

Аңдатпа

Дипломдық жұмыста RFID және NFC жүйесіндегі деректерді табыстау ерекшеліктері суреттелген. Сондай-ақ, аталмыш жүйенің туристік саладағы радиожілікті сәйкестендірудегі қолдану мүмкіндіктері мен мақсаттарына талдау жасалды. NFC технологияларының қызмет көрсету түрлеріне ақы төлеуді (қоғамдық көлік, мұражай мен әр түрлі көрікті жерлерді аралау) жүзеге асыру үшін нұсқалар ұсынылды. Радиобелгінің белсенді қуатының жоғалуы туралы есеп жүргізіліп, толқынжыманы оқитын бағыттаушы диаграмманың өлшемі анықталып, NFC технологияларының негізгі көрсеткіштері есептеліп, толығымен зерттелді. RFID-белгілерін әуежайдағы іздерді бақылау мен жүктерді сұрыптауда пайдалану ұсынылды. Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау есебі жасалды. Жобаны жүзеге асыру кезінде оның экономикалық тиімділігі қарастырылды.

Аннотация

В дипломной работе описаны особенности передачи данных в системе RFID и NFC. Были проанализированы возможности и целесообразность применения данных систем радиочастотной идентификации в туристической сфере. Предложены варианты использования NFC технологии для оплаты различных услуг (общественный транспорт, посещение музеев и различных достопримечательностей). Проведен расчет потерь мощности радиосигнала, определены параметры диаграммы направленности антенн считывателя, рассчитаны основные показатели и полностью изучена технология NFC. Предложено использование RFID-меток в аэропортах для контроля слежения и сортировки багажа. Произведен расчет охраны труда и безопасности жизнедеятельности. Рассчитана экономическая эффективность от реализации проекта.

Annotation

The thesis describes the features of data transmission in RFID and NFC. The possibilities and expediency of using these radio frequency identification systems in the tourism sector were analyzed. The proposed options of using NFC technology to pay for various services (public transport, museums and various attractions). The calculation of the power loss of the radio signal, the parameters of the directional diagram of the antenna reader, calculated the main indicators and fully studied the NFC technology. It is proposed to use RFID-tags at airports to control the tracking and sorting of Luggage. The calculation of labor protection and life safety. The economic efficiency of the project is calculated.