# Система учета доступа в помещения

## Постановка

Необходимо написать Систему управления доступом работников к различным помещениям предприятия. Т.е. Система хранит список работников, список помещений и информацию у какого работника к какому помещению есть доступ (Access List) и журнал доступа.

Все настройки вносит Администратор (Администраторов может быть несколько): он авторизуется в веб-интерфейсе логином и паролем (открывает сессию), управляет списками помещений, сотрудников, доступами (управляет - значит просматривает, изменяет, добавляет, удаляет записи). Пароль администратора в системе хранится в виде хэша.

Первый администратор создается в системе прямой вставкой в таблицу. Все дальнейшие настройки системы (в т.ч. создание дополнительных администраторов) выполняются через веб-интерфейс.

У каждого работника есть ФИО и уникальный 13-значный номер, который помимо сохранения в БД записывается на их личные бесконтактные карточки.

У каждого помещения есть наименование и некий уникальный идентификатор, который “прошивается” в считыватели карточек, установленные на входе в помещение.

При входе в помещение работник прикладывает карточку к считывателю, считывается его уникальный 13-значный номер (считывание номера выполняется за пределами разрабатываемой Системы) и вместе с номером помещения, который определяется по считывателю, передается в веб-сервис Системы. Исходя из полученных номеров сотрудника и помещения система отвечает true или false ( access granted или access denied).

В Системе ведется журнал доступа: когда, к какому помещению и какой работник получал доступ. Данный журнал также может просмотреть администратор

## Технические детали

* Описанная система должна быть разработана с использованием SpringBoot
* Для сериализации сущностей использовать json
* В качестве СУБД использовать postgresql
* Описание веб-сервисов выполнить с использованием swagger
* Итоговый код залить на github
* Должна была простая в понимании step by step инструкция по запуску Системы локально (вероятно – необходим код инициализации БД).