

Задача:

Реализовать веб-приложение позволяющее управлять отделами и сотрудниками предприятия, а также просматривать их связи на “сетке”.

Приложение состоит из **трех разделов**:

1. Сетка (главная страница);
2. Отделы;
3. Сотрудники.

Разделы “Отделы” и “Сотрудники” представляют собой интерфейсы для управления соответствующими данными и **состоят из трех видимых страниц**:

1. Список (в виде таблицы), содержащий данные об элементах (указаны ниже) и кнопки “Редактировать” и “Удалить”;
2. Форма добавления нового отдела/сотрудника;
3. Форма изменения существующего отдела/сотрудника.

Форма редактирования/добавления сотрудника содержит следующие поля:

1. Имя (обязательное);
2. Фамилия (обязательное);
3. Отчество;
4. Пол;
5. Зарботная плата (целое число);
6. Отделы (обязательное, множественный выбор с помощью checkbox или multiple select).

Список сотрудников содержит следующие данные:

1. Имя;
2. Фамилия;
3. Отчество;
4. Пол;
5. Зарботная плата;
6. Названия отделов в которых работает сотрудник (через запятую).

Форма редактирования/добавления отдела содержит следующие поля:

1. Название отдела (обязательное).

Список отделов содержит следующие данные:

1. Название отдела;
2. Количество сотрудников отдела;
3. Максимальная зарботная плата среди сотрудников отдела.

Связи между моделями:

1. Сотрудник может работать как в одном, так и в нескольких разделах одновременно.
2. Нельзя создать сотрудника не указав ему хотя бы один отдел.
3. Нельзя удалить отдел в котором есть сотрудники.

Все **ошибки, возникающие при редактировании/создании/удалении** элементов, должны быть показаны пользователю. Плюс (не обязательно) будет, если для этого не потребуется перезагрузка страницы (будет использован AJAX/JSON).

Раздел “Сетка” представляет собой таблицу, содержащую **связи между работниками и их отделами**.

Колонками в данной таблице являются отделы, а строками - сотрудники.

Ячейка находящаяся на пересечении работника и отдела в котором он работает должна содержать соответствующую отметку, остальные колонки можно оставить пустыми.

Пример сетки:

	Отдел закупок	Отдел продаж	PR-отдел
Иван Йода		✓	
Петр Вейдер	✓		
Ольга Кеноби		✓	✓

При выполнении задания, желательно **минимизировать количество SQL-запросов** к СУБД. Для получения данных стараться использовать **возможности языка SQL** в реализации MySQL.

Внешний вид и верстка приложения на ваше усмотрение (не критичны).

Для сокращения временных затрат можно, например, использовать

<http://getbootstrap.com/>

Результат работы желательно залить в сеть (чтобы можно было легко посмотреть его в действии), также необходимо выслать архив с исходным кодом приложения и его базой данных.

Информация и данные, содержащаяся в тексте, носят персональный и конфиденциальный характер. Если вы не являетесь адресатом(-ами) или иным образом ошибочно получили доступ к этому документу, пожалуйста, удалите указанное письмо и как можно быстрее информируйте отправителя об ошибке. Это письмо и данные не могут быть раскрыты, использованы или скопированы иным лицом, кроме получателя, которому данное письмо предназначалось.

© redlab