Sistema De Informação



Gabriel Vilela Peixoto - RM: 562125

Luis Gustavo Fernandes Rivalta - RM: 561742

Michel Pereira dos Santos - RM: 564919

Miguel Kawe dos Anjos Assis - RM: 562196

Rodrigo Froehlich Machado - RM: 563042

Projeto Happy Game: Match Hub

São Paulo 2025

FIAP SISTEMA DE INFORMAÇÃO

GABRIEL VILELA PEIXOTO - RM: 562125

LUIS GUSTAVO FERNANDES RIVALTA - RM: 561742

MICHEL PEREIRA DOS SANTOS - RM: 564919

MIGUEL KAWE DOS ANJOS ASSIS - RM: 562196

RODRIGO FROEHLICH MACHADO - RM: 563042

Projeto Happy Game: Match Hub

Trabalho apresentado ao Curso de graduação em Tecnologia de Sistema de Informação, da FIAP, como requisito para a terceira etapa do projeto Happy Game.

Orientador: Prof. Sergio Ricardo Rota

SÃO PAULO 2025

SUMÁRIO

1. Introdução	4
2. Atualização do Projeto	4
3. Aspectos de programação em JavaScript	5
4. Refatoração do Código, Bases Numéricas e Funções Matemáticas	6
5. Reflexão cultural e sobre ESG	8
6. Cronograma	9
7. Vídeo	11

1. Introdução

Este trabalho aborda o desenvolvimento de um site dedicado à exibição dos próximos jogos de diversos campeonatos de e-sports, incluindo títulos populares como League of Legends, CS:GO, Dota 2, Valorant, entre outros. Além disso, o site oferece uma funcionalidade de notificações, permitindo que os usuários sejam alertados sobre os horários dos jogos e eventos importantes, garantindo uma experiência mais interativa e atualizada.

2. Atualização do Projeto

2.1. Elementos Mantidos

Durante essa fase, nós mantemos os aspectos de design principais do site, ele mantém um layout agradável ao usuário e uma navegação simples com foco no header e cards de jogos.

2.2. Modificações Realizadas

Ocorreram refatorações nas páginas sobre e contato, deixando o layout mais harmônico com o site, fazendo essas atualizações de design utilizando aspectos de UI/UX, juntamente com o UX Writing.

2.3. Novas Funcionalidade e Conteúdo

Na página sobre foram adicionados mais conteúdos relacionados a fase 3, como aspectos de inclusão social e ESG.

Outro aspecto que foi adicionado, é a funcionalidade de enviar e-mail de contato para o grupo, onde o usuário pode dar um feedback ou dúvidas sobre a utilização do website.

Além disso, foi adicionado a página onde mostra as informações dos campeonatos de eSports.

Por fim, adicionamos um arquivo json, para puxar os conteúdos de forma dinâmica.

3. Aspectos de programação em JavaScript

Durante esta fase, o código JavaScript existente foi aprimorado para proporcionar maior interatividade, modularidade e preparo para integrações futuras.

Na página de campeonatos, a lógica foi refatorada para carregar dinamicamente os dados dos jogos a partir de um arquivo JSON local do próprio site, utilizando a API **fetch()**. Embora ainda não haja uma API externa, a estrutura foi desenvolvida com esse objetivo em mente, facilitando a futura substituição do arquivo local por uma API REST na próxima fase do projeto.

A exibição das informações ocorre com base na seleção feita pelo usuário na página inicial. O JavaScript percorre os dados utilizando laços **for** otimizados e realiza a manipulação do DOM de forma dinâmica para renderizar os conteúdos correspondentes.

Além disso, o JavaScript também foi utilizado para adicionar efeitos interativos em outras partes do site. Um exemplo disso está na página de contato, onde certos elementos visuais acompanham o movimento do cursor do mouse, proporcionando uma experiência mais dinâmica e envolvente para o usuário.

4. Refatoração do Código, Bases Numéricas e Funções Matemáticas

Durante esta fase, o código JavaScript foi refatorado com o uso de funções para melhorar a organização, reutilização e legibilidade da lógica implementada. Funções foram utilizadas, por exemplo, para modularizar a paginação dos cards de jogos na página inicial, o que tornou o código mais escalável.

Um trecho representativo pode ser encontrado no arquivo js/index.js:

```
const inicio = contador;
const fim = Math.min(início + 12, data.length);
```

Neste exemplo, a expressão início + 12 representa uma função matemática de 1° grau (f(x) = x + 12), onde a variável contador (equivalente a x) determina o ponto de início da paginação. Esse cálculo garante que apenas 12 itens sejam renderizados por vez, respeitando os limites do array data.

No projeto, os dados numéricos inseridos e exibidos na interface (como índices, contadores e limites de exibição) são tratados em base decimal (base 10), que é a forma natural de entrada e visualização.

Esses valores são manipulados em JavaScript como números decimais, mas ao serem processados pelo hardware, passam por uma conversão implícita para base binária (base 2). Isso ocorre porque os processadores seguem a arquitetura de von Neumann, que opera com dados binários em baixo nível.

Essa conversão é feita automaticamente pelo sistema, utilizando algoritmos de base implementados nas camadas mais baixas do software/hardware (como o interpretador do JavaScript e o sistema operacional), e não precisa ser tratada diretamente no código JavaScript do projeto.

Etapa	Forma numérica	Base
Entrada do usuário (UI)	123	10
Processamento interno	1111011	2
Exibição na interface	123	10

Embora o projeto não implemente explicitamente **funções de 2º grau** neste momento, no futuro nosso site poderá implementar esse tipo de lógica em suas funcionalidades, como sistemas de pontuação, rankings ponderados ou gráficos interativos.

5. Reflexão cultural e sobre ESG

O projeto busca trazer mais visibilidade para campeonatos menores e que buscam promover a inclusão social. Por exemplo, ao destacar um torneio exclusivo para jogadores indígenas em nosso calendário de e-sports, promovemos mais do que competição: reforçamos o compromisso com a inclusão, a valorização cultural e a diversidade. A iniciativa respeita identidades tradicionais em um espaço moderno e digital. É uma forma de reconhecer o protagonismo indígena, estimular a representatividade nos games e fomentar um ambiente mais justo e plural nos e-sports.

No eixo ESG, adotamos práticas voltadas à sustentabilidade e responsabilidade digital. O código foi otimizado para reduzir o uso de CPU e requisições, utilizando arquivos locais em JSON e lógica eficiente de exibição. Buscamos minimizar a pegada digital com imagens otimizadas, ausência de autoplay em vídeos e uso de dark mode como padrão para economia de energia. Além disso, está em planejamento a adoção de frameworks e arquitetura backend, visando maior modularidade, reutilização de componentes e redução significativa da duplicação de código, fatores que impactam diretamente na eficiência energética e manutenção do sistema. Quanto à acessibilidade, a interface está em constante

evolução, com melhorias progressivas sendo implementadas para garantir uma experiência mais inclusiva.

6. Cronograma

Tarefa	Responsáveis	Data Inicial	Data Final
Discussão sobre os objetivos dessa fase, definição da metodologia e delegação de tarefas	Rodrigo, Luis, Michel, Miguel e Gabriel	25/abr	25/abr
Centralizar modal dos termos	Gabriel	26/abr	27/abr
Animação em ver mais e ver menos	Gabriel	27/abr	29/abr
Consertar bug do pulo do header	Luis	28/abr	28/abr
Funcionalidade do Thumbs.json	Gabriel	28/abr	29/abr
Funcionalidade com JSON para entrar na página sobre o jogo	Rodrigo	28/abr	2/mai
Adicionar mais informações da documentação no site	Michel e Rodrigo	28/abr	2/mai

Remake da página de contato e mapa do site	Rodrigo	28/abr	8/mai
Trocar gif do cadastro concluído e randomizar os gifs.	Luis	29/abr	6/mai
Informações culturais e como bits e bites foram informações para página sobre	Rodrigo e Michel	1/maii	2/mai
Trocar inputs radio por JS	Michel	2/mai	6/mai
Funcionalidade formulário de contato	Miguel	2/mai	2/mai
API de acessibilidade	Gabriel	2/mai	2/mai
Vídeos ao fazer hover nos jogos do menu	Michel	2/mai	6/mai
Adicionar conteúdos na game.html	Rodrigo,Gabriel e Miguel	4/mai	9/mai

Desenvolvimento da documentação	Gabriel, Luis, Michel, Miguel e Rodrigo	15/maio	17/maio
Gravação do vídeo	Rodrigo	18/maio	19/maio
Edição do vídeo	Michel	19/maio	19/maio

7. Vídeo

https://www.youtube.com/watch?v=xgC5VPvFw4w