

RINGKASAN EKSEKUTIF FACE RECOGNITION SYSTEM TO RPA SOFTWARE DESIGN AND IMPLEMENTATION

KEVIN
1631004

Proyek ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membangun sebuah sistem pengenalan wajah dan diimplementasikan ke sebuah RPA (Robotic Process Automation) *software* milik Glee Trees Pte. Ltd. yang bernama Gleematic. Sistem pengenalan wajah ini akan digunakan sebagai titik jual, dan fitur baru untuk memperluas kemampuan otomasi Gleematic. Pengembangan project ini berjalan dari tanggal 28 Januari 2019, sampai dengan tanggal 1 Maret 2019.

Sistem pengenalan wajah ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Python. Sisi *server* dari sistem menggunakan *framework* Odoo. Algoritma pengenalan wajah yang digunakan adalah sebuah *open-source library* yang sudah dilatih dan dikembangkan sebelumnya serta sebuah *library* bernama OpenCV. Sisi *client* sistem berbasis *desktop*, dan memerlukan koneksi internet yang stabil.

Algoritma pengenalan wajah ini memiliki akurasi ~98% tetapi terbatas dengan rotasi wajah sekitar 30 derajat. Pengguna sistem ini dapat mendaftarkan wajah ke dalam sistem, dan mendeteksi dan mengekstrak informasi dari wajah dengan hanya menggunakan gambar wajah. Sistem ini juga mampu mendaftarkan secara otomatis setiap wajah baru yang dihadapinya. Setelah implementasi, sistem ini sudah dipasarkan ke calon klien sebagai titik jual unik Gleematic.

Kata kunci : *desktop, python, face recognition, system, RPA, Odoo, implementation, design, client, server*