

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана.**

Факультет «Системы обработки информации и управления»

Кафедра ИУ5. Курс «РИП»

Отчет по домашнему заданию

Выполнил:

студент группы ИУ5-53
Сметанкин К.И.

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю.Е.

Подпись и дата:

Подпись и дата:

Москва, 2017 г.

Задание

Разработать веб сервис на базе технологий: Python, Django, JS, MySQL.

Предметная область:

Субъект – Пользователь

Отношение – Транзакция

Объект – Банк

Требования

Основные требования

Таблица 2. Критерии оценивания ДЗ

| Критерий | Балл |
|--|-----------|
| Страница авторизации / регистрации | 20 |
| Отображается форма | 4 |
| Работает регистрация | 4 |
| Работает логин | 4 |
| После логина и регистрации происходит редирект на список | 4 |
| Отображение ошибки при неверном логине / пароле | 4 |
| Страница списка объектов | 24 |
| Отображается список | 4 |
| Данные берутся из базы | 4 |
| Отображаются картинки объектов | 4 |
| Можно перейти на страницу добавления объекта | 4 |
| Можно перейти на страницу конкретной сущности | 4 |

| | |
|--|------------|
| Работает пагинация | 4 |
| Страница добавления объекта | 20 |
| Отображается форма | 5 |
| Можно загрузить картинку | 5 |
| Отображаются ошибки при неверном заполнении формы | 5 |
| Объект создаётся и происходит редирект на его страницу | 5 |
| Страница объекта | 15 |
| Отображаются данные из базы | 5 |
| Работает кнопка отношения (Заказать, Вступить, Сделать ставку, ...) | 5 |
| Отображается список всех отношений, связанных с этим объектом (например, список всех покупателей или участников) | 5 |
| Прочее | 21 |
| Реализована связь M:M | 6 |
| Проект разрабатывался на Github | 5 |
| Используются class-based views | 5 |
| Код оформлен в соответствии с PEP-8 | 5 |
| Итого | 100 |

Дополнительные требования

Таблица 3. Дополнительные критерии оценивания ДЗ

| Критерий | Балл |
|---|------------|
| Проект развёрнут на VDS | 20 |
| Валидация формы создания объекта на стороне JS | 20 |
| Бесконечная прокрутка списка вместо пагинации (AJAX) | 20 |
| Модалка для создания объекта вместо отдельной страницы | 10 |
| Работающая Django-админка | 10 |
| Действие (отношение) выполняется без перезагрузки страницы (AJAX) | 20 |
| Итого | 100 |

Таблицы объектов предметной области

Таблица счетов пользователей (пользователь может иметь несколько счетов):

| first_db.accounts | | | | | | | | |
|--|-------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------|
| Info Columns Indexes Triggers Foreign keys Partitions Grants DDL | | | | | | | | |
| Column | Type | Default Value | Nullable | Character Set | Collation | Privileges | Extra | Comments |
| idAccounts | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | auto_increment | |
| type | varchar(30) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| money | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |
| currency | varchar(10) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| bankId_FK | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |
| customerId_FK | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |

Таблица **accounts** содержит данные о счетах. Поля: тип счета, сумма, валюта, id банка, id пользователя.

Таблица банков:

| first_db.accounts first_db.banks first_db.customer first_db.transactions | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------|
| Info Columns Indexes Triggers Foreign keys Partitions Grants DDL | | | | | | | | |
| Column | Type | Default Value | Nullable | Character Set | Collation | Privileges | Extra | Comments |
| idBanks | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | auto_increment | |
| name | varchar(100) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| address | varchar(200) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| phone | varchar(16) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| comments | varchar(1000) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| image | varchar(100) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| short_comments | varchar(500) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |

Таблица **banks** содержит данные о банках. Поля: название, адрес, телефон, описание банка, его картинка, короткое описание.

Таблица пользователей:

| first_db.accounts first_db.banks first_db.customer first_db.transactions | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------|
| Info Columns Indexes Triggers Foreign keys Partitions Grants DDL | | | | | | | | |
| Column | Type | Default Value | Nullable | Character Set | Collation | Privileges | Extra | Comments |
| idCustomer | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | auto_increment | |
| fio | varchar(200) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| login | varchar(45) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| password | varchar(45) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| phone | varchar(16) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |

Таблица **customer** содержит данные о пользователях. Поля: ФИО, логин, пароль, телефон

Таблица транзакций:

| first_db.accounts first_db.banks first_db.customer first_db.transactions | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------|
| Info Columns Indexes Triggers Foreign keys Partitions Grants DDL | | | | | | | | |
| Column | Type | Default Value | Nullable | Character Set | Collation | Privileges | Extra | Comments |
| idTransactions | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | auto_increment | |
| money | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |
| currency | varchar(10) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| comments | varchar(100) | | NO | utf8 | utf8_general_ci | select,insert,update,references | | |
| time_t | datetime(6) | | NO | | | select,insert,update,references | | |
| accountId_from_id | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |
| accountId_to_id | int(11) | | NO | | | select,insert,update,references | | |

Таблица **transactions** содержит данные о транзакциях. Поля: сумма, валюта, комментарии, время перевода, счет отправителя, счет получателя

Страница регистрации

Валидация полей происходит при попытке отправки формы. Используется методы Django для валидации. При некорректном вводе, будет сообщено об ошибке. После успешной регистрации происходит переход на страницу, где отображается список объектов предметной области.

Регистрация

ФИО:

Логин:

Пароль:

Телефон:

Повторите пароль:

[Уже зарегистрированы?](#)

Страница авторизации

При неправильно введенном логине или пароле появляется сообщение об ошибке ввода. После корректного ввода данных происходит переход на страницу, где отображается список объектов предметной области.

Авторизация

Логин:

Логин

Пароль:

Пароль

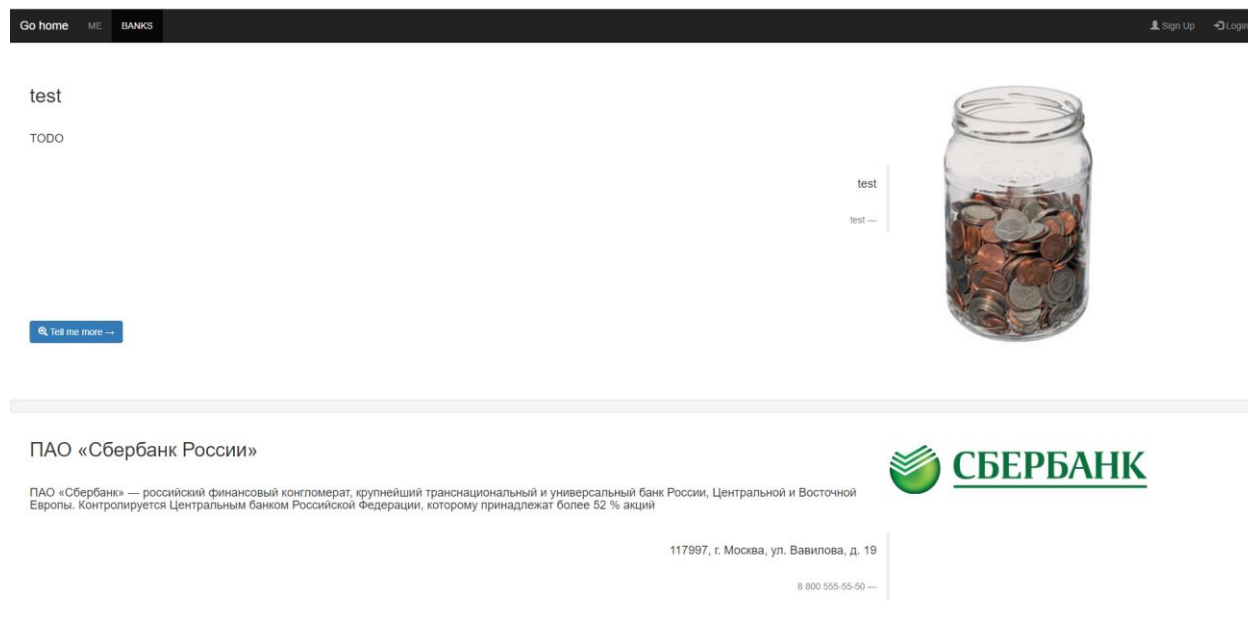
Войти

Отмена

Зарегистрироваться

Страница со списком банков

После успешной авторизации (либо регистрации) происходит редирект на страницу со списком банков. Список банков содержит названия банков, описание, адрес, телефон, а также соответствующие им фотографии.



Прокрутка списка реализована с помощью асинхронных запросов. При достижении конца страницы подгружается новая часть списка.

Страница с информацией о банке


Go homeMEBANKS

Sign UpLogin

ПАО «Сбербанк России»

Адрес: 117997, г. Москва, ул. Вавилова, д. 19

Телефон: 8 800 555-55-50



СБЕРБАНК

ПАО «Сбербанк России» — крупнейший банк в России и СНГ с самой широкой сетью подразделений, предлагающий весь спектр инвестиционно-банковских услуг. Учредителем и основным акционером Сбербанка является Центральный банк РФ, владеющий 50% уставного капитала плюс одной голосующей акцией; свыше 40% акций принадлежит зарубежным инвесторам. Около половины российского рынка частных вкладов, а также каждый третий корпоративный и розничный кредит в России приходится на Сбербанк.

Страница пользователя

Go homeMEBANKS

Вы вошли как smetLogout

ФИО: Сметанкин К.И.
Login: smet
Password: smetsmet
Phone: +7 123 234 34 45

Ваши счета:

Счет №1

Сумма: 500 rub

Счет №2

Сумма: 250 rub

Страница счетов пользователя

Go homeMEBANKS

Вы вошли как smetLogout

id Счета: 1
id Банка: 1 Название: test
Тип: credit
Сумма: 500 rub

Перевод

Ваши переводы (пополнение)

id Транзакции: 1
id счета отправителя: 2
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 1
Сумма: 1 rub
Комментарии: 1
Дата: Dec. 27, 2017, 6:58 p.m.

id Транзакции: 2
id счета отправителя: 2
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 1
Сумма: 1 rub
Комментарии: 1
Дата: Dec. 27, 2017, 6:57 p.m.

id Транзакции: 4
id счета отправителя: 3
ФИО: Прохоров П.Р.
id Счета (на какой): 1
Сумма: 12 rub
Комментарии: 12

Ваши переводы (снятие)

id Транзакции: 3
id счета отправителя: 1
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 2
Сумма: 1 rub
Комментарии: 2
Дата: Dec. 27, 2017, 6:57 p.m.

id Транзакции: 5
id счета отправителя: 1
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 3
Сумма: 150 rub
Комментарии: 1
Дата: Dec. 28, 2017, 3:14 p.m.

id Транзакции: 11
id счета отправителя: 1
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 2
Сумма: 2 rub
Комментарии: back

Для совершения перевода необходимо нажать на одну из кнопок “Перевод”. При нажатии на голубую, появится модальное окно с формой

Страница добавления перевода

ы (пополнение):
1
ителя: 2
н К.И.
кой): 1
1
17, 6:55 p.m.

2
ителя: 2
н К.И.
кой): 1
1
17, 6:57 p.m.

4
ителя: 3
н П.Р.
кой): 1
12
17, 10:47 p.m.

Перевод

Конечный счет:

Сумма:

Комментарии:

Send transaction

Close

Дата: Dec. 28, 2017, 3:14 p.m.

id Транзакции: 11
id счета отправителя: 1
ФИО: Сметанкин К.И.
id Счета (на какой): 2
Сумма: 2 rub
Комментарии: back
Дата: Jan. 9, 2018, 1:28 a.m.

Панель администратора Django:

Django administration

Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups

+ Add

Change

Users

+ Add

Change

MYAPP

Account models

+ Add

Change

Bank models

+ Add

Change

Customer models

+ Add

Change

Transactions models

+ Add

Change

Recent actions

My actions

id: 1, fio: Сметанкин К.И.

Account model

name: ПАО «Сбербанк России»

Bank model

name: ВТБ

Bank model

name: ВТБ

Bank model

name: Сбер

Bank model

name: ВТБ

Bank model

name: Сбер

Bank model

name: ВТБ

Bank model

+ name: ПлатиДавай

Bank model

+ name: ВТБ

Bank model