

FUNEC RIACHO

ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PROGRAMER

Davi Lucas Moreira Brumano
João Victor Oliveira
Joel Machado Brandão
Lucas Fernandes da Silva Almeida
Luiz Felipe Moreira França
Maria Eduarda da Silva Pereira
Steffany Lorrany Oliveira Fonseca dos Santos

CONTAGEM

2023

Davi Lucas Moreira Brumano
João Victor Oliveira
Joel Machado Brandão
Lucas Fernandes da Silva Almeida
Luiz Felipe Moreira França
Maria Eduarda da Silva Pereira
Steffany Lorrany Oliveira Fonseca dos Santos

PROGRAMER

Relatório de projeto realizado na X Mostra de Tecnologia da FUNEC Riacho.

Professor Orientador: Veraci Santos

CONTAGEM

Professor Coorientador: Rubens Palhares

2023



1. INTRODUÇÃO	4
1.1 OBJETIVO GERAL	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO	5
3. METODOLOGIA	6
4. O PROJETO DESENVOLVIDO	7
5. CONCLUSÃO	8
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	9
ANEXOS	12

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é desenvolver um site para ensinar a linguagem de programação Python que possibilite aos usuários aprender de forma mais interativa e eficiente, reduzindo as barreiras de entrada na área de programação. O projeto visa contribuir para a formação de novos programadores Python e fornecer uma solução de ensino de línguas mais completa e personalizada. Dentro do site os usuários utilizarão códigos para executar comandos básicos e passar de fase. Assim, aprendendo de maneira mais interativa, divertida e efetiva.

1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do nosso trabalho é fazer com que mais pessoas se interessem pela programação em Python. Pretendemos reduzir as barreiras existentes para esse estudo promovendo um jogo interativo que à princípio ensina comandos básicos de forma mais divertida que o estudo comum fazendo com que o usuário se interesse pela busca por conhecimento para passar as fases do jogo.



1.2 Objetivos Específicos

Trazer mais programadores para a linguagem Python: queremos primeiramente aumentar o interesse pela linguagem. Para que isso ocorra foi desenvolvido um jogo simples e interativo que estimula a atenção do usuário, mostrando também como a aprendizagem pode ser simples e divertida, o que faz com que o conhecimento se fixe melhor na memória do estudante.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O principal tema desse trabalho é a linguagem de programação Python. O jogo Coding Fantasy foi utilizado como principal inspiração para o site. A proposta desse game é ensinar a linguagem de programação css utilizando um jogo simples. Toda a base do projeto foi construída utilizando material teórico da internet, como vídeos sobre programação e design.

3. METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido utilizando o aplicativo Visual Studio Code, um editor de código fonte autônomo com uma extensa lista de linguagens de programação, desde as mais populares, como JavaScript e Python, até as mais especializadas como Rust e TypeScript. Foram utilizadas as linguagens Html, css e JavaScript para criar o site. As sprites(imagens) foram feitas com o aplicativo LibreSprite. As ferramentas de pesquisa utilizadas foram vídeos e textos retirados da internet sobre programação e design.

Pretendemos realizar testes sobre a funcionalidade do projeto em maior escala em outro período.



4. O PROJETO DESENVOLVIDO

Foi desenvolvido um site para auxiliar a aprendizagem da linguagem Python. A metodologia utilizada para este fim foi um jogo interativo que incentiva a busca por conhecimento para conseguir passar de fase, tornando o estudo muito mais divertido e melhorando a fixação do conteúdo na memória do aluno.

5. CONCLUSÃO

A questão problema foi respondida com a criação do site com a explicação simplificada sobre a linguagem Python e o jogo interativo que em conjunto facilitam a aprendizagem. Os principais desafios encontrados foram as dificuldades para desenvolver a base do site com códigos do zero e aplicativos para realizar a arte gráfica do projeto que não precisassem de um alto investimento financeiro inicial. No futuro o jogo apresentará mais fases e mobilidade para o personagem, assim, se tornando mais fluido. Possibilitar ao usuário selecionar seu nível de conhecimento o que terá influência nos recursos que lhe serão entregues, além de aumentar a quantidade de informações sobre a linguagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas de SITES (LINKS da Internet)

Victor Athayde_COMECE A DESENHAR PIXEL ART SEM GASTAR COM PROGRAMAS_2022_ <https://youtu.be/s2MI3Qg8rro?si=HCXtmXjyd-RinPP1> 10/08/23

