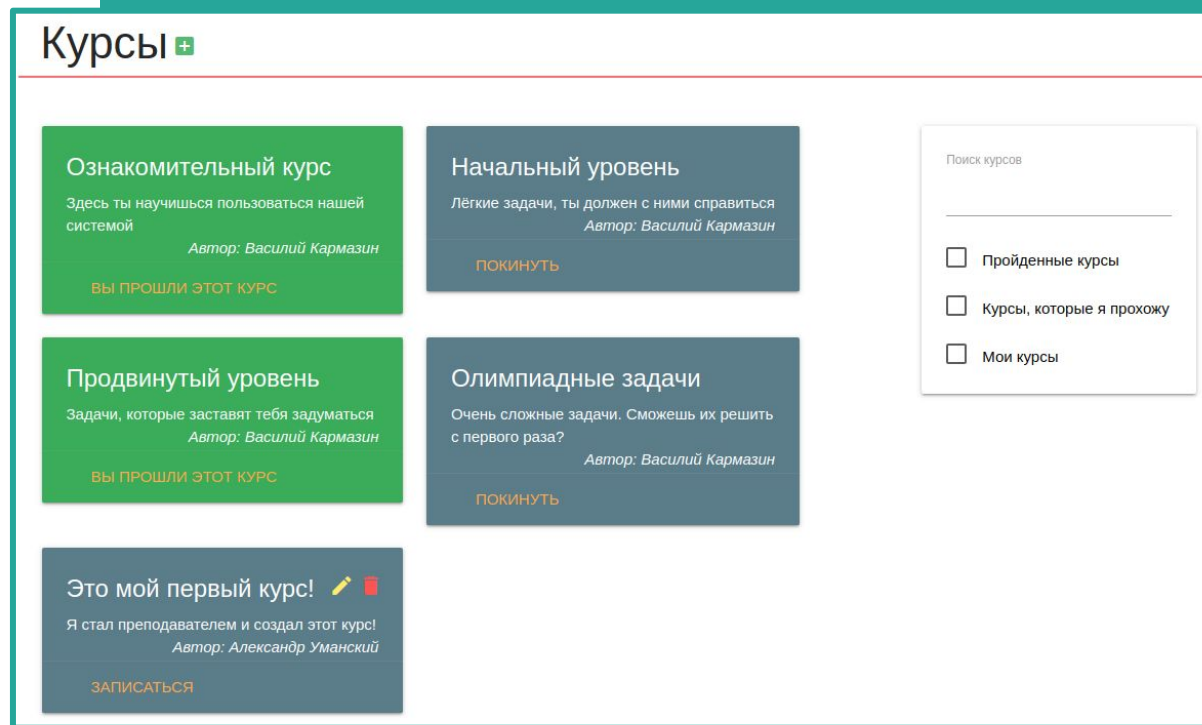
CodeMirror



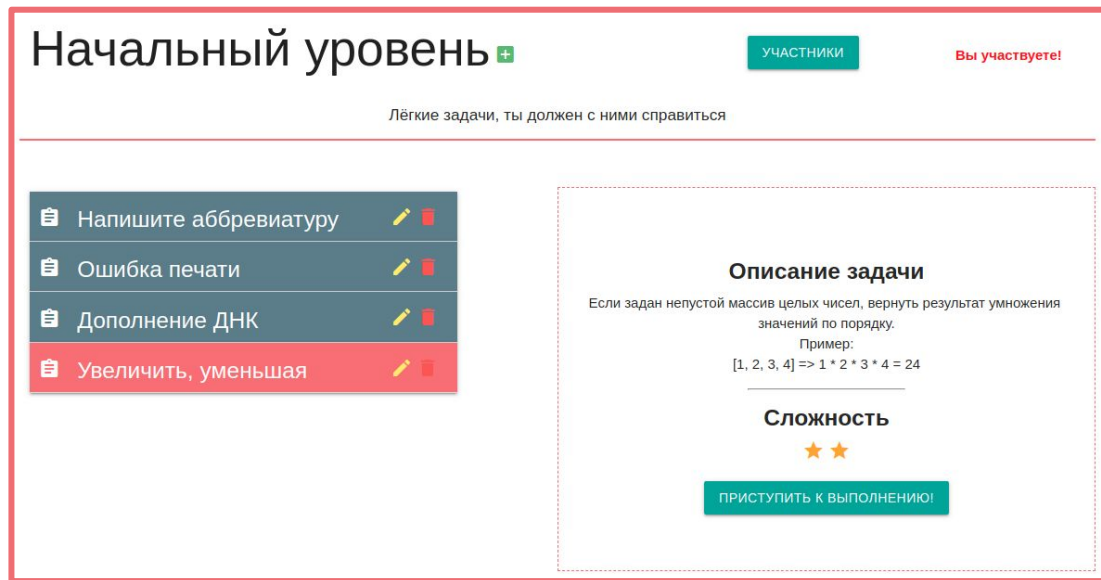
Панель курсов

Панель состоит из:

1. Курсы и их описания
2. Индикаторы пройденных курсов
3. Элементы управления курсами
4. Панель поиска по курсам



Панель задач курса



Панель состоит из:

1. Название и описание курса
2. Индикатор пройденных задач
3. Элементы управления задачами
4. Описание выбранной задачи
5. Панель для управления участниками курса

Решение задач

Панель выбора языков
Изначально доступны:
Python, PHP, JS, Java, C++,
C, C#

Две темы для редактора

1. Светлая
2. Темная

Название задачи и её описание

Напишите аббревиатуру

Напишите функцию для преобразования имени в инициалы. Вывод должен состоять из двух заглавных букв с точкой, разделяющей их. Это должно выглядеть так:
Sam Harris => S.H
Patrick Feeney => P.F

Справка по работе с редактором

Пользователь может:

1) Загрузить код решения задачи через файл

2) Воспользоваться нашим редактором и отправить решение



Ваш код здесь:

```
1 // Считываем входные данные
2 var readline = require('readline');
3 var rl = readline.createInterface({
4   input: process.stdin,
5   output: process.stdout,
6   terminal: false
7 });
8
9 rl.on('line', function(line){
10   line = line.split(' ')
11   // Выводим наш ответ
12   console.log("line[0][0] + '.' + line[1][0]");
13 })
```

ОТПРАВИТЬ РЕШЕНИЕ ➤

Профиль пользователя

В профиле находится:

Дмитрий Ботанило



DmitriBotan@mipt.edu



АКТИВНЫЕ КУРСЫ

ЗАВЕРШЕННЫЕ КУРСЫ

Олимпиадные задачи

Очень сложные задачи. Сможешь их решить с первого раза?

May 16, 2019

Прогресс: 0/1

Начальный уровень

Лёгкие задачи, ты должен с ними справиться

May 16, 2019

Прогресс: 2/4

→ Информация о пользователе




- ◆ Аватар
- ◆ Имя и фамилия
- ◆ Почта

→ Статистика пользователя

- ◆ График активности посылки решений и решённых задач
- ◆ Прогресс по курсам
- ◆ Завершённые курсы

Система прав

Панель выдачи прав

Имя	Фамилия	Email	Студент	Преподаватель	Администратор	Профиль
Василий	Кармазин	admin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Александр	Уманский	umansky@sky.ru	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Никита	Орлов	orlow@low.ru	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Возможности пользователей разного уровня

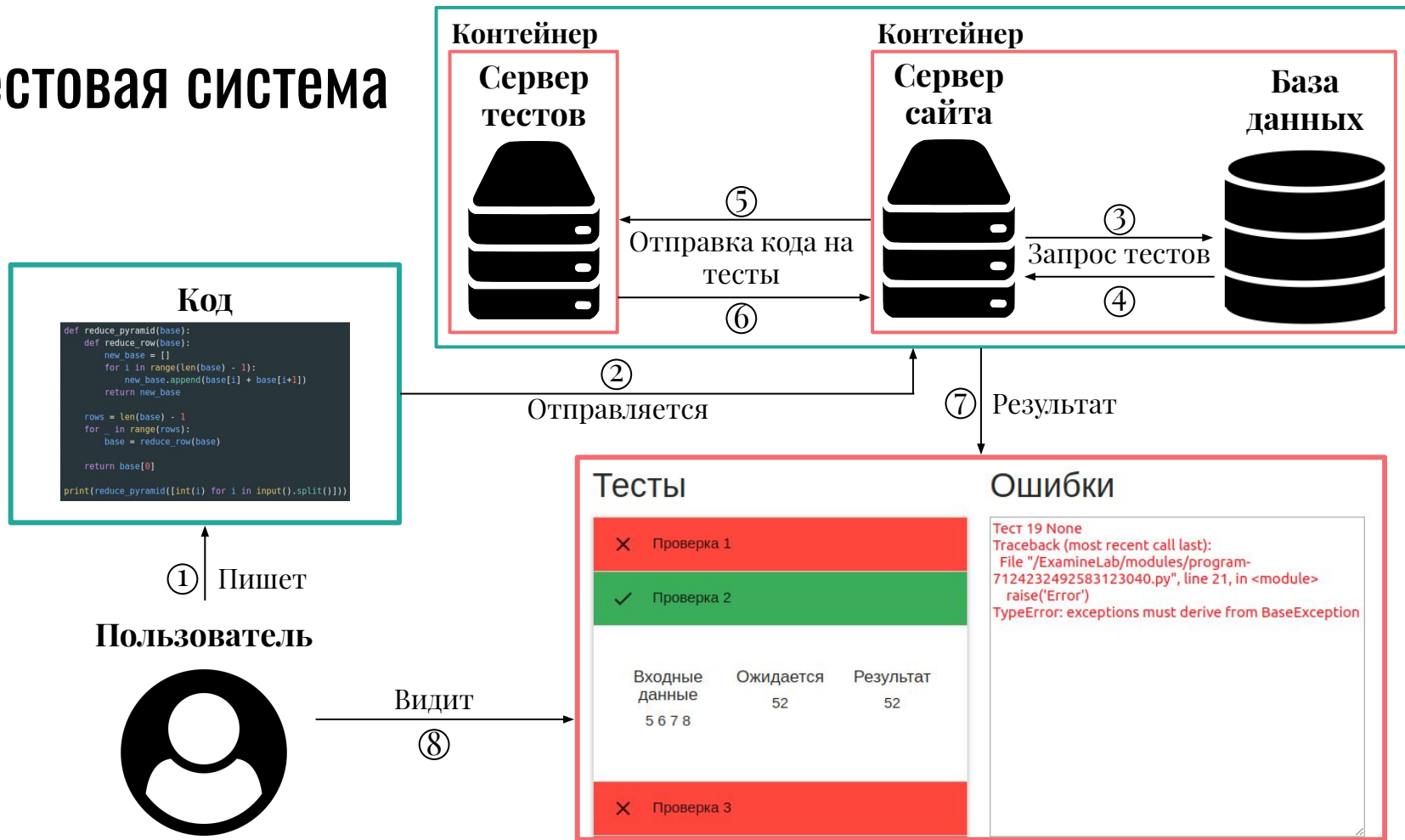
Студент → Преподаватель → Администратор

- Записаться на публичный курс
- Пройти задания
- Следить за своей статистикой

- ❖ Создать свой курс и задачи
- ❖ Редактировать свой курс и задачи
- ❖ Создать закрытый курс
- ❖ Пригласить студентов в свой курс
- ❖ Следить за успеваемостью студентов

- ★ Удалять и редактировать все курсы и задания
- ★ Следить за статистикой всех пользователей
- ★ Доступ к панели выдачи прав
- ★ Доступ к админке Django

Тестовая система



Начало разработки

11 марта

Редактор кода

11 апреля

Страница заданий

20 апреля

Докеризация проекта

6 мая

Добавление/редактирование/удаление курсов и заданий

12 мая

Параллельная обработка пользовательских запросов

27 мая

Процесс разработки

4 апреля

Возможность локального тестирования кода

15 апреля

Страница с курсами

27 апреля

Возможность добавления новых ЯП

9 мая

Права доступа

16 мая

Профиль пользователя

6 июня

Релиз первой версии

Что не успели сделать...

- 1) Оповещения на сайте
- 2) Группы пользователей
- 3) Пофиксить баги интерфейсов
- 4) Покрыть систему тестами
- 5) Переход на MySQL

Активность репозитория

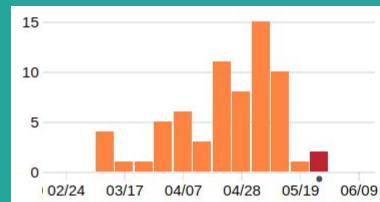
Mar 10, 2019 – Jun 10, 2019

Contributions: **Commits**

Contributions to master, excluding merge commits



Частота КОММИТОВ



Спасибо за
внимание 🕶️

<https://github.com/e1four15f/ExamineLab>