



Da Tradição ao Digital: Criação de uma Experiência de Jogo Online para Pedra, Papel e Tesoura

Paulo H. da SILVA¹; Paulo C. dos SANTOS²

RESUMO

Este projeto aborda o desenvolvimento de um jogo "Pedra, Papel e Tesoura" utilizando o framework Django e outras tecnologias web. O objetivo foi criar uma plataforma de entretenimento rápida e intuitiva, permitindo que os usuários joguem partidas de maneira ágil e simples. O jogo inclui um placar para acompanhar as vitórias, derrotas e empates, além de um ranking que exibe os melhores jogadores. O desenvolvimento foi realizado com foco na eficiência e usabilidade, resultando em uma aplicação livre de bugs durante os testes. Planos futuros incluem a expansão do jogo com novas funcionalidades e o aprimoramento do design da interface.

Palavras-chave: Jogo online, Pedra, Papel e Tesoura, Desenvolvimento Web.

1. INTRODUÇÃO

O jogo "Pedra, Papel e Tesoura" é um clássico mundial, conhecido por sua simplicidade e pela dinâmica de escolhas simultâneas entre dois jogadores. Este projeto visa trazer essa experiência para o ambiente web, criando uma plataforma acessível que ofereça entretenimento rápido e intuitivo. Com o avanço das tecnologias web, a criação de jogos simples, mas eficazes, tornou-se mais acessível, permitindo que desenvolvedores criem aplicações que possam ser executadas diretamente em navegadores, sem a necessidade de instalações complicadas (PRESSMAN, 2011).

O objetivo principal deste projeto foi desenvolver um jogo web utilizando o framework Django, visando não apenas a funcionalidade básica do jogo, mas também a criação de uma interface de usuário agradável e um sistema robusto e livre de falhas (MARTIN, 2003). Além disso, o projeto pretende ser uma base para futuras expansões, como a adição de novos modos de jogo e interações personalizadas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para o planejamento e entendimento do projeto, foram realizados estudos sobre a dinâmica e os requisitos do jogo "Pedra, Papel e Tesoura", bem como uma análise das funcionalidades desejadas para a plataforma. Em seguida, foram criados diagramas para auxiliar no desenvolvimento: o Diagrama de Caso de Uso, que detalha as interações entre o jogador e o sistema; o Diagrama de Atividades, que descreve o fluxo das ações durante o jogo; e o Diagrama de Classes, que define a estrutura das classes e seus relacionamentos. Esses diagramas foram elaborados utilizando o software Visual Paradigm.

¹Estudante, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: pauloh.contact96@gmail.com.

²Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br.

Para o desenvolvimento do sistema, foram empregadas as seguintes tecnologias: o framework Django e a linguagem Python para o backend, HTML e CSS para o frontend, e PostgreSQL para a gestão de dados. O editor de código Visual Studio Code foi utilizado para a codificação, enquanto o banco de dados PostgreSQL foi configurado para armazenar as informações do jogo, como resultados e estatísticas dos jogadores (DATE, 2004). O projeto foi desenvolvido em ambiente local antes de ser disponibilizado para acesso público.

Além disso, foram utilizados computadores com especificações variadas para o desenvolvimento e testes, incluindo PCs com processadores Intel e AMD e diferentes capacidades de RAM, para assegurar a compatibilidade e o desempenho do sistema em diferentes configurações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os requisitos levantados durante a fase de planejamento garantiram que o jogo atendesse às expectativas de rapidez e simplicidade. O diagrama de caso de uso mostrou-se essencial para definir as interações principais do jogo, enquanto os diagramas de atividades e de classes foram cruciais para assegurar que a lógica do jogo estivesse corretamente implementada.

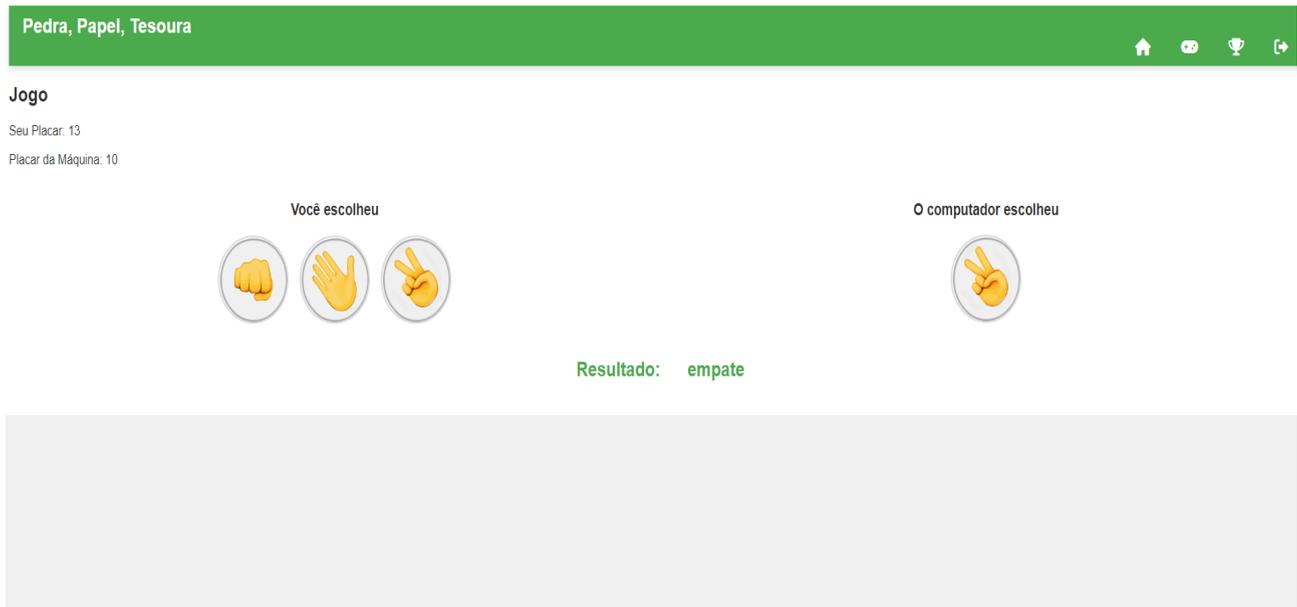
Figura 1: Diagrama de Caso de Uso



Fonte: dos autores (2024).

Durante os testes, o sistema apresentou respostas rápidas às interações dos jogadores, sem qualquer registro de falhas ou bugs. A interface do jogo foi projetada para ser minimalista e funcional, com opções claras para a escolha entre "Pedra", "Papel" e "Tesoura".

Figura 2: Interface Inicial da aplicação



Fonte: dos autores 2024

O uso de Django como framework permitiu uma estrutura de desenvolvimento robusta, enquanto o PostgreSQL garantiu a confiabilidade e a integridade dos dados do jogo, como o registro de placares e o ranking dos melhores jogadores. (PRESSMAN, 2011).

4. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do jogo "Pedra, Papel e Tesoura" demonstrou ser uma experiência bem-sucedida, resultando em uma plataforma de entretenimento que atende às expectativas de rapidez e usabilidade. A interface simples e o código robusto garantem uma experiência de usuário fluida e sem falhas.

No futuro, planeja-se expandir o jogo, introduzindo novas funcionalidades, como modos de jogo alternativos e interações mais complexas entre os jogadores.

Além disso, há planos para aprimorar o design da interface, tornando-a mais atraente e personalizada para os usuários, enriquecendo ainda mais a experiência oferecida pela plataforma.

REFERÊNCIAS

PRESSMAN, R.S. **Engenharia de Software**. 7ª ed. McGraw-Hill, 2011.

MARTIN, R. C. **Desenvolvimento Ágil de Software: Princípios, Padrões e Práticas**. Pearson, 2003.

DATE, J. C. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8ª ed. Elsevier, 2004.