

Реферат

Объем 93 с., 16 рис., 21 табл., 27 источников, 2 прил.

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ, СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПОМ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка систем мониторинга учебного времени учащихся и учета рабочего времени сотрудников ГУО «Средняя школа № 14 г. Мозыря.

Объект исследования – методы контроля и управления доступом.

Предметом исследования являются схема системы мониторинга и программное обеспечение управляющего контроллера.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ систем контроля и управления доступом на территорию учебных заведений и предприятий, рассмотрены типовые схемы реализации систем контроля.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер PIC18F4550.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана схема бесконтактной идентификации сотрудников предприятия на основе бесконтактных карт типа MIFARE.

Каждая карта соответствует только одному учащемуся или сотруднику.

В автоматическом режиме работы система мониторинга после идентификации сотрудника выполняет разблокирование турникета, установленного на проходной учебного заведения, в ручном режиме управления сотрудник охраны принудительно открывает проход в одном из направлений движения.