**Увод**

Системите за контрол на достъп са неделима част от всяка сграда в днешно време. Те се делят на няколко категории според вида на данните нужни за осъществяване на контрола на достъп и според инфраструктурната им реализация. С напредването на компютърните и мрежови технологии се появяват и така наречените ‚интелигентни‘ системи. Отношението към тях остава консервативно основно заради по – сложната начална конфигурация и по – високата цена.

Целта на настоящата дипломната работа е реализация на централизирана ‚интелигентна‘ end-to-end система за контрол на достъпа чрез RFID базиран четец и сървърна част за администриране, и осъществяване на идентификационния процес чрез Wi-fi комуникация.

За да бъде постигната целта на настоящата дипломна работа са поставени следните задачи:

1. Изграждане на RFID четец на базата на Ардуино борд (англ: Arduino board) за разчитане на данни от пасфивен RFID идентификатор
2. Моделиране на кутия за RFID четеца
3. Разработване на програмен продукт състоящ се от 2 модула
   1. Модул за администрация със следните възможности

* Регистриране на идентификатор
* Премахване на идентификатор
* Деактивиране на идентификатор
* Регистриране на точна за достъп
* Премахване на точка за достъп
* Деактивиране на точка за достъп
* Генериране на справки
* Експорт на данни
  1. Модул за Wi-fi комуникация м/у четеца и сървъра за осъществяване на контрола за достъп.