# SOCIEDADE EDUCACIONAL DE SANTA CATARINA - UNISOCIESC

EMANUELE FRANZNER
RICHARD GRACIOLI
LEONARDO RAMOS
GEOVANI MARCELO ALVES CAMPOS
JANISSON DE JESUS SANTOS
CAIO MONTEIRO MARTINS DE SOUZA



JOINVILLE - SC 2024

# **MODELO DE NEGÓCIO**

O objetivo deste CRM (Customer Relationship Management) é trazer para essa nossa empresa fictícia e outra empresas que ainda dependem de modos arcaicos, como planilhas e cadernos, para controlar e gerir seus bens mais valiosos - os clientes. Isso é feito para trazer para dentro da empresa um controle detalhado sobre tudo que acontece, fornecendo supervisão com um olhar diferente e unificando todos os leads em um só lugar. O CRM busca aumentar o faturamento baseado no controle e na cobrança dos leads e seus resultados, aprimorando assim o relacionamento com os clientes e impulsionando o crescimento do negócio.

## PLANEJAMENTO DE DESENVOLVIMENTO

CRONOGRAMA					
DATAS	ATIVIDADES				
04/08/2024	Início do projeto e definição do modelo de negócios				
15/04/2024	Prototipação: Desenvolvimento de telas do software;				
	Tela de login: Funcionalidade de autenticação				
	Dashboard: Visualização de dados e métricas				
	Cadastro de clientes: Registro e edição de dados				
	Gestão de leads: Acompanhamento de ciclo de vendas				
22/04/2024	Definição de testes				
	Teste de usabilidade: Avaliação da experiência do usuário				
	Teste de integração: Verificação da interação entre os módulos				
	Teste de performance: Avaliação da velocidade e eficiência do sistema				
	Teste de segurança: Garantia da proteção dos dados sensíveis				
29/04/2024	Escolha da metodologia				
	Utilização da metodologia em cascata para desenvolvimento inicial				
05/06/2024	Análise de riscos				
	Identificação de possíveis riscos do projeto				
	Risco: Atraso no desenvolvimento devido a problemas técnicos				
	Plano B: Alocar recursos adicionais e redefinir prazos				
	Risco: Insatisfação do cliente com a usabilidade do sistema				
	Plano B: Realizar revisões contínuas baseadas no feedback do usuário				
13/05/2024	Migração para metodologia ágil				
	Avaliação dos resultados e discussão sobre a mudança				
	Aplicação da metodologia ágil escolhida – Kanban				
20/05/2024	Ajustes finais e preparação para apresentação				
05/10/2024	Apresentação do projeto e cronograma final				

# **PROTOTIPAÇÃO**



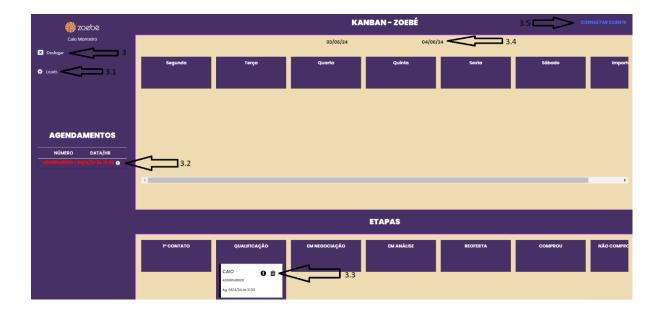
- 1- Campo e-mail
- 1.1- Campo senha
- 1.2- Botão de login



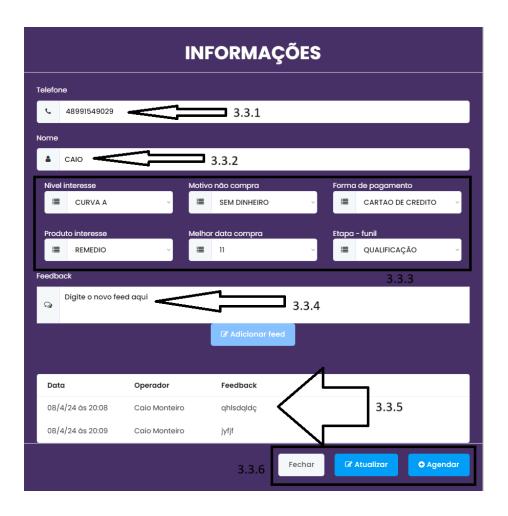
- 2- Botão "deslogar" para retornar a tela inicial
- 2.1- Dashboard com informações do usuário
- 2.2- Acesso a outras telas para trabalho como modelo em KANBAN e LISTA dos contatos cadastrados
- 2.3- Botão para cadastrar cliente de forma rápida
- 2.4- Atalho para abrir contato com agendamento
- 2.5- Contatos cadastrados no dia vigente
- 2.6- Calendário com os agendamentos vigentes do mês
- 2.7- Botão para consultar contatos cadastrados (podendo ser de outros usuários) e caso não seja cadastrado abre as opções para cadastrar



- 2.6.1 Campo para vincular o contato, caso já cadastrado irá abrir as informações do mesmo caso não esteja cadastrado deverá preencher os campos 2.6.2 e 2.6.3
- 2.6.2 Campo para inserir o nome do contato
- 2.6.3 Campo para selecionar a midia que o contato veio
- 2.6.4 Botão para fechar a tela
- 2.6.7 Botão para cadastrar/adicionar informações ao contato
- 2.6.8 Quando contato já cadastrado botão destrava para liberar o agendamento do mesmo



- 3 Botão para voltar a tela principal
- 3.1 Botão para alterar entre os layouts disponíveis
- 3.2 Botão de atalho para os próximos agendamentos
- 3.3 Botão para abrir ou deletar um card no KANBAN
- 3.4 Filtro de data do KANBAN
- 3.5 Botão para consultar cliente já cadastrado



- 3.3.1 Campo para número do cliente
- 3.3.2 Campo para nome do cliente
- 3.3.3 Campos para informações que podem ser alterados
- 3.3.4 Campo para inserir feedback do respectivo cliente salvo com data e responsável
- 3.3.5 Campo para visualizar os feedbacks
- 3.3.6 Botões para fechar / atualizar cadastro e agendar o contato

#### **TESTES**

## 1. Testes Funcionais

Objetivo: Garantir que todas as funcionalidades do CRM estejam funcionando conforme o esperado.

- Testes de Interface do Usuário: Verificar se todos os elementos da interface (botões, menus, formulários) estão presentes e funcionam corretamente.
- Testes de Fluxo de Trabalho: Avaliar se os fluxos de trabalho, como a criação, edição e exclusão de leads, funcionam conforme o esperado.
- Testes de Integração: Garantir que o CRM se integre corretamente com outras ferramentas, como e-mail, calendários, e sistemas de marketing.
- Testes de Relatórios: Verificar se os relatórios gerados pelo CRM são precisos e completos.

#### 2. Testes de Usabilidade

Objetivo: Assegurar que o sistema seja fácil de usar e intuitivo para os usuários.

- Testes de Experiência do Usuário (UX): Avaliar a facilidade de uso e a intuição da interface do usuário.
- Testes de Navegação: Garantir que os usuários possam navegar facilmente pelo sistema.
- Testes de Acessibilidade: Verificar se o CRM é acessível para pessoas com deficiência, conforme as diretrizes de acessibilidade.

# 3. Testes de Desempenho

Objetivo: Avaliar o comportamento do sistema sob carga e estresse.

- Testes de Carga: Medir o desempenho do CRM sob condições normais e altas de carga.
- Testes de Estresse: Testar o limite do sistema ao submetê-lo a condições extremas de carga.

- Testes de Escalabilidade: Avaliar se o sistema pode crescer conforme a necessidade, suportando mais usuários e dados sem perda de desempenho.

# 4. Testes de Segurança

Objetivo: Proteger os dados dos clientes e garantir que o sistema seja seguro contra ataques.

- Testes de Autenticação e Autorização: Verificar se o sistema implementa corretamente o controle de acesso.
- Testes de Vulnerabilidade: Identificar e corrigir vulnerabilidades que possam ser exploradas por atacantes.
- Testes de Proteção de Dados: Garantir que os dados dos clientes estão seguros durante o armazenamento e a transmissão.

## 5. Testes de Confiabilidade

Objetivo: Assegurar que o sistema funcione de forma consistente e sem falhas.

- Testes de Estabilidade: Verificar se o sistema funciona de forma estável por um longo período.
- Testes de Recuperação de Desastres: Testar a capacidade do sistema de recuperar dados após uma falha ou desastre.

## 6. Testes de Compatibilidade

Objetivo: Garantir que o CRM funcione em diferentes ambientes e dispositivos.

- Testes de Navegador: Testar o CRM em diferentes navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- Testes de Dispositivo: Verificar se o CRM é compatível com diferentes dispositivos (desktop, tablets, smartphones).
- Testes de Sistema Operacional: Avaliar a compatibilidade com diferentes sistemas operacionais (Windows, macOS, Linux).

#### 7. Testes de Dados

Objetivo: Assegurar a integridade e a consistência dos dados.

- Testes de Migração de Dados: Verificar se os dados são corretamente migrados de sistemas legados para o CRM.
- Testes de Validação de Dados: Garantir que os dados inseridos no CRM sejam válidos e consistentes.
- Testes de Backup e Restauração: Testar a capacidade do sistema de fazer backup e restaurar dados corretamente.

#### 8. Testes de Conformidade

Objetivo: Garantir que o CRM esteja em conformidade com as normas e regulamentos aplicáveis.

- Testes de Regulamentação: Verificar se o CRM cumpre com regulamentos como GDPR, LGPD, e outras leis de proteção de dados.
- Testes de Normas Industriais: Garantir que o sistema siga as melhores práticas e normas do setor, como ISO/IEC 27001 para segurança da informação.

# 9. Testes de Localização

Objetivo: Assegurar que o CRM possa ser usado em diferentes idiomas e regiões.

- Testes de Internacionalização (i18n): Verificar se o sistema suporta vários idiomas e formatos de dados (datas, moedas).
- Testes de Localização (I10n): Avaliar a adequação do conteúdo e das funcionalidades para diferentes locais e culturas.

# 10. Testes Automatizados

Objetivo: Melhorar a eficiência e a cobertura dos testes.

- Testes de Regressão Automatizados: Garantir que novas alterações não introduzam falhas em funcionalidades existentes.
- Testes de Unidade: Avaliar componentes individuais do código de forma isolada.
- Testes de Interface: Automatizar testes de interface para garantir consistência e usabilidade.

#### 11. Testes Beta

Objetivo: Obter feedback real de usuários em um ambiente controlado antes do lançamento final.

- Testes de Aceitação do Usuário (UAT): Permitir que os usuários finais testem o sistema para verificar se ele atende às suas necessidades e expectativas.
- Testes em Ambiente Real: Implantar o CRM em um ambiente próximo ao real para avaliar seu desempenho e usabilidade.

## **FERRAMENTAS**

#### Front-End.

Cypress: Ferramenta de teste end-to-end moderna para aplicações web.
 Excelente para testes rápidos e confiáveis de funcionalidade e experiência do

## Back-End.

usuário em aplicações web.

- Postman: Ferramenta de testes de API para criar, compartilhar, testar e documentar APIs. Ideal para testar endpoints de API manualmente e automatizar testes de API.

#### **METODOLOGIA**

- ∉ Metodologia Ágil Do Projeto
- 1. Identificação das necessidades: O primeiro passo é identificar as necessidades específicas do CRM, levando em consideração os processos e objetivos da empresa. Isso inclui entender quais funcionalidades são mais importantes e quais problemas devem ser resolvidos.
- 2. Criação do backlog: Com base nas necessidades identificadas, é criado um backlog de tarefas, que consiste em uma lista organizada das funcionalidades e melhorias a serem implementadas no CRM. O backlog é dinâmico e pode ser atualizado ao longo do projeto.
- 3. Definição das colunas do quadro Kanban: O quadro Kanban é dividido em colunas que representam o fluxo de trabalho das tarefas. As colunas podem variar de acordo com as necessidades da equipe, mas geralmente incluem colunas como "A fazer", "Em andamento" e "Concluído".
- 4. Priorização das tarefas: Com base no backlog, as tarefas são priorizadas de acordo com sua importância e urgência. Isso ajuda a equipe a focar nas tarefas mais relevantes e a entregar valor de forma incremental.
- 5. Atribuição de tarefas: As tarefas são atribuídas aos membros da equipe, levando em consideração suas habilidades e disponibilidade. Isso garante que cada membro tenha responsabilidades claras e contribua para o progresso do projeto.
- 6. Monitoramento do progresso: A equipe acompanha o progresso das tarefas por meio do quadro Kanban. À medida que as tarefas avançam, elas são movidas pelas colunas do quadro, permitindo que todos tenham visibilidade do trabalho em andamento.
- 7. Realização de reuniões diárias: A equipe realiza reuniões diárias curtas, conhecidas como Daily Stand-ups, para compartilhar o progresso, identificar impedimentos e alinhar as próximas atividades. Essas reuniões ajudam a garantir a transparência e a colaboração entre os membros da equipe.
- 8. Iterações e feedback contínuo: O processo de aplicação ágil do Kanban no CRM é iterativo, ou seja, as tarefas são realizadas em pequenos incrementos. Após cada iteração,

a equipe revisa o trabalho realizado e coleta feedback dos usuários e stakeholders, o que auxilia na melhoria contínua do CRM.

- 9. Ajustes e melhorias: Com base no feedback coletado, a equipe faz ajustes e melhorias no CRM, priorizando as funcionalidades mais relevantes e corrigindo possíveis problemas. Essas melhorias são incorporadas ao backlog e implementadas nas próximas iterações.
- 10. Entrega contínua: O processo de aplicação ágil do Kanban no CRM visa entregar valor de forma contínua aos usuários. À medida que as tarefas são concluídas, elas são entregues e disponibilizadas para uso, permitindo que os usuários se beneficiem das melhorias e funcionalidades implementadas.

#### **RISCOS**

- 1. Riscos organizacionais:
- Hospedagem de dados do software o risco consiste na possibilidade de perda de dados dos clientes, como prevenção serão realizados testes rotineiros para garantir o bom veiculamento de dado assim como backups planejados para serem executados diariamente de todos os dados necessários.
- Servidor e estrutura para alocação do software o acréscimo exponencial de recursos não calculados poderia ocasionar um colapso no software e em suas derivadas ferramentas uma vez que a cota de recursos estivesse perto de ser atingida, para prevenir que incidentes deste gênero ocorram serão realizadas simulações de ritmo de desenvolvimento baseadas em dados atualizados para podermos garantir uma margem de segurança nos recursos alocados com tempo prévio.
- 2. Riscos de gestão de projeto:
- Entrega de recursos necessário aqui visa-se prevenir desfalques no cronograma e
  planejamento do software que poderiam ser ocasionados pela indisponibilidade de
  recursos necessários para o andamento dos mesmos, sendo esta indisponibilidade
  causada por terceiros ou responsáveis, a ação tomada será manter uma margem
  de erro para cada etapa do cronograma simulando a necessidade de buscar
  alternativas para cada recurso presente.
- Alinhamento de cronograma das equipes para evitar que uma má delegação de tarefas e prazos ocasionem uma finalização tardia ou mais trabalhosa do que o necessário para o projeto, será dada a devida atenção a possibilidade de má gestão

das equipes envolvidas ou de qualquer negligencia organizacional com um plano de feedbacks tanto de gestor quanto de técnico, os feedbacks ocorreram da maneira semanal para garantir um bom alinhamento de ideias e concordância de ambas as partes nas metodologias utilizadas e delegações.

#### 3. Riscos técnicos:

- Suporte ao cliente neste tópico visa-se evitar a má entrega de suporte aos nossos serviços e clientes que podem ocorrer pela dificuldade de comunicação e má gestão de chamados, tendo isto em vista será estruturada a central de suporte de maneira em que os técnicos responsáveis trabalhem dentro de um layout que exija a obrigatoriedade de cumprimento de SLA, assim como a obrigatoriedade de registro completo de quaisquer atendimentos realizados, partindo dês da resposta de u ma simples dúvida, para que posteriormente outros técnicos possam consultar com eficiência e dar continuidade no atendimento da melhor maneira e com a maior quantidade de informações o possível.
- Entrega transparente do produto proposto uma falha extremamente comum é a insatisfação do cliente com os recursos entregues, que muitas vezes é ocasionada simplesmente pela má comunicação entre os setores, em geral de desenvolvimento e comercial, visando a prevenção destes ocorridos serão realizados periodicamente treinamentos e instruções complementares aos responsáveis comerciais onde será realizada uma atualização e validação de entendimento dos recursos disponibilizados pelo sistema para que no momento de apresentá-lo ao cliente as possibilidades do mesmo sejam o mais transparentes o possível.

#### 4. Riscos externos:

- Insuficiência de recursos do cliente aqui ocasiona-se quando há uma incapacidade na infraestrutura do cliente para suportar o nosso software na escala necessária, normalmente ocorre devido uma má divulgação de requisitos ou negligência de análise do TI do cliente, para evitarmos estes ocorridos os requisitos necessários assim como simulações de crescimento devem ser disponibilizadas com a maior antecedência e o mais claras o possível para que sejam validadas e estejam de concordância por parte do cliente.
- Limitações de ferramentas devido a alterações políticas neste caso trata-se de uma limitação de serviço entregue devido a alterações de obrigatoriedade legal, as vezes por negligência de conhecimento e pesquisa necessária ou somente por esporádicas alterações inesperados, infelizmente neste caso não conseguimos realizar um tratamento prévia restando a adaptação posterior do software para atender as demandas já oferecidas de maneira que fique o mais similar possível.