



Documentação de Software

AcademTrilho

Autores:

Carlos Armino Degasperi

Chiara Maneo

Giovani Ruzzon Ortega

Documento de especificação de requisitos do projeto
“AcademTrilho”

Projeto Interdisciplinar do 4º semestre do curso de Desenvolvimento de Software Em Multiplataforma desenvolvido na Faculdade de Tecnologia de Araras (FATEC), apresentado como Trabalho de Conclusão.

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO.....	4
1.1 Objetivo	4
1.2 Escopo	4
1.3 Visão geral	5
2.0 DESCRIÇÃO GERAL	6
2.1 Logo e Paleta de Cores.....	6
2.2 Interface do Usuário e Design de Telas.....	7
2.2.1 Busca.....	7
2.2.2 Página Inicial.....	8
2.2.3 Grade Curricular.....	9
2.2.4 Mapa.....	9
2.3 Requisitos Funcionais	10
2.4 Requisitos Não Funcionais	10
3.0 ANEXO.....	11
4.0 Linguagens.....	12
4.1 HOSPEDAGEM/QRCODE.....	12

1.0 INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo especificar os requisitos necessários para desenvolvimento da página web do AcademTrilho, bem como servir como referência para a manutenção do software. Para isso, foram empregados diagramas UML, incluindo o diagrama de casos de uso e o diagrama de sequência, além de requisitos funcionais e não funcionais, para facilitar a compreensão das funcionalidades do sistema.

1.1 OBJETIVO

Diante dos desafios frequentemente encontrados por alunos ao iniciar um novo período letivo na escola, como a dificuldade de se familiarizar com o campus e encontrar as salas de aula, propomos a criação de uma página web educacional. Este aplicativo não apenas orientará os alunos na navegação pelo ambiente escolar, mas também fornecerá acesso rápido e intuitivo à sua grade curricular. Assim, visamos facilitar a adaptação e o planejamento acadêmico dos estudantes, tornando a experiência escolar mais fluida e produtiva.

1.2 ESCOPO

AcademTrilho.

Executável: O programa compartilha os mapas das salas de aula, indicando a localização e o respectivo professor para cada uma. Além disso, exibe a grade curricular personalizada de cada aluno. O aluno entra no site através de um QRCode.

Não executável: Alunos não poderão alterar qualquer informação referente a grade curricular. Terão acesso aos mapas, mas também não podem modificá-los.

Será oferecida a faculdades, com o intuito de “unificar” e reunir informações de maneira ágil e geral.

Benefícios: Agilizar informações necessárias, compartilhar de forma rápida a grade curricular do aluno.

Objetivos: Evitar com que os alunos se percam no Campus.

Meta: Acelerar o processo de locomoção no campus, e facilitar acesso a grade curricular.

1.3 VISÃO GERAL

Um aplicativo de orientação escolar é uma plataforma digital desenvolvida para auxiliar alunos no dia a dia do ambiente educacional. Ele visa fornecer uma gama de recursos que facilitem desde a localização de salas de aula até o acompanhamento da grade curricular individual de cada semestre. Esta aplicação busca simplificar a adaptação dos alunos ao ambiente escolar, oferecendo um suporte integral que otimize sua experiência acadêmica.

A principal função do aplicativo é proporcionar uma orientação precisa e personalizada para os alunos no campus escolar. Através de um mapa, os estudantes podem visualizar as diferentes áreas da instituição, como salas de aula, laboratórios, biblioteca e áreas de convivência. Além disso, a funcionalidade de localização de salas de aula permite aos alunos encontrar rapidamente seus próximos destinos, garantindo pontualidade e eficiência em sua rotina escolar.

Outro aspecto essencial do aplicativo é o acesso à grade curricular. Os alunos podem facilmente consultar suas disciplinas, horários e professores, possibilitando um melhor planejamento acadêmico e uma gestão eficaz do tempo. Com essa visão abrangente de suas atividades acadêmicas, os estudantes podem organizar seus estudos de forma mais eficiente.

Apesar dos benefícios evidentes, a implementação de um aplicativo de orientação escolar também enfrenta desafios significativos. Questões relacionadas à segurança e privacidade dos dados dos alunos, interoperabilidade com outros sistemas escolares e a necessidade de treinamento adequado para professores e equipe administrativa são aspectos críticos a serem considerados. Uma abordagem cuidadosa e colaborativa é essencial para superar esses desafios e garantir o sucesso do aplicativo na melhoria da experiência escolar dos alunos.

2.0 DESCRIÇÃO GERAL

Agilidade e praticidade: Através de um QR Code, os alunos podem acessar diretamente o site e visualizar rapidamente as aulas que terão, além de obter instruções detalhadas sobre como chegar aos locais das aulas. Isso reduz o tempo e o esforço necessários para encontrar informações importantes, proporcionando uma experiência mais eficiente.

Centralização de informações: Todas as aulas de cada semestre são centralizadas em uma página dedicada, que exibe a grade curricular correspondente ao curso e ao semestre selecionado. Essa centralização facilita para o aluno a visualização das aulas semanais, permitindo uma melhor organização e planejamento das suas atividades acadêmicas.

Design de Interface de Usuário

2.1 Nome, Logo e Paleta de Cores

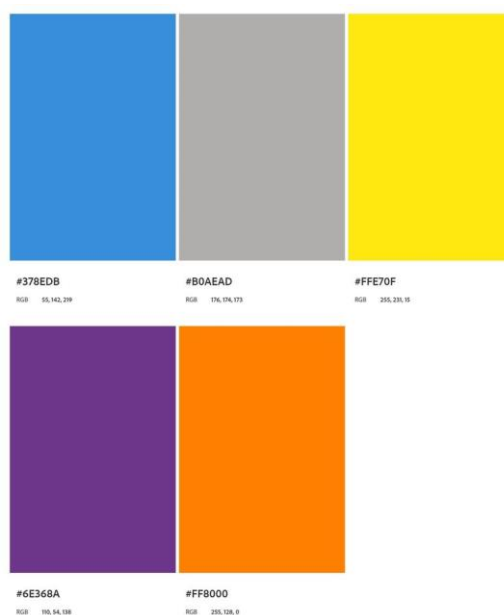
Escolhemos o nome "AcademTrilho" para remeter tanto ao ambiente acadêmico ("Academ") quanto à ideia de orientação e direção ("Trilho").

A identidade visual do projeto foi cuidadosamente elaborada. Ela apresenta um caminho no meio da logo que tem a forma da letra "A", simbolizando tanto o nome escolhido quanto o percurso que o aluno faz na faculdade. O círculo em volta da logo destaca o nome do nosso projeto, reforçando sua identidade e propósito.



A paleta de cores foi escolhida com base em tons que evocam o estudo e a aprendizagem. Selecionamos cores que se encaixavam bem com essa temática, embora nem todas tenham sido utilizadas na versão final.

A combinação das cores escolhidas visa transmitir um ambiente de foco, crescimento e aprendizado, alinhando-se com os objetivos do projeto.



2.2 Interface do Usuário e Design de Telas

2.2.1 Busca

Esta página permite aos usuários consultar informações sobre cursos e semestres na Fatec. Basta selecionar o curso desejado e o semestre correspondente, e clicar em "Consultar". Em seguida, a página exibirá detalhes específicos como horários de aulas, disciplinas e professores para o curso e semestre escolhidos.



2.2.2 Página Inicial

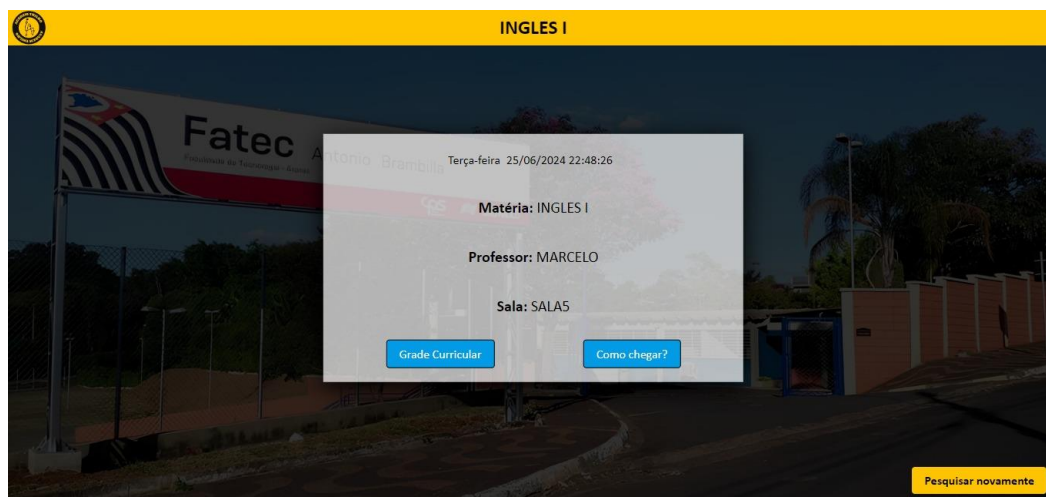
Esta página exibe os detalhes de uma matéria específica na Fatec após o usuário fazer uma consulta. Aqui está como utilizá-la:

1. Consulta Inicial: O usuário previamente selecionou um curso e um semestre e clicou em "Consultar" na página de busca de curso e semestre.
2. Exibição dos Resultados: A página agora exibe os detalhes da matéria selecionada. Por exemplo, "INGLES I".
3. Informações Fornecidas: Matéria: Mostra o nome da matéria, neste caso, "INGLES I". Professor: Nome do professor responsável pela matéria, "MARCELO". Sala: A sala onde a matéria será ministrada, "SALA5". Data e Hora: A data e hora atuais são exibidas para referência.
4. Ações Disponíveis: Grade Curricular: Ao clicar neste botão, o usuário pode visualizar a grade curricular completa da matéria.

Como chegar?: Este botão fornece um mapa para chegar à sala onde a matéria será realizada.

5. Nova Pesquisa: Se o usuário deseja consultar outra matéria, pode clicar no botão amarelo "Pesquisar novamente", que o redirecionará para a página de busca de curso e semestre.

Esta página facilita o acesso rápido às informações essenciais sobre uma matéria, ajudando os alunos a se organizarem melhor.



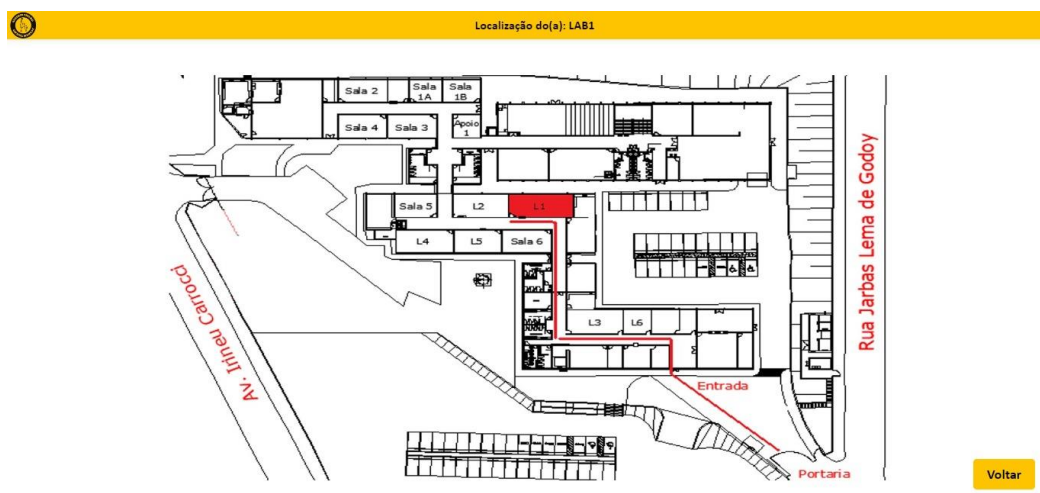
2.2.3 Grade Curricular

Esta página mostra a grade curricular do curso e semestre selecionados, incluindo dias da semana, horários, matérias, professores e salas.

Curso	Semestre	Dia da Semana	Horário	Matéria	Professor	Sala
DSM	3	SEG	19:00 20:40	ALGEBRA LINEAR	JOAO	SALA6
DSM	3	SEG	20:50 22:30	ALGEBRA LINEAR	JOAO	SALA6
DSM	3	TER	19:00 20:40	INGLES I	MARCELO	SALA5
DSM	3	TER	20:50 22:30	INTERACAO HUMANO COMPUTADOR	LEONARDO	LAB2
DSM	3	QUA	19:00 20:40	TECNICAS DE PROGRAMACAO II	ESDRAS	LAB2
DSM	3	QUA	20:50 22:30	TECNICAS DE PROGRAMACAO II	ESDRAS	LAB2
DSM	3	QUI	19:00 20:40	DESENVOLVIMENTO WEB III	ORLANDO	LAB4
DSM	3	QUI	20:50 22:30	DESENVOLVIMENTO WEB III	ORLANDO	LAB4
DSM	3	SEX	19:00 20:40	BANCO DE DADOS NAO RELACIONAL	THIAGO MENDES	LAB2
DSM	3	SEX	20:50 22:30	BANCO DE DADOS NAO RELACIONAL	THIAGO MENDES	LAB2
DSM	3	SAB	09:30 11:10	GESTAO AGIL DE PROJETOS	RENATO	LAB5
DSM	3	SAB	11:20 13:00	GESTAO AGIL DE PROJETOS	RENATO	LAB5

2.2.4 Mapa

Esta página fornece instruções detalhadas para chegar à sala onde a matéria será ministrada. Utilize o botão "Como chegar?" para obter um mapa e orientações específicas para encontrar a sala correta dentro da Fatec.



2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

RF01: Escanear o qrCode - obrigatório

RF02: Selecionar a disciplina e o semestre - obrigatório

RF03: Acessar a grade curricular – desejável;

RF04: Acessar o mapa - desejável;

RF05: Voltar para a página inicial – desejável;

2.1.1 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF01: tempo de resposta não deve exceder 5 segundos;

RNF02: O sistema deverá manter a primeira escolha do usuário por meio de cookies;

RNF03: O sistema deverá manter constante manutenção em relação a grade curricular e respectivas salas;

3.0 ANEXO

Métodos utilizados:

Brainstorming: Utilizamos essa técnica para gerar ideias e iniciar discussões ainda não formadas. Dessa forma, rapidamente se reúne uma grande quantidade de ideias. É usada para entender as necessidades dos usuários do produto ou para obter detalhes sobre o funcionamento de um processo. Isso permite coletar informações reais, facilitando a avaliação da usabilidade de um processo. A atividade é realizada em grupo, podendo incluir participantes internos ou externos ao projeto. Durante o brainstorming, todos podem falar livremente, sem restrições.

Protótipos: Utilizamos para obter um feedback mais concreto das partes interessadas. Os protótipos são atualizados diversas vezes até que os requisitos estejam bem definidos. São versões preliminares da solução principal, criadas para demonstrar funcionalidades específicas que se deseja avaliar durante a coleta de requisitos de um projeto.

4.0 LINGUAGENS

LING01: *Python*

LING02: Django

LING03: HTML

LING04: CSS

LING5: SQLite

4.1 HOSPEDAGEM/QRCODE

Hospedamos nossa aplicação web no site pythonanywhere.com para que pudéssemos acessá-la facilmente através de um QRcode. A escolha dessa plataforma de hospedagem foi feita considerando critérios como confiabilidade, desempenho, segurança e facilidade de uso. Utilizar um QRcode como método de acesso oferece praticidade e rapidez, facilitando a disseminação e o uso da aplicação por diferentes usuários. Além disso, essa abordagem permite que a aplicação seja acessada em diversos dispositivos móveis sem a necessidade de digitar URLs, melhorando a experiência do usuário. Através dessa estratégia, buscamos garantir que a aplicação seja acessível, intuitiva e eficiente, atendendo assim às necessidades do nosso público-alvo de maneira eficaz.

