

Ficha definição Trabalho Visão

Equipe [Integrantes]:
Rodrigo Mendes Garcês
Tema [Defina um tema específico]:
Sistema de tranca eletrônica com autenticação de acesso utilizando biometria
Título [Defina o título de seu trabalho]:
Sistema embarcado de autenticação de acesso utilizando biometria da íris de baixo custo
Proposta [Detalhe como deseja resolver o problema]:
Implementação de sistema de autenticação biométrica utilizando íris, se possível, utilizando o Raspberry Pi como plataforma, com sistema de autenticação secundária (fail-safe), provavelmente baseado em autenticação por cartão ou tag RFID
Biometria: Detecção: Utiliza câmera (colorida – com ou sem filtro IR) Detecção e segmentação da íris Conversão de polar para cartesiano utilizando Gabor wavelet filtering e Phase quantization, a fim de gerar m código de 2048 bits correspondente à íris detectada.
Reconhecimento: Utiliza-se uma comparação direta bit a bit entre o código da íris escaneada e os códigos de íris armazenadas na base de dados.
RFID: Detecção: Utiliza o módulo RC522 para detectar um cartão ou tag RFID
Reconhecimento: Lê o ID do cartão e compara com os ID's armazenados
Trabalhos Relacionados (mínimo 1):
http://www.mlmu.cz/wp-content/uploads/2014/09/Iris-MLMU.pdf http://fs.mapua.edu.ph/MapuaLibrary/LibraryFiles/LibraryResources/Feasibility/FS7549 Asuncion%20%20Bianca%20Karla%20P.pdf

