

Identifikasi tanda tangan (signature recognition) menggunakan jaringan syaraf tiruan (artificial neural network)

Hutapea, Martin Breshney, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244259&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada Skripsi ini direkayasa sistem identifikasi tanda tangan menggunakan jaringan syaraf tiruan dengan berbasis perangkat pemrograman MATLAB. Sistem ini mengenali citra tanda tangan seperti atau bahkan lebih baik dari daya persepsi manusia dibutuhkan perangkat pemrograman dengan kemampuan manipulasi numerik yang cepat dan akurat karena citra dalam format digital direpresentasi dalam bentuk matriks angka. Belakangan ini tersedia perangkat pemrograman yang mampu memenuhi persyaratan tersebut yaitu MATLAB (Mathematic Laboratory). Perangkat pemrograman ini sangat luas penggunaannya karena kemampuan manipulasi numeriknya yang baik dan kesederhanaan sistemnya. Pengambilan citra, pengolahan citra, pembentukan jaringan dan pelatihan jaringan dilakukan berbasis perangkat pemrograman MATLAB. Diharapkan sistem ini dapat bekerja dengan baik mengenali citra tanda tangan asli dan palsu yang dimasukkan sebagai citra pelatih dan penguji jaringan sayaraf tiruan.

This Thesis create a signature recognition system using artificial neural network based MATLAB programming platform. Image aquisition, image extraction, image processing, network implementation and network training conducted based on MATLAB programming platform. The signature recognition system that could recognize the signature image as good as or better that human description ability required a programming platform with fast and acurate numerical manipulation process because of an image in digital form was represented by a matrix of number. Lately, a programming platform that fit the requirement is availabe which is MATLAB (Mathematic Laboratory). This programming platform has a extensive utilization because of its fine numerical manipulation ability and its system modesty. The system is expected to be able to perform well on identifying and distinguish original signature iamge and its forgery that feed to the artificial neural network as image trainer and image tester.