

АНОТАЦІЯ

Дипломну роботу виконано на 71 аркушах, вона містить 2 додатки та перелік посилань на використані джерела з 4 найменувань. У роботі наведено 17 рисунків та 2 таблиці.

Метою даної дипломної роботи є створення математичного та програмного забезпечення системи керування GSM Socket засобами ОС Android.

Розглянуто методи керування GSM Розеткою, такі як Bluetooth, голосове меню, SMS команди, Internet.

Розглянуто такі рішення, як відкриті додатки для керування розетками в Market: GSM Power Socket, TS11 GST – GSM zavuska, SC1-GSM Smart Socket, iSocket, CLSF nordic, Умная розетка, Mi|GSM.

На основі сформульованих критеріїв для розв'язання поставленої задачі вибрано метод Bluetooth для реалізації основного способу з'єднання та метод шифрування RSA для захищення паролю.

Розроблено систему, що реалізує обрані методи та надає можливість безпечного керування пристроями. Виконано тестування розробленої системи.

Ключові слова: GSM, RSA, Bluetooth, безпека.