

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 85 с., 10 рис., 5 табл., 2 додатки та 14 джерел.

Об'єкт дослідження – аналіз алгоритмів розпізнавання руху зіниць, обробка натурального руху та інтерактивна взаємодія з комп'ютером.

Мета роботи – система зчитування руху зіниці з вбудованої веб-камери, обробка отриманих даних та взаємодії з комп'ютером.

В роботі проаналізовано існуючі засоби, які використовуються при розпізнаванні зіниць, визначено їхні основні переваги та недоліки, запропоновано якісну характеристику оцінки чіткості методу. Запропоновано систему з максимальною точністю розпізнавання зіниць, максимально швидкою взаємодією та зручною для користувача швидкістю управління. Реалізовано запропоновану систему у форматі програми.

В подальшому рекомендується покращити цю дипломну роботу, створивши більш точні алгоритми розпізнавання зіниць та використання веб-камери на комп'ютері із більшою роздільною здатністю.

Також рекомендується застосувати інші алгоритми керуванням курсору комп'ютера, а також застосувати модулі розпізнавання на більшій відстані, що зробить програму більш зручною для користування.

АНАЛІЗ ДАНИХ, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, КОМП'ЮТЕРОНІЙ ЗІР, РОЗПІЗНАВАННЯ ЗІННИЦІ, КАСКАДИ ХААРА, КЛАСИФІКАЦІЯ, КЕРУВАННЯ КУРСОРОМ.