FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MOCOCA “MÁRIO ROBERTSON DE SYLOS FILHO”

PEDRO AUGUSTO ROCHA DA SILVA

VINICIUS GOMES FRIGO

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS – INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

PROJETO DE MELHORIA DO SIGA – LOCAÇÃO DE SALAS

MOCOCA

OUTUBRO DE 2023

PEDRO AUGUSTO ROCHA DA SILVA

VINICIUS GOMES FRIGO

PROJETO DE MELHORIA DO SIGA – LOCAÇÃO DE SALAS

Projeto interdisciplinar trabalho apresentado como exigência do Curso Superior de Tecnologia em Análise e desenvolvimento de sistemas da Faculdade de Tecnologia de Mococa, sob orientação do professor do semestre.

Professora: **Nidia Mara Melchiades Castelli**

MOCOCA

OUTUBRO DE 2023

Dedicamos este trabalho aos nossos familiares, Professores e Funcionários da FATEC Mococa.

"Cada um de nós é, sob uma perspectiva cósmica, precioso. Se um humano discorda de você, deixe-o viver. Em cem bilhões de galáxias, você não vai achar outro como ele."  
  
Carl Sagan.

SUMÁRIO

CÁPITULO 1 PÁGINA 6

LEVANTAMENTO DE DADOS 1.1 PÁGINA 7

PERFIL DA AMOSTRA ESTUDADA 1.2 PÁGINA 8

ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO 1.3 PÁGINA 9

QUESTIONÁRIO 1.4 PÁGINA 10

BRAINSTORMING 1.5 PÁGINA 11

CÁPITULO 2 PÁGINA 13

PERFIL DOS USUÁRIOS 2.1 PÁGINA 14

ELABORAÇÃO DE PERSONAS 2.2 PÁGINA 15

ELABORAÇÃO DE CENÁRIOS 2.3 PÁGINA 17

CAPÍTULO 1

1.1 - LEVANTAMENTO DE DADOS.

Os dados foram levantados por meio de um questionário composto por 5 perguntas relacionadas ao sistema de comunicação da faculdade, com o objetivo de apoiar o planejamento de aulas, a divulgação de material didático, o agendamento de trabalhos, provas e outras atividades, locação de salas e equipamentos, bem como o cálculo e a divulgação de notas.

1. **Informações do Aluno:**

Nome do aluno: Para identificação e personalização da comunicação.

Matrícula ou número de aluno: Para acesso e rastreamento individual do progresso do aluno.

1. **Comunicação e Feedback:**

Preferência de notificações (e-mail, SMS, aplicativo): Para direcionar as mensagens de forma eficaz.

Feedback sobre a eficácia da comunicação atual: Para avaliar a satisfação dos alunos com os métodos de comunicação existentes.

1. **Agendamento e Calendário:**

Horário de disponibilidade do aluno: Para evitar conflitos de agendamento de aulas e atividades.

Preferência de horários para aulas ou provas: Para acomodar as necessidades dos alunos.

1. **Material Didático:**

Tipo de material preferido (PDF, vídeo, apresentação): Para personalizar a entrega de conteúdo.

Comentários sobre a qualidade do material didático atual: Para aprimorar os recursos de ensino.

1. **Acompanhamento Acadêmico:**

Notas e desempenho em cursos anteriores: Para adaptar o suporte acadêmico com base no histórico.

Preferência de acesso às notas (online, e-mail, pessoalmente): Para garantir que as notas sejam entregues de acordo com as preferências dos alunos.

Esses dados foram coletados para informar o desenvolvimento de um sistema de comunicação mais eficaz e personalizado que atenda às necessidades dos alunos e alcance os objetivos de planejamento de aulas, divulgação de materiais, agendamento de atividades e acompanhamento acadêmico. É importante garantir que a coleta de dados seja realizada de acordo com as regulamentações de privacidade e proteção de dados para proteger a privacidade dos alunos.

1.2 PERFIL DA AMOSTRA ESTUDADA.

O perfil da amostra estudada, que consiste nos professores da Fatec Mococa, foi escolhido como alvo da pesquisa devido à sua importância fundamental na dinâmica educacional e no funcionamento da instituição. Aqui estão algumas razões que justificam a escolha desse público-alvo:

1. **Desenvolvimento de material didático:**

Professores estão diretamente envolvidos na criação e seleção de material didático, como livros, notas de aula e recursos online. Portanto, entender suas preferências e necessidades relacionadas ao material didático é vital.

1. **Agendamento de atividades acadêmicas:**

Professores estão envolvidos na programação de aulas, provas, trabalhos e outras atividades acadêmicas. Conhecer suas preferências de agendamento pode ajudar a otimizar o horário das aulas.

1. **Cálculo e divulgação de notas:**

Professores são responsáveis pelo cálculo e divulgação de notas dos alunos. Compreender suas preferências e necessidades em relação a esse processo é essencial para garantir eficiência e transparência.

1. **Feedback para melhoria continua:**

Coletar informações dos professores também pode fornecer feedback valioso para a melhoria contínua do sistema educacional e da instituição, ajudando a identificar áreas de aprimoramento.

1. **Influência no ensino:**

Professores desempenham um papel central na entrada do ensino e na qualidade da educação. Suas práticas pedagógicas, métodos de ensino e interações diárias com os alunos desempenham um papel crucial no processo educacional.

Portanto, a escolha dos professores da Fatec Mococa como público-alvo da pesquisa é justificada pelo seu papel crítico na experiência educacional dos alunos e no funcionamento da instituição, bem como pela influência direta que exercem em áreas-chave, como o planejamento de aulas, divulgação de materiais, agendamento de atividades e cálculo de notas. Suas percepções e preferências são essenciais para aprimorar esses aspectos.

1.3.ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.

O questionário foi desenvolvido com o propósito de obter valiosas percepções dos professores da Fatec Mococa sobre a eficácia do sistema da faculdade em atender às suas necessidades acadêmicas. Vamos analisar o questionário em relação às perguntas apresentadas.

1. **Avaliação da Eficácia do Sistema:**

A primeira pergunta busca avaliar a eficácia geral do sistema da faculdade no atendimento às necessidades acadêmicas dos professores. A pergunta é direta e oferece uma avaliação geral, abrangendo áreas-chave, como lançamento de notas, atividades dos alunos, comunicação interna e controle de faltas.

1. **Desafios Específicos:**

A segunda pergunta aborda desafios específicos enfrentados pelos professores ao utilizar o sistema. É uma pergunta aberta que permite aos respondentes descreverem problemas individuais e fornecerem informações detalhadas.

1. **Aprimoramento da Alocação de Salas de Aula:**

A terceira pergunta explora como a alocação de salas de aula pode ser aprimorada e como isso pode beneficiar a experiência acadêmica. Essa pergunta incentiva uma visão mais ampla e sugere uma área de melhoria.

1. **Funcionalidades Desejadas:**

A quarta pergunta busca opiniões sobre funcionalidades ou recursos adicionais que os professores gostariam de ver no sistema, especificamente para facilitar a alocação de salas de aula. Isso abre espaço para sugestões criativas.

1. **Aprimoramento da Comunicação:**

A última pergunta explora a maneira como a comunicação entre os usuários pode ser aprimorada para tornar o agendamento de salas de aula mais eficiente. Esta questão se concentra na eficácia e na otimização do processo.

Em relação à estrutura do questionário, ele consiste apenas em perguntas principalmente abertas. Isso permite aos respondentes fornecerem informações detalhadas e sugestões sem muitas restrições.

O questionário apresenta claramente seu objetivo: coletar informações sobre a eficácia do sistema acadêmico e as áreas que requerem melhorias. As instruções para preenchimento são concisas, tornando-o de fácil compreensão.

Quanto ao tempo estimado para completar o questionário, ele pode variar de acordo com a extensão das respostas fornecidas pelos professores, mas em geral, parece ser razoável para a profundidade das questões. No entanto, os respondentes podem levar um tempo considerável, especialmente se optarem por fornecer feedback detalhado. Portanto, é importante considerar o equilíbrio entre obter informações detalhadas e o tempo disponível dos respondentes.

Em resumo, o questionário foi bem elaborado para obter feedback valioso dos professores da Fatec Mococa sobre o sistema acadêmico, permitindo que expressem suas preocupações e sugestões de maneira clara e aberta.

1.4 QUESTIONÁRIO.

Abaixo segue o modelo do questionário aplicado a 10 (dez) Professores da Fatec Mococa:

1. Como você avaliaria a eficácia geral do sistema da faculdade em atender às suas necessidades acadêmicas, incluindo o lançamento de notas, atividades de alunos, comunicação interna e controle de faltas?
2. Você já enfrentou algum desafio específico ao utilizar o sistema para tarefas acadêmicas, como lançamento de notas, atribuição de atividades ou comunicação com outros usuários? Se sim, por favor, descreva.
3. Em sua opinião, como o aprimoramento da alocação de salas de aula dentro do sistema poderia beneficiar a experiência acadêmica e a gestão das atividades em sala de aula?
4. Que funcionalidades ou recursos adicionais você gostaria de ver no sistema para facilitar a alocação de salas de aula e otimizar a sua utilização?
5. Como você acredita que a comunicação entre os usuários do sistema poderia ser aprimorada para tornar o processo de agendamento de salas de aula mais eficiente e eficaz?

1.5 BRAINSTORMING.

Com base nas respostas do questionário e na ênfase nas preocupações com o sistema de alocação de salas, é evidente que essa área requer melhorias significativas. Além disso, existem duas sugestões de melhoria secundárias que podem ser destacadas:

1. Melhoria Principal: Aprimoramento da Alocação de Salas de Aula:

* Sugestão Principal: Alocar salas de aula de forma mais eficiente e transparente, evitando conflitos de horários e garantindo que as salas sejam adequadas para o propósito. Isso melhoraria a experiência acadêmica, evitaria interrupções nas aulas e otimizaria a gestão das atividades em sala de aula.

1. Sugestões Secundárias:

* Melhoria na Comunicação entre Usuários:
  + Sugestão 1: Implementar um sistema de notificações ou alertas para atualizações e agendamentos de salas de aula. Isso manteria todos os envolvidos atualizados de maneira eficaz e eficiente. Bem como, desenvolver um calendário de disponibilidade de salas de aula que permita aos professores visualizar quais salas estão disponíveis em determinados horários. Isso ajudaria a evitar conflitos e facilitaria o agendamento de aulas e reuniões.
* Recursos Adicionais para Facilitar a Alocação de Salas:
* Sugestão 2: Essas sugestões, juntamente com a melhoria na alocação de salas de aula, podem contribuir significativamente para aprimorar a experiência acadêmica dos professores na Fatec Mococa e melhorar a eficiência do sistema acadêmico como um todo.
* Melhoria na Acessibilidade e Usabilidade:
* Sugestão 3: Certificar-se de que o sistema seja acessível a todos os usuários, incluindo aqueles com necessidades especiais, garantindo que a interface seja amigável e intuitiva.

Concluindo, com base nas respostas coletadas nos questionários e nas preocupações destacadas pelos professores da Fatec Mococa, fica claro que a implementação de um sistema aprimorado de alocação de salas de aula se tornou o foco primordial do projeto de melhoria do SIGA. A alocação eficiente de salas de aula não apenas atende a uma necessidade crucial, mas também é fundamental para aprimorar a experiência acadêmica dos professores e a eficiência do sistema acadêmico como um todo.

As sugestões secundárias, como melhorias na comunicação entre usuários e facilidade de acesso ao material didático, são importantes e complementam o objetivo principal, mas é evidente que a alocação de salas é uma prioridade unânime.

A implementação bem-sucedida de um sistema aprimorado de alocação de salas de aula trará benefícios significativos, como evitar conflitos de horários, garantir salas adequadas para atividades específicas e otimizar a gestão das atividades em sala de aula. Essa melhoria não apenas aprimorará o funcionamento da instituição, mas também contribuirá para uma experiência acadêmica mais eficaz e satisfatória para os professores, impactando positivamente o processo de ensino e aprendizado.

Portanto, a coleta de feedback dos professores e a ênfase nas suas preocupações forneceram uma direção clara e valiosa para o projeto de melhoria do SIGA, com a alocação de salas de aula como o ponto focal para tornar o sistema acadêmico mais eficiente e atender às necessidades da comunidade acadêmica da Fatec Mococa.

CAPÍTULO 2

2.1 PERFIL DE USUÁRIOS.

O projeto tem três tipos de usuários em seu sistema, sendo eles: Professor, Aluno e Administrador. Cada perfil terá permissões e funcionalidades específicas de acordo com suas necessidades. Aqui está um esboço geral de como esses perfis podem ser definidos:

* Perfil de Professor:
  + Função Principal:

* + - Agendar salas de aula para suas aulas e atividades acadêmicas;
    - Visualizar e gerenciar seus próprios agendamentos.
  + Permissões Específicas:
    - Acesso à funcionalidade de agendamento de salas;
    - Visualização das salas de aula disponíveis;
    - Receber notificações sobre as alterações nos agendamentos.

* Perfil de Aluno:
  + Função Principal:
    - Consultar o local e horário de suas aulas e atividades.
  + Permissões Específicas:
    - Acesso a uma página de consulta para verificar qual sala de aula será usada em um determinado dia e horário, com base em seu horário acadêmico.
* Perfil de Administrador:
  + Função Principal:
    - Gerenciar o sistema de alocação de salas de aula.
  + Permissões Específicas:
    - Adicionar, editar e excluir salas de aula;
    - Adicionar, editar e excluir equipamentos nas salas;
    - Visualizar e gerenciar todos os agendamentos de salas de aula;
    - Acesso a ferramentas de relatório e monitoramento do sistema.

Lembre-se de que essas são definições gerais e o Administrador pode ajustar as permissões e funcionalidades com base nas necessidades específicas do seu sistema. Garantindo que os perfis sejam projetados de forma a facilitar o uso eficiente do sistema por parte de cada usuário e garantir a segurança e a privacidade dos dados. Além disso, vale ressaltar que o sistema foi desenvolvido com uma interface de usuário intuitiva para tornar a experiência agradável para todos os envolvidos.

2.2 ELABORAÇÃO DE PERSONAS.

Aqui foi criado algumas personas com base nos perfis de alunos e professores, identificando as primárias e secundárias, bem como outras personas relacionadas aos stakeholders e antiusuários. Essas personas nos ajudarão a entender as diferentes necessidades e expectativas dos usuários em relação ao sistema e a considerar as maneiras de tornar o sistema mais amigável e eficaz para todos os envolvidos.

Personas Primárias:

1. Professor Dedicado (Persona Primária):

- Nome: Maria

- Descrição: Maria é uma professora dedicada com anos de experiência. Ela usa o sistema para agendar salas de aula e garantir que suas aulas ocorram sem problemas. Ela é ativa na comunidade acadêmica e espera um sistema eficiente para suas atividades de ensino.

2. Estudante Organizado (Persona Primária):

- Nome: Lucas

- Descrição: Lucas é um estudante organizado que usa o sistema para verificar o local e horário de suas aulas. Ele deseja uma maneira rápida e simples de encontrar informações sobre suas aulas.

Personas Secundárias:

1. Administrador Proativo (Persona Secundária):

- Nome: André

- Descrição: André é o administrador responsável por gerenciar o sistema de alocação de salas de aula. Ele monitora os agendamentos, adiciona salas e equipamentos e garante que o sistema funcione perfeitamente.

2. Estudante Novato (Persona Secundária):

- Nome: Laura

- Descrição: Laura é uma estudante novata que está aprendendo a usar o sistema. Ela precisa de orientações claras para verificar suas aulas e salas.

Outras Personas:

1. Coordenador de Curso (Stakeholder):

- Descrição: Representa um coordenador de curso que deseja ter uma visão geral das alocações de salas para coordenar as atividades dos cursos.

2. Pais de Aluno (Stakeholder):

- Descrição: Representa os pais de alunos que desejam acesso ao sistema para acompanhar o horário de aulas de seus filhos.

Antiusuários:

1. Aluno Desinteressado (Antiusuário):

- Descrição: Representa um aluno que não está interessado em usar o sistema e não verifica o local ou horário de suas aulas.

2. Professor Relutante (Antiusuário):

- Descrição: Representa um professor que reluta em usar o sistema e continua a agendar salas de aula de maneira tradicional, o que pode causar conflitos de horários.

Lembre-se de que essas personas são representações fictícias de usuários e stakeholders reais. Elas ajudam a entender as diferentes necessidades e expectativas dos usuários em relação ao sistema e a considerar as maneiras de tornar o sistema mais amigável e eficaz para todos os envolvidos.

2.3 ELABORAÇÃO DE CENÁRIOS

Procederemos à elaboração de cenários de problema que visam compreender as potenciais dificuldades enfrentadas pelas personas primárias que representam os usuários do sistema. Esta abordagem permitirá a identificação de desafios que essas personas podem encontrar ao buscar alcançar seus objetivos por meio do sistema.

Serão considerados tanto os problemas mais frequentes quanto os menos frequentes, garantindo, assim, que o sistema seja capaz de abordar eficazmente uma ampla gama de desafios que os usuários possam encontrar em suas interações diárias com a plataforma."

* Professor Dedicado:
  + Cenário 1 - Problema Frequente:
    - Objetivo: Maria, a professora dedicada, deseja agendar uma sala de aula para uma aula de revisão extra para seus alunos. No entanto, ela enfrenta o problema recorrente de conflitos de horários devido a múltiplos professores tentando reservar as mesmas salas. Isso a obriga a adiar a aula ou encontrar uma solução alternativa, impactando negativamente seu plano de ensino.
  + Cenário 2 - Problema Menos Frequente:
    - Objetivo: Maria ocasionalmente precisa organizar uma reunião com outros professores e funcionários da faculdade. No entanto, ela encontra dificuldades em convidar e coordenar a disponibilidade de todos os participantes, resultando em atrasos e agendamentos desorganizados para a reunião.
* Estudante Organizado:
  + Cenário 1 - Problema Frequente:
    - Objetivo: Lucas, o estudante organizado, deseja verificar o local e horário de suas aulas diariamente. No entanto, enfrenta o problema frequente de informações desatualizadas no sistema, como mudanças de sala não refletidas, o que o leva a perder tempo indo para a sala errada.
  + Cenário 2 - Problema Menos Frequente:
    - Objetivo: Às vezes, Lucas precisa solicitar um período de adaptação para acessar suas aulas devido a uma necessidade especial. Ele encontra dificuldades em entender o processo de solicitação e os prazos específicos, resultando em atrasos na acomodação de suas necessidades.

Lembre-se de que esses cenários representam desafios que as personas podem enfrentar ao tentar alcançar seus objetivos com o sistema. Entender esses cenários de problema é essencial para identificar áreas em que o sistema pode ser aprimorado para atender melhor às necessidades dos usuários.