

Documentação do Projeto Individual

Jogos

Feito por: Daniel Dalbello Neves

RA: 01241075

06/2024

Contexto:

Jogo é toda e qualquer atividade em que exista a figura do jogador (como indivíduo praticante) e regras. Geralmente os jogos têm poucas regras e estas tendem a ser simples e objetivas. Sua presença é importante em vários aspectos, entre eles a regra define o início e fim do jogo. Pode envolver apenas um, dois ou mais jogando entre si como adversários ou cooperativamente com grupos de adversários. É importante que um jogo tenha adversários interagindo e como resultado de interação exista um vencedor e um perdedor.

Jogos são atividades estruturadas, praticadas com fins recreativos e em alguns casos fazem parte de instrumentos educacionais, onde são usados jogos para passar uma mensagem aos jogadores (vencedores e perdedores). Geralmente envolvem estimulação mental ou física e muitas vezes ambos. Muitos deles ajudam a desenvolver habilidades práticas, servem como uma forma de exercícios ou realizam um papel educativo, simulação ou psicológica.

São disputados contra adversários, o que os diferencia de competições, o adversário pode ser outro jogador ou uma simulação que interage com o jogador. Em resumo os jogos possuem um certo número de características comuns que permite que sejam classificados como elementos de um jogo:

- Jogador;
- Adversário;
- Interatividade;
- Deve existir regras;
- Deve existir objetivo;
- Condições de vitória, derrota e empate, caso seja possível;
- Ser uma forma de entretenimento.

Objetivo:

Tem como objetivo esse projeto, apresentar um site com cadastro e login, para que as pessoas possam acessar individualmente e realizar um teste de perguntas sobre jogos em geral, para testar o seu conhecimento.

Justificativa:

Trazer interesse sobre jogos para as pessoas, tanto quanto levá-las ao seu estilo de jogo preferido e mostrar opções para a mesma.

Escopo:

Será desenvolvido um site com intuito de influenciar o usuário a conhecer jogos que inclui funcionalidades de login, cadastro, dashboard, quiz, e página inicial. O sistema utilizará um banco de dados MySQL, uma máquina virtual para armazenamento de dados, uma API chamada web-data-viz para comunicação entre o banco de dados e o site, e outra API chamada Node para execução do projeto.

Requisitos

Funcionais:

Login e Autenticação:

Os usuários devem ser capazes de fazer login utilizando email e senha.

Cadastro de Usuário:

Os novos usuários devem poder se registrar fornecendo nome de usuário, email e senha.

Verificação de email.

Dashboard:

Exibir estatísticas de progresso e histórico do usuário e global.

Página de Quiz:

Listagem de quizzes disponíveis.

Funcionalidade para iniciar e finalizar um quiz.

Registro das respostas e cálculo de pontuação.

Página Inicial:

Informações sobre o site, notícias e links para outras páginas.

Banco de Dados:

Estrutura para armazenar dados de usuários, quizzes, resultados, etc.

Backup regular dos dados numa máquina virtual.

API web-data-viz:

Endpoints para obter e enviar dados entre o banco de dados e o frontend.

API Node:

Gerenciamento das operações do backend, incluindo autenticação, comunicação com o banco de dados e processamento de dados.

Não Funcionais:

Segurança:

Implementação de HTTPS para comunicação segura.

Performance:

Tempo de resposta rápido (preferencialmente menos de 3 segundos para operações comuns).

Usabilidade:

Interface intuitiva e fácil de usar.

Design responsivo para dispositivos desktops.

Manutenibilidade:

Código deve ter variáveis com nomes que refletem a sua função, e deve ser comentado onde necessário.

Uso de práticas de desenvolvimento ágil para facilitar atualizações e manutenção.

Premissas:

O projeto será desenvolvido por uma única pessoa com conhecimento em desenvolvimento web, bancos de dados e APIs.

A infraestrutura necessária (servidores, ambiente de desenvolvimento, ferramentas) está disponível.

O acesso à internet é estável e suficiente para o desenvolvimento e testes do sistema.

Os requisitos de segurança e privacidade de dados serão seguidos conforme as normas e regulamentos aplicáveis.

Restrições

Tempo: O projeto deve ser concluído em um prazo de 2 meses e meio (aproximadamente).

Orçamento: O projeto deve ser produzido com os materiais disponíveis da faculdade, tanto quanto outros gratuitos na internet, portanto, não será gasto dinheiro.

Tecnologia: Uso de MySQL para banco de dados, Node.js para backend, e a API web-data-viz para comunicação de dados.

Qualidade: O sistema deve passar por testes rigorosos de funcionalidade e segurança antes da apresentação.

BackLog:

Website de Login: Página segura onde os usuários podem inserir suas credenciais para acessar o sistema. (Essencial)

Website de Cadastro: Página para novos usuários criarem uma conta. (Essencial)

Dashboard: Painel onde os usuários podem visualizar informações sobre seu progresso e estatísticas de jogos. (Importante)

Página de Quiz: Interface para os usuários participarem de quizzes/jogos. (Essencial)

Página Inicial: Página principal com informações gerais e navegação para outras seções do site. (Essencial)

Banco de Dados MySQL: Para armazenar informações de usuários, quizzes, resultados e outras informações pertinentes. (Essencial)

Máquina Virtual: Utilizada para armazenamento e processamento de dados. (Essencial)

API web-data-viz: Para comunicação entre o banco de dados e o frontend do site. (Importante)

API Node: Para execução do backend do projeto. (Importante)

Github: <https://github.com/DanielDalbelo/Individual-Project-SPTech>