



Projeto de Formatura – 2020 – Press Release

## PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

### Engenharia de Computação

Tema:

Reconhecimento facial aplicado à prevenção de fraudes

Com a expansão da gama de aplicações atendidas por serviços digitais em rede, desde do controle de acesso a edifícios até a realização de pagamentos e operações bancárias, cada vez mais serviços demandam a confirmação de identidade de seus usuários. Por isso, vem se tornando crítico conseguir garantir identificações corretas e em grande volume. A confirmação de identidade por técnicas de reconhecimento facial é uma estratégia capaz de fornecer o nível de segurança e agilidade de autenticação automática que esses serviços necessitam, beneficiando todos os usuários finais e estimulando a que novos serviços baseados em identificação possam ser criados.

É na proposta de tornar esse tipo de autenticação mais acessível que está pautado o projeto de formatura dos alunos Caio Augusto Silva Pires, Felipe Fernandes de Lima e Matheus de Almeida Orsi e Silva, do curso de Engenharia de Computação da Escola Politécnica da USP. O projeto foi desenvolvido sob a supervisão e orientação do Professor Doutor Jorge Luis Risco Becerra em parceria com a empresa Infosimples.

O sistema desenvolvido pelo grupo procura viabilizar uma solução de autenticação por reconhecimento facial que possa ser integrado a outras plataformas de serviços digitais que necessitem de validação de identidade. Ele consiste em um sistema de arquitetura cliente-servidor que orienta usuários na coleta de vídeo e fotografia pessoais e de documentos e processa os rostos presentes nas imagens para confirmar a identidade do usuário. O sistema valida o usuário tanto através da análise de similaridade dos rostos presentes no material coletado quanto através de uma comprovação de vida, pois analisa o vídeo recebido em busca de características de vitalidade.

A demonstração do projeto será feita por meio de um aplicativo móvel que conduz o usuário na produção do material necessário à operação e o envia para o servidor que executa os algoritmos de verificação. Quando o resultado da validação é recebido pelo aplicativo ele anuncia se o usuário foi ou não aprovado.

**Integrantes:** Caio Augusto Silva Pires

Felipe Fernandes de Lima

Matheus de Almeida Orsi e Silva

**Professor(a) Orientador(a):** Prof. Dr. Jorge Luis Risco Becerra

**Co-orientador(a):** Infosimples