

## Рекомендации к реализации

Для реализации проекта рекомендуется создать репозиторий в github, ссылку скинуть на [info@linkorn.ru](mailto:info@linkorn.ru).

Используемые технологии:

Python 2.7

Bottle: <https://bottlepy.org/docs/dev/>

BackboneJS: <http://backbonejs.org/>

Bootstrap 2 или 3

SCSS

## Интерфейс администратора

В интерфейс администратора добавляется две страницы:

1. Страница пользователей
2. Страница ролей

### Страница пользователей

[Добавить пользователя](#)

Сортировать по: [ФИО](#) | [Табельный номер](#) | [Email](#)

Иванов Иван (455532) ivan@gmail.com	Администратор Активен
Иванов Иван ivan@gmail.com	Модератор Активен
...	
Иванов Иван ivan@gmail.com	Администратор Не активен

На странице пользователей выводится список всех пользователей системы. На странице доступна фильтрация пользователей. При вводе значения в поле фильтра в списке остаются только записи, соответствующие критерию фильтра. Фильтрация ведется одновременно по трем полям: ФИО, email, табельный номер. Запись соответствует фильтру в случае, если введенная строка встречается хотя бы в одном из трех указанных полей в любом месте строки (например, для значения фильтра “ов” выберется Иванов, Овечкин).

Кроме этого возможны три вида сортировки на странице: по “ФИО”, по “Табельный номер” и “Email”. При клике по фильтру происходит сортировка списка по соответствующему

полю.

В списке для каждого пользователя выводится следующая информация: ФИО, email, табельный номер, активен он или заблокирован, является ли он администратором или не является.

При клике на элемент списка открывается форма редактирования пользователя.

ФИО:	<input type="text" value="Иванов Иван"/>
Табельный номер:	<input type="text" value="12312341251"/>
Страница по умолчанию:	<input type="text" value="CRM"/> ▼
Email:	<input type="text" value="ivan@modul.ru"/>
Пароль:	<input type="password" value="*****"/>
Повторить пароль:	<input type="password" value="*****"/>
<input type="checkbox"/> Администратор <input type="checkbox"/> Активен	
<div>Роли</div> <div><input type="checkbox"/> Бухгалтерия <input type="checkbox"/> Склад <input type="checkbox"/> Производство <input type="checkbox"/> Менеджер</div>	
<input type="button" value="Выбрать все"/>	
<div><input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отменить"/></div>	

Для пользователей системы можно задать: ФИО, табельный номер, выбрать из списка страницу по умолчанию (страница, которая будет открываться при логине пользователя), новый пароль (для пользователей с учетной записью gmail пароль изменить нельзя), можно указать, является ли пользователь администратором, а так же активизировать или заблокировать работу пользователя в системе. Для уже созданного пользователя нельзя поменять email адрес. Кроме этого для каждого пользователя можно задать список ролей, к которым принадлежит редактируемый пользователь. При нажатии на кнопку “Выбрать все” галочками помечаются все роли.

Если установлена галочка “Администратор”, то такой пользователь имеет полный доступ ко всем функциям системы. На форме редактирования для такого пользователя нельзя задать список ролей, к которым он принадлежит.

Изменения для пользователя вступают в силу после нажатия на кнопку “Сохранить”. При этом производится проверка на обязательность заполнения полей: ФИО, пароль и повторить пароль. Значения полей “Пароль” и “Повторить пароль” должны совпадать. В противном случае при сохранении выведется ошибка сохранения. После сохранения вновь открывается список пользователей. Чтобы вернуться в список без сохранения необходимо нажать кнопку “Отменить”.

Чтобы добавить пользователя в систему нужно на экране списка нажать кнопку “Добавить пользователя”. При этом открывается форма, идентичная форме редактирования пользователя, за тем исключением, что необходимо ввести указать Email пользователя. При сохранении Email проверяется на валидность (наличие “@”, домена), а так же проверяется, не зарегистрирован ли уже указанный email в системе.

## Страница ролей

На странице ролей выводится список ролей, созданных в системе.

[Добавить роль](#)

Сортировать по: [Название](#) | [Число пользователей](#)

Бухгалтерия	2 пользователя
Бухгалтерия	2 пользователя
Бухгалтерия	2 пользователя
Бухгалтерия	2 пользователя

На странице доступна фильтрация ролей. При вводе значения в поле фильтра в списке остаются только записи, соответствующие критерию фильтра. Фильтрация ведется по названию роли. Запись соответствует фильтру в случае, если введенная строка встречается в названии роли в любом месте строки (например, для значения фильтра “ов” выберется Иванов, Овечкин).

Кроме этого возможны два вида сортировки на странице: по “Название” и по “Число пользователей”. При клике по фильтру происходит сортировка списка по соответствующему полю.

В списке для каждой роли выводится название роли и количество пользователей, принадлежащих указанной группе.

При клике на элемент списка открывается форма редактирования роли.

Название роли:

Страницы			
	Чтение	Запись	Расширения
CRM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пользователи	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Заявки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Клиенты	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Пользователи

☐ Иванов Иван (ivan@modul.ru)  
☐ Сидоров Георгий (sidorov@modul.ru)  
☐ Гольдберг Сергей (sergey@modul.ru)  
☐ Франсист Николай (kolya@modul.ru)  
☐ Ярославцев Илья (ilya@modul.ru)  
☐ Прохоров Прохор (prohor@modul.ru)  
☐ Зарубенко Павел (pavel@modul.ru)

Для роли можно указать название ролик. В списке страниц выбрать галочками действия, которые могут совершать пользователи этой группы для соответствующих страниц.

Выбрать пользователей, которые относятся к указанной группе. Для списка пользователей предусмотрена фильтрация. При нажатии на кнопку “Выбрать всех” галочками помечаются все пользователи на экране (соответствующие фильтру).

Для сохранения изменений необходимо нажать кнопку “Сохранить”. При успешном сохранении должен появиться список ролей с измененной записью.

При нажатии на кнопку “Добавить роль” на странице списка открывается форма, идентичная редактированию роли.

## Реализация

1. Добавить коллекцию roles в базу монго:

```
{
  name: "Название роли",
  pages: {
    "page1": ['r', 'w'],
    "page2": [],
    "page3": ['r']
  },
  users: {
    "user1@module.ru",
    "user2@int.module.ru",
    "user3@int.module.ru"
  }
}
```

2. Расширить таблицу users:

```
{
  "fio": "Иванов Иван",
  "password": "*****",
  "defaultpage": "page1",
  "number": "123",
  "roles": {
    "role1": [{page: "page1", access: ['r', 'w']}, {page: "page2", access: ['r']}],
    "role2": [{page: "page1", access: ['r']}],
  }
}
```

3. На все страницы системы добавить javascript метод для получения уровня доступа текущего пользователя к текущей странице.

4. Страницу авторизации сделать в виде:

Email:

Пароль:

5. При успешном входе в систему перенаправлять пользователя на страницу, выбранную

как страница по умолчанию.

6. Добавить проверку на уровень доступа на чтение для существующих страниц.

7. Добавить страницу “Ошибка доступа” (доступна всем пользователям системы), на которую перенаправлять пользователей при попытке посетить страницу, к которой у него нет доступа на чтение.

8. В серверном коде на все методы сохранения добавить проверку на доступ к записи соответствующих данных. В случае, если пользователь не имеет права записи, выкидывать Exception: “Ошибка доступа”.