

# Test Task

## Введение

- Предлагаемый технологический стек для решения задачи: SpringMVC + PostgreSQL + Hibernate (JPA) + ExtJS
- Определение типов атрибутов и кардинальности отношений сущностей является частью задачи.
- Для каждого функционала обеспечить дружелюбный пользователю интерфейсный экран/элемент UI средствами ExtJS. Предпочтителен подход Single Page Application.
- В качестве основы для создания приложения можно использовать прилагаемый во вложении код. Его необходимо импортировать в подходящую IDE (Eclipse / Spring Tool Suite / IntelliJ Idea как уже существующий Maven проект.

Для выполнения задачи необходимо ПО:

- Oracle JDK8
- Java IDE (например <https://spring.io/tools/sts> )
- Apache Maven
- PostgreSQL

## Описание данных

На уровне СУБД сущности присутствуют в виде взаимосвязанных таблиц:

Описание бизнес сущностей:

- Сущность Подразделение (таблица departments) содержит список отделов компании. Сущность Подразделение имеет свойства: Название, список нижестоящих Подразделений, список Сотрудников
- Сущность «Сотрудник» (таблица employees) содержит атрибуты характерные для всех сотрудников компании : Имя, Фамилия, Должность, Подразделение

## Реализуемые сценарии взаимодействия

Реализовать веб-приложение позволяющее:

1. Вывести список существующих сотрудников с постраничной навигацией
2. Создать запись о новом сотруднике в БД.
3. Найти среди всех сотрудников удовлетворяющих условию поиска, по части имени или фамилии (Например по запросу «све» должны найтись сотрудники Светлана Иванова и Иван Светлов. Строка поиска должна быть едина для имени и фамилии. Возможность удалить выбранного сотрудника.
4. Возможность изменить значения полей выбранного сотрудника.

## Дополнительно

В качестве возможностей набрать дополнительные баллы можно реализовать следующий функционал:

- a. Создать аналогичный редактор для сущностей Подразделение
- b. Отображать иерархию Подразделений
- c. Выводить список сотрудников для заданного подразделения. Опционально включая и не включая сотрудников подчинённых текущему подразделений.
- d. Реализовать сущность Руководитель, которая является при этом Сущностью Сотрудник, но может назначаться в качестве руководителя каждому подразделению. Обеспечить просмотр и изменение значения этого свойства для сущности Подразделения.
- e. Обеспечить необходимое логирование

## Условия сдачи задания:

- Необходимо предоставить исходный код на емейл [junior@krushnyakov.ru](mailto:junior@krushnyakov.ru) .
- Необходимо уложиться в индивидуально обозначенные для каждого кандидата временное ограничение (Сдать не позже назначенной даты).

## Оценка выполнения

При оценке выполнения будут учитываться следующие факторы:

- Полнота и точность реализованных требований
- Качество кода
- Время выполнения. Если задача будет выполнена раньше назначенной даты, то это будет засчитано дополнительно в плюс, но не будет являться оправданием для недочётов из предыдущих пунктов.