

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 95 с., 27 рис., 25 табл., 2 додатки, 8 джерел.

Об'єкт дослідження: ідентифікація тактильних керуючих жестів.

Мета роботи: віднайти або вдосконалити метод, що найкраще розв'язував би задачу ідентифікації тактильних керуючих жестів згідно зі встановленими критеріями якості роботи в умовах обмеженої обчислювальної потужності.

Предмет дослідження: наукові методи, програмні алгоритми розпізнавання тактильних керуючих жестів, а також модулі, за допомогою яких ці алгоритми реалізовано.

В роботі розглянуто основні методи, що використовуються для розпізнавання тактильних керуючих жестів. Було проведено огляд кожного з методів.

Було створено додаток для мобільних пристроїв, який реалізує методи розпізнавання тактильних керуючих жестів. На прикладі додатку був проведений комплексний аналіз кожного з вищезазначених методів, з описом їх переваг і недоліків, з урахуванням їхнього використання в умовах обмежених ресурсів мобільного пристрою (телефон, планшет, смарт-годинник тощо) в плані швидкості розпізнавання, точності та часу, що було затрачено на навчання методу.

Систему реалізовано на мові Java, з використанням середовища розробки Android Studio. Тестування системи проводилося як за допомогою вбудованого емулятора, так і на фізичних пристроях. Розглянуто шляхи можливого подальшого вдосконалення системи.

ТАКТИЛЬНІ ЖЕСТИ, КЕРУЮЧІ ЖЕСТИ, РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ,  
РОЗПІЗНАВАННЯ ЖЕСТИВ ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЖЕСТИВ.