

ELABORAÇÃO DOS PROTÓTIPOS DE INTERFACE HOMEM MÁQUINA (IHM) DO MÓDULO “ADMINISTRATIVO: ADMINISTRAÇÃO DE EVENTOS ESPORTIVOS” DO PROJETO “IFSPORTS”

ADDAN DOS SANTOS RICKHEIM GOMES¹, ADRIAN DINIZ DE LIMA², KAUÃ ESTEVEZ NOGUEIRA³, BRENO LISI ROMANO⁴, EVERTON RAFAEL DA SILVA⁵, FERNANDA CARLA DE OLIVEIRA⁶

¹ Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, rickheim.s@aluno.ifsp.edu.br

² Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, adrian.lima@aluno.ifsp.edu.br

³ Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, e.kaua@aluno.ifsp.edu.br

⁴ Professor EBTT – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, blromano@ifsp.edu.br

⁵ Professor EBTT – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, evertonrafael@ifsp.edu.br

⁶ Professor EBTT – IFSP, *Campus* São João da Boa Vista, fernanda.oliveira@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

RESUMO: O projeto “IFSports”, criado em 2024, gerou a necessidade da criação de protótipos de interface homem-máquina para o desenvolvimento de suas interações posteriormente desenvolvidas pelos desenvolvedores do Módulo 05: “Administrativo: Administração De Eventos Esportivos”. A criação dos protótipos partiu do documento de Casos de Uso escrito pelos analistas do módulo, que por sua vez detalha cada relacionamento entre os atores e os casos de uso. O objetivo deste artigo é apresentar a produção desses protótipos, visando um melhor entendimento dos relacionamentos.

PALAVRAS-CHAVE: módulo; desenvolvimento; casos de uso; requisitos; protótipos;

INTRODUÇÃO

No ano de 2024, na disciplina de Prática de Desenvolvimento de Sistemas, ministrada no curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus São João da Boa Vista, foi proposto como projeto a criação de uma aplicação web chamada IFSPORTS que teria como funcionalidade principal a administração de eventos esportivos. Esta aplicação permitiria que os alunos se inscrevessem em eventos esportivos, bem como que os organizadores criarem e gerenciarem tais eventos com o auxílio dos secretários de evento (IFSP-SBV, 2012).

Para a produção do projeto os alunos foram divididos em cinco módulos, cada um responsável por uma área da aplicação. O módulo cinco foi designado para desenvolver a funcionalidade de Visualizar Resultados de Jogos, Criar Tabela de Resultados, Editar Tabela de Resultados, Filtrar Resultados, Acompanhar Feedback, Gerenciar Certificados, Listar Denúncias, Visualizar Detalhes da Denúncia, Filtrar Denúncias, Atualizar Status da Denúncia, Enviar Fotos, Validar Fotos, Informar Feedback, Acompanhar Envio de Feedbacks, Editar denúncias, Excluir denúncias, Criar denúncias, Ver certificado, Gerar certificado. A partir da documentação e do Diagrama de Casos de Uso da Linguagem de Modelagem Unificada (UML), foram produzidos protótipos não funcionais que simulam a interação homem-máquina de cada caso de uso contido no documento.

Com isso, o objetivo deste artigo é apresentar o desenvolvimento dos Casos de Uso e seus respectivos protótipos e sua importância para a elaboração das futuras interações do projeto IFSPORTS.

MATERIAL E MÉTODOS

A produção dos protótipos do Módulo 05 foi estruturada com base em um levantamento prévio de etapas a serem realizadas para garantir a fluidez e a conformidade com os requisitos do sistema durante o desenvolvimento dos mesmos. As etapas estabelecidas foram:

Fluxograma



- Definição dos Casos de Uso e Levantamento de Requisitos
- Escolha e Configuração das Tecnologias
- Desenvolvimento dos Protótipos de Interface de Usuário

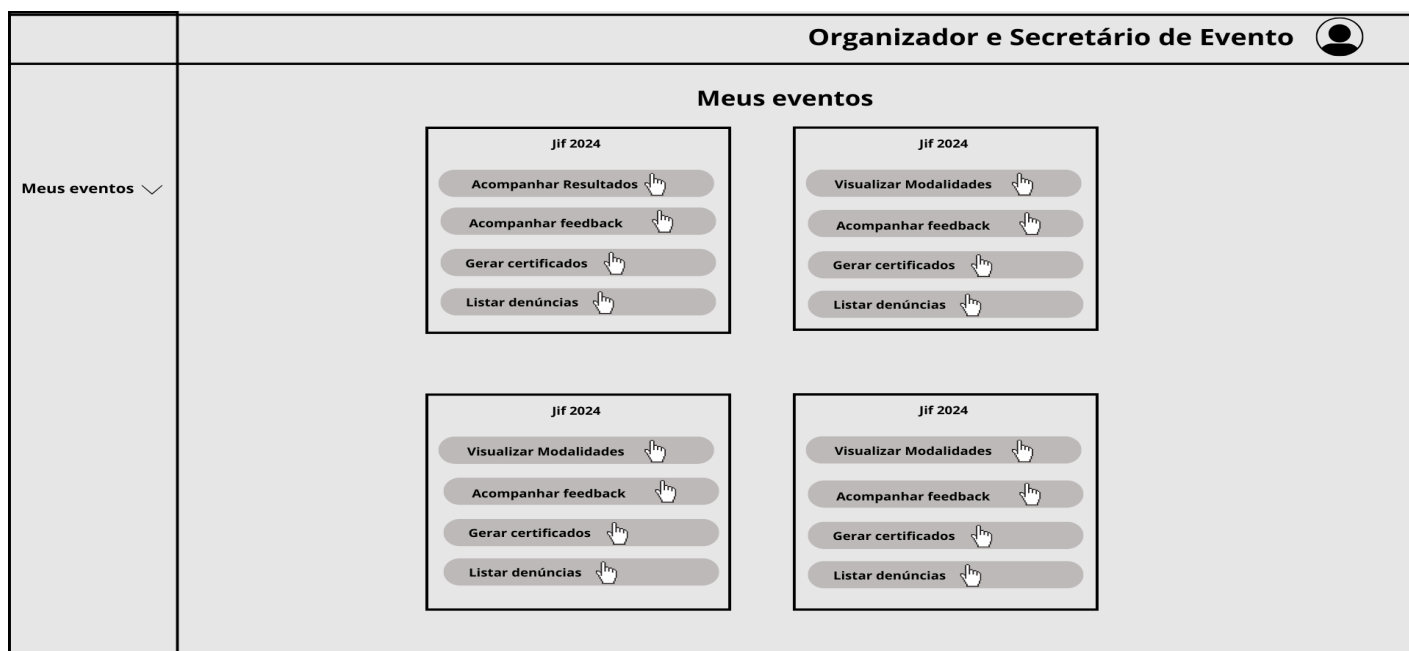
A figura apresentada, ilustra a sequência das etapas descritas acima. Após essa representação visual, detalharemos os procedimentos de cada etapa.

- **Definição dos Casos de Uso e Levantamento de Requisitos:** Esta etapa inicial consiste na definição dos Casos De Uso que serão prototipados pelo Módulo 05, baseando-se nas necessidades do sistema levantadas pelos analistas durante o processo de análise de requisitos.
- **Escolha e Configuração das Tecnologias:** A segunda etapa se refere a seleção das ferramentas e tecnologias adequadas para a realização do desenvolvimento dos protótipos pelo módulo. Nela será realizado o estabelecimento do ambiente de desenvolvimento, priorizando o uso de HTML para a estruturação e CSS para a estilização. Além disso, serão definidas práticas de padronização para garantir qualidade no resultado final.
- **Desenvolvimento dos Protótipos de Interface de Usuário:** Nesta etapa, serão desenvolvidos os protótipos das interfaces do sistema, baseados nos casos de uso definidos anteriormente. O HTML será utilizado para estruturar os elementos das páginas, enquanto o CSS para a estilização e a padronização do design. As interfaces desenvolvidas terão a finalidade de criar uma visão inicial do projeto para que haja uma compreensão aprimorada do que será feito nos desenvolvimentos posteriores.

Com a definição dessas etapas, o Módulo 05 torna-se apto a avançar para o desenvolvimento propriamente dito de maneira organizada, garantindo alinhamento aos requisitos do sistema e aos objetivos do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema desenvolvido para o gerenciamento de eventos esportivos contempla uma seção específica voltada para a gestão dos resultados dos jogos, permitindo que os Organizadores do Evento, sob supervisão dos gestores, realizem as operações de listagem (read) e edição (update) das tabelas de resultados. Esta funcionalidade está localizada no Módulo 04, na seção "Listagem de Eventos Esportivos".



Na interface da listagem, são exibidos os seguintes dados organizados em colunas:

- Nome da Modalidade: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Resultado do Jogo: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Nome do Time 1: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Nome do Time 2: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Classificação: Tipo de dado *ENUM* (1, 2, 3).

Meus eventos V	<div>Modalidades</div> <div><div>FutebolResultados</div><div>VoleiResultados</div><div>HandeBolResultados</div></div>

Acima da tabela, foi implementada uma barra de pesquisa com funcionalidades para buscar modalidades esportivas ou times participantes. A barra oferece os campos:

- Nome da Modalidade (VARCHAR).
- Nome do Time (VARCHAR).

Cada campo possui um botão "Pesquisar" associado, que realiza a busca com base nos critérios definidos.

Adicionalmente, para cada linha da tabela, há um ícone de engrenagem posicionado no lado direito, que permite acessar a funcionalidade de edição. Ao clicar neste ícone, é aberta uma nova janela modal sobreposta à listagem, contendo os seguintes campos editáveis:

- Nome da Modalidade: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Resultado do Jogo: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Nome do Time 1: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Nome do Time 2: Tipo de dado *VARCHAR* (100).
- Classificação: Tipo de dado *ENUM* (1, 2, 3).

A interface desta janela modal apresenta dois botões principais:

- Salvar: Atualiza as informações no banco de dados.
- Cancelar: Fecha a janela sem alterar os dados.

Essa estrutura proporciona aos Organizadores uma maneira eficiente de gerenciar os resultados dos eventos esportivos, garantindo usabilidade e praticidade no cumprimento das tarefas administrativas relacionadas.

Meus eventos V	<div>Resultados "Nome do evento" "Modalidade"</div> <div> <div>1o Lugar Campus SJBV</div> <div>Editar</div> </div> <div> <div>2o Lugar Campus Campinas</div> <div>Editar</div> </div> <div> <div>3o Lugar Campus São Roque</div> <div>Editar</div> </div>

CONCLUSÕES

Com este artigo concluímos que os protótipos e os casos de uso são imprescindíveis para o desenvolvimento das interfaces do projeto, auxiliando na comunicação homem – máquina e obtendo os dados necessários para o seu funcionamento, além de possuírem uma função importantíssima para o projeto IFSports. Realizamos de maneira sublime a elaboração dos protótipos e dos casos de uso do módulo, fazendo assim com que as demais equipes pudessem se integrar com facilidade. E por fim a elaboração dos mesmos nos permitiu adquirir novas experiências de trabalho em equipe, onde fomos capazes de aprender a integrar opiniões diversas aos nossos trabalhos e dividir conhecimentos entre nossa equipe, bem como nos organizamos para criar algo de qualidade para o nosso projeto.

REFERÊNCIAS

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Câmpus São João da Boa Vista (IFSP-SBV), Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, 2012. Disponível em: . Acesso em: [Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio - IFSP Campus São João da Boa Vista](#). 20 set 2024.

ROMANO, B. L. Portal Acadêmico - Breno Lisi Romano - Integrado em Informática - PDS - Sobre o Projeto, 2024. Disponível em: <https://sites.google.com/site/blromano/disciplinas/pds/pds-projeto>. Acesso em: 20 dezembro. 2024