

CENTRO PAULA SOUZA
FATEC SHUNJI NISHIMURA

Tecnólogo em Big Data no Agronegócio

Danielli Dos Santos Borges

Jeferson Giovani De Melo

Lucas Finoti Rodrigues

Ricardo Alexandre Ferreira

GUIA DO MOCHILEIRO FATECANO

Pompéia-SP

2024

Apresentação do Projeto

Visão

Para os alunos do curso de Big Data no agronegócio, cujo objetivo é encontrar orientação para facilitar sua jornada acadêmica, o Guia do Mochileiro Fatecano é um sistema web que consiste em um fórum onde serão disponibilizados materiais referentes a disciplinas e assuntos gerais relacionados à faculdade.

Proporcionando como benefício chave o fornecimento de informações importantes sobre a faculdade, metodologia das matérias, dicas sobre as provas, seminários entre outras informações. Diferente do SIGA, Teams e Portal da Fatec, nosso fórum de estudos e suporte acadêmico pretende oferecer um melhor preparo aos estudantes.

Objetivos

1. Entregar conteúdos confiáveis e de qualidade sobre as matérias da faculdade.
2. Informar quanto a eventos colegiais.
3. Conscientizar sobre os direitos e deveres do aluno.

Matriz de Habilidades

Pode-se observar mudanças tanto em proficiência quanto em interesse nas ferramentas utilizadas por parte de cada um dos integrantes do grupo.

Durante o desenvolvimento do projeto todos estiveram envolvidos nas etapas, levando em consideração tanto conhecimento prévio quanto interesse.

Matriz de Habilidades Inicial

Matriz de Habilidades								
	Danielli		Jeferson		Lucas		Ricardo	
Ferramentas:	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse
Windows	5	1	5	1	5	1	5	0
Linux	3	0	3	1	4	1	5	1
MVP	3	1	3	0	3	0	3	1
SCRUM	4	1	3	0	3	0	4	0
GitHub	3	1	4	1	5	1	5	1
Visual Studio Code	4	1	5	1	6	1	6	1
Postman	2	1	2	0	4	1	5	1
Trello	5	1	3	1	3	0	5	0
Notion	6	1	3	0	2	0	4	1
MySQL	4	1	3	1	4	1	5	1
Angular	2	0	1	1	5	1	1	0
HTML	3	0	4	1	6	1	6	0
SCSS	2	1	4	1	6	1	4	0
TypeScript	2	0	1	1	4	1	1	0
Node.js	2	0	3	1	3	1	3	1
JavaScript	3	0	3	1	4	1	4	1

Matriz de Habilidades Final

Matriz de Habilidades								
	Danielli		Jeferson		Lucas		Ricardo	
Ferramentas:	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse	Proficiência	Interesse
Windows	5	1	5	1	5	1	5	0
Linux	3	0	3	1	4	1	5	1
MVP	4	1	3	0	4	0	4	1
SCRUM	5	1	3	0	4	0	4	0
GitHub	4	1	5	1	6	1	6	1
Visual Studio Code	5	1	5	1	6	1	6	1
Postman	3	1	2	0	4	1	6	1
Trello	5	1	3	1	3	0	5	0
Notion	6	1	3	0	2	0	3	1
MySQL	4	1	3	1	4	1	5	1
Angular	3	1	4	1	6	1	1	0
HTML	3	0	5	1	6	1	6	1
SCSS	3	1	5	1	6	1	6	1
TypeScript	3	1	2	1	5	1	1	0
Node.js	2	0	3	1	3	1	3	1
JavaScript	3	0	3	1	5	1	4	1
Java	3	1	3	1	4	1	3	1

Legenda

Legenda
1 - Ouvi falar
2 - Entendi
3 - Sei Fazer (Com Apoio)
4 - Sei Fazer (Sem Apoio)
5 - Sei ensinar
6 - Sei criar

Legenda - Interesse
1 - Tenho
0 - Não tenho

Aprendizado da Equipe

Durante o desenvolvimento do "Guia do Mochileiro Fatecano", a equipe colaborou efetivamente, utilizando Windows, Linux, MVP, SCRUM, GitHub, Visual Studio Code entre outras tecnologias.

Ao início do projeto foi identificado a necessidade de um sistema que amparasse os alunos ingressantes do curso de Big Data no Agronegócio. Foi realizado um levantamento de requisitos convertidos a um Wireframe e posteriormente passados para um protótipo de alta fidelidade no software Figma. Também utilizando os requisitos, foi desenvolvido o diagrama de entidade de relacionamentos e modelagem do banco de dados.

Posteriormente foi iniciado o desenvolvimento do front-end com a linguagem TypeScript e o framework Angular, juntamente com as ferramentas: SCSS e HTML. A escolha do framework foi realizada através do conhecimento do potencial dele, que por sua vez tem como pontos positivos o roteamento, a utilização de componentes e a facilidade de construir serviços para o consumo da API do servidor.

Para o desenvolvimento da API foi escolhido como ponto de partida a linguagem JavaScript com o Node.js, após uma dificuldade com o versionamento de bibliotecas identificou-se a necessidade de mudar o back-end para Spring Boot e a linguagem para Java. Essas mudanças, motivadas por fatores técnicos e de desempenho, visam melhorar a qualidade do projeto e aproveitar a familiaridade da equipe com Java. Essas alterações estratégicas foram fundamentais para o sucesso do projeto.

Durante a ideação do projeto, utilizamos diversas ferramentas e metodologias ágeis que foram primordiais tanto para o desenvolvimento do trabalho quanto da equipe. O Brainstorming, por exemplo, foi utilizado para que a equipe desse sugestões livres e sem críticas imediatas, encorajando a participação e livre pensamento, resultando em ideias e soluções inovadoras. A junção de cada uma das etapas foi crucial para a resolução do projeto como um todo. Como aprendizado podemos ressaltar a importância do trabalho em equipe, comunicação e organização do projeto, incluindo a utilização do Design Thinking.

Funcionalidades

O “Guia do Mochileiro Fatecano” é um sistema web intuitivo, projetado para atender às necessidades dos alunos do curso de Big Data no agronegócio. Aqui estão algumas das principais funcionalidades do sistema:

1. **Compartilhamento de Materiais de Estudo:** Alguns alunos podem voluntariamente participar do sistema se tornando um Auxiliar de sustentação. Estes alunos podem adicionar anexos ao fórum, compartilhando de materiais de estudo, como notas de aula, resumos, trabalhos anteriores etc. Isso facilita o acesso a recursos de aprendizado de qualidade.
2. **Edição e Exclusão de Informações:** Os alunos têm a capacidade de editar e excluir informações já postadas. Isso garante que o conteúdo do fórum esteja sempre atualizado e relevante.
3. **Informações sobre Eventos Colegiais:** O sistema também fornece informações atualizadas sobre eventos colegiais, permitindo que os alunos se mantenham informados sobre as últimas atividades e oportunidades na faculdade.
4. **Conscientização sobre Direitos e Deveres do Aluno:** Uma funcionalidade importante do sistema é a conscientização sobre os direitos e deveres do aluno. Isso ajuda a garantir que os alunos estejam cientes de suas responsabilidades e dos recursos disponíveis para eles.
5. **Acesso 24/7:** O sistema está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, permitindo que os alunos acessem os recursos de que precisam, quando precisam.

O “Guia do Mochileiro Fatecano” não é um aplicativo, chat ou rede social e não fornece gabaritos de respostas, interação direta entre usuários, solicitações ou notificações. É um sistema focado em fornecer um ambiente de aprendizado colaborativo, confiável e de apoio para os alunos.

Resultados alcançados

Ao longo do desenvolvimento do "Guia do Mochileiro Fatecano", a equipe alcançou resultados significativos que demonstram o sucesso da primeira versão do projeto. A implementação eficaz do sistema web resultará em um fórum de estudos e suporte acadêmico simples e intuitivo, que visa atender às necessidades dos alunos do curso de Big Data no agronegócio.

O sistema agora permite que o usuário copie os resumos presentes em cada matéria, oferece um modal para informações atualizadas sobre eventos colegiais e conscientiza os alunos sobre seus direitos e deveres. Além disso, os alunos com acesso de administrador/veterano têm a capacidade de editar e excluir informações já postadas, garantindo que o conteúdo do fórum esteja sempre atualizado e relevante.

A equipe também superou desafios técnicos significativos durante o desenvolvimento do projeto. A transição do back-end de Node.js para Spring Boot e a linguagem para Java, por exemplo, foi uma mudança estratégica que melhorou a qualidade do projeto e aproveitou a familiaridade da equipe.

Em suma, os resultados alcançados pelo projeto "Guia do Mochileiro Fatecano" são um testemunho do trabalho em equipe eficaz, da comunicação clara e da boa organização. O sistema pode servir como um recurso valioso para os alunos, proporcionando um ambiente de aprendizado colaborativo, confiável e de apoio.

Diagrama de Casos de Uso

O diagrama de casos de uso é uma representação gráfica que detalha as funcionalidades de um sistema e as interações dos usuários com essas funcionalidades. Ele é utilizado para capturar os requisitos do sistema de uma forma visual, facilitando o entendimento das necessidades dos usuários e a comunicação entre os stakeholders do projeto. Abaixo está o diagrama de casos de uso, elaborado com base nas especificações do nosso projeto "Guia do Mochileiro Fatecano".

