

Samuel Bressan Barbosa
samuel.bressan@edu.sc.senai.br
Filipe Ribeiro da Cas
filipe.cas@edu.sc.senai.br

Título: Projeto de Reconhecimento Facial para Controle de acesso nas escolas

Introdução:

Os alunos do Curso de Desenvolvimento de Sistemas, a partir de uma demanda da indústria, construíram um sistema automatizado para controlar as entradas de pessoas, ao usar as tecnologias atuais e de interesse sobre inteligência artificial foi possível capturar a atenção dos alunos de imediato.

Objetivo:

Transformar a aprendizagem das capacidades mais atrativas e fascinar os alunos ao desenvolver um sistema real, utilizando reconhecimento facial para controlar as entradas de pessoas nas escolas, empresas e/ou instituições a fim de proporcionar maior segurança nos acessos nesses locais.

Método:

O método adotado consistiu em aplicar gradualmente novos conceitos fundamentais e colocar em prática no projeto permitindo uma implementação visível de evolução. O tema ajudou na personalização do ensino, permitindo ao professor abordar os conhecimentos em um contexto real e prático. Foi estabelecida uma abordagem complementar entre as unidades curriculares de Desenvolvimento e Testes de Sistemas, ligado pela prática de desenvolver em uma aula e, simultaneamente, testar em outra. Contando com o laboratório Maker, um ambiente propício para estimular os alunos e manter a atratividade das aulas, cada um desenvolveu seu próprio projeto, definindo como o seu sistema operaria.

Resultados:

Os alunos entregaram um sistema minimamente viável que atende à demanda, englobando o correto funcionamento do reconhecimento facial, registro de pessoas e elaboração de relatórios de entradas. Puderam materializar, de maneira prática, os conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares de Desenvolvimento e Testes de Sistemas. Desde o planejamento com a aplicação das metodologias, controle de código, teste e validação do sistema, culminando na apresentação aos solicitantes. Os alunos enfrentaram e superaram desafios durante o desenvolvimento, adicionando um projeto notável aos seus currículos. Adicionalmente, os alunos não apenas entregaram à indústria um sistema, mas também ofereceram um benefício potencial ao SENAI ao utilizar o sistema como um eficaz registro de frequência.

Conclusão:

Por meio desse projeto é perceptível que temas atuais atraem os alunos, solidificam as capacidades a serem aprendidas, e ilustram a rotina de um profissional da área. Agregando um conhecimento único à carreira dos alunos pois, em sala, a partir de uma demanda real, desenvolveram um sistema.

Palavras-chave:

Segurança; Controle de Acesso; Sistema Automatizado; Reconhecimento Facial.