**\*Resposta ao Teste Prático para Oak Tecnologia**

**Detalhamento do Escopo para anova funcionalidade no CRM**

1. **Introdução**

Este documento tem como objetivo detalhar o escopo para o desenvolvimento de uma nova funcionalidade para o CRM. A nova funcionalidade a ser desenvolvida visa:

1. Automatizar o processo de acompanhamento de vendas, incluindo registro de interações;
2. Possibilitar a definição de lembretes para follow-ups, com possibilidade de personalização;
3. Gerar relatórios de progresso de vendas, personalizando segundo preferência do usuário;
4. Oferecer integração com o sistema de e-mail existente para envio de notificações; e
5. Garantir que as interações sejam armazenadas de maneira segura e acessível para consulta futura.

**\**Obs:*** *Neste teste apresento o “fluxo detalhado” apenas de alguns RN e RNF, limitando esta apresentação.*

1. **Requisitos Funcionais e Não Funcionais**

**RF1: Automatizar o Processo de Acompanhamento de Vendas**

O sistema deve permitir o acompanhamento automatizado de vendas, incluindo o registro de todas as interações com os clientes, como chamadas telefônicas, e-mails, reuniões e outras formas de comunicação. Essas interações devem ser organizadas cronologicamente e associadas automaticamente ao cliente correspondente.

**Critérios de Aceitação [*detalhado*]**

* **Tipos de Interações Registradas:** O sistema deve permitir o registro de diferentes tipos de interações, incluindo:
  + **Chamadas Telefônicas:** Com campos para data, hora, duração, resumo da conversa, e o nome do responsável pelo contato.
  + **e-mails:** Com captura automática do conteúdo e anexo do e-mail, data e hora de envio/recebimento, e remetente/destinatário.
  + **Reuniões:** Com campos para data, hora, local, participantes, e um resumo dos pontos discutidos.
  + **Outros:** Deve haver a possibilidade de adicionar tipos de interações personalizadas, como mensagens de texto, redes sociais, etc.
* **Associação Automática ao Cliente:**
  + Cada interação registrada deve ser automaticamente vinculada ao cliente correspondente no CRM, com base em identificadores como e-mail, número de telefone ou ID de cliente.
  + Se a interação não puder ser associada automaticamente, o sistema deve permitir que o usuário faça a associação manualmente.
* **Campos Obrigatórios e Opcionais:**
  + Cada tipo de interação deve ter campos obrigatórios (ex: data, tipo de interação, cliente) e campos opcionais (ex: resumo, anexo), conforme definido nas regras de negócio.
  + O sistema deve validar o preenchimento dos campos obrigatórios antes de permitir o registro da interação.
* **Visualização e Acesso ao Histórico:**
  + O sistema deve fornecer uma visualização cronológica do histórico de interações para cada cliente, exibindo todos os tipos de interações registradas.
  + Deve ser possível filtrar as interações por data, tipo, ou usuário responsável.
  + O histórico de interações deve ser acessível diretamente na página de detalhes do cliente, com opção para expandir ou colapsar detalhes.

**Fluxo de Trabalho**

1. O usuário acessa a página do cliente no CRM;
2. Seleciona o tipo de interação que deseja registrar (chamada, e-mail, reunião, etc.);
3. Preenche os campos obrigatórios e, opcionalmente, os campos adicionais;
4. Associa a interação ao cliente (se não for feito automaticamente) e confirma o registro;
5. A nova interação é adicionada ao histórico do cliente, ficando disponível para consulta futura; e
6. O usuário pode editar ou excluir a interação, conforme necessário.

**Consulta de Histórico de Interações**

1. O usuário acessa o histórico de interações na página do cliente.
2. Filtra e ordena as interações conforme necessidade.

**RF2: Definição de Lembretes Automáticos para Follow-ups**

O sistema deve permitir a criação de lembretes automáticos para follow-ups com clientes, permitindo que o usuário personalize as configurações, como data, hora, e mensagem do lembrete.

**Critérios de Aceitação**

* Os lembretes devem permitir personalização de conteúdo e frequência;
* As notificações de lembrete devem ser enviadas por e-mail ou exibidas no CRM, conforme preferências do usuário; e
* O usuário deve poder personalizar o conteúdo dos lembretes.

**Fluxo de Trabalho**

* O usuário define um follow-up durante ou após o registro de uma interação;
* Personaliza a data, hora e mensagem do lembrete; e
* O lembrete é armazenado e uma notificação será enviada na data e hora definidas.

**RF3: Geração de Relatórios de Progresso de Vendas**

O sistema deve gerar relatórios automáticos e sob demanda sobre o progresso das vendas, estacando interações, status de negociação e próximas ações.

O sistema deve possibilitar a personalização do conteúdo dos relatórios com base nas preferências do usuário.

**Critérios de Aceitação**

* O sistema deve permitir a geração automática de relatórios periódicos e sob demanda;
* Os relatórios devem incluir informações sobre interações, status de negociação e próximas ações;
* Relatórios devem estar disponíveis em formato PDF;
* O usuário deve poder personalizar os parâmetros e a visualização dos relatórios; e
* O relatório deve incluir gráficos de progresso e indicadores de performance.

**Fluxo de Trabalho**

* O usuário seleciona os parâmetros do relatório (período, tipo de interação, cliente);
* Escolhe entre gerar automaticamente ou sob demanda; e
* O relatório é gerado e pode ser visualizado ou exportado.

**RF4: Integração com Sistema de e-mail para Envio de Notificações**

A nova funcionalidade deve integrar-se ao sistema de e-mail existente para permitir o envio automático de notificações relacionadas a lembretes, relatórios de vendas, e outras interações com os clientes.

**Critérios de Aceitação**

* Notificações de lembretes e relatórios devem ser enviadas por e-mail;
* A integração deve suportar múltiplos provedores de e-mail (Gmail, Outlook, etc.);
* As interações por e-mail devem ser automaticamente registradas no sistema CRM;
* O sistema deve enviar notificações automáticas para os e-mails cadastrados, com base em lembretes e relatórios gerados; e
* As notificações devem incluir opções de personalização de mensagem e destinatários.

1. **Requisitos Não Funcionais**

**RNF 1: Portabilidade**

* **Compatibilidade de Plataforma:** O sistema deve ser compatível com os principais sistemas operacionais e navegadores usados pelos usuários, como Windows, macOS, Linux, Chrome, Firefox, Safari e Edge.
* **Migração de Dados:** Deve ser possível migrar dados de interações e lembretes de sistemas legados para o novo CRM sem perda de integridade ou conteúdo.

**Critérios de Aceitação**

**Da Compatibilidade de Plataforma:**

* Todos os principais recursos e funcionalidades do sistema devem ser testados em cada plataforma e navegador mencionados, garantindo que não ocorram erros de interface ou incompatibilidade de funções.

**Da Migração de Dados**

* Durante o processo de migração de dados de interações e lembretes de sistemas legados, não deve haver perda de dados ou alteração na integridade dos mesmos.
* O processo de migração deve ser concluído com sucesso em 100% dos casos testados, incluindo a preservação da integridade dos dados, como *timestamps*, autores, e conteúdo dos lembretes e interações.
* Um relatório de migração deve ser gerado automaticamente, detalhando o status de todos os dados migrados e destacando qualquer erro ou inconsistência que tenha ocorrido durante o processo. Nenhum dado deve ser considerado migrado com sucesso se houver erro reportado.

**RNF 2: Desempenho e Performance**

O sistema deve ser capaz de processar grandes volumes de dados sem comprometer a performance.

O sistema deve ser capaz de manejar e exibir o histórico de interações de até 10.000 registros por cliente sem atrasos perceptíveis.

**Critérios de Aceitação**

* Capacidade de suportar até 10.000 registros de interações por cliente; e
* O sistema deve gerar relatórios em menos de 10 segundos.

**RNF 3: Usabilidade**

* **Interface Intuitiva:** O sistema deve ter uma interface de usuário intuitiva, facilitando o registro de interações, definição de lembretes e geração de relatórios sem necessidade de treinamento extenso.
* **Experiência do Usuário (UX):** A navegação deve ser simplificada, com um fluxo de trabalho que minimize o número de cliques necessários para realizar tarefas comuns.
* **Responsividade:** A interface deve ser totalmente responsiva, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela, incluindo dispositivos móveis e tablets, sem perda de funcionalidade ou usabilidade.
* **Feedback Visual e Auditivo:** O sistema deve fornecer feedback imediato (visual e/ou auditivo) para ações do usuário, como confirmação de registros, alertas de erro, ou sucesso nas operações.
* **Curva de Aprendizado:** O design da interface e dos fluxos de trabalho deve permitir que novos usuários se adaptem rapidamente, reduzindo a curva de aprendizado.
* **Consistência com o Sistema Existente:** Como se trata de uma nova funcionalidade em um sistema já existente, a interface e o fluxo de trabalho da nova funcionalidade devem seguir o *Style Guide* do sistema atual, garantindo uniformidade na experiência do usuário e evitando discrepâncias na usabilidade.

**Critérios de Aceitação**

* A interface deve seguir as melhores práticas de UX/UI, com acessibilidade e consistência; e
* O sistema deve ser responsivo e acessível em dispositivos móveis.

**RNF 4: Armazenamento Seguro**

Todas as interações registradas no sistema devem ser armazenadas de maneira segura e estar facilmente acessíveis para consulta futura, com controles de acesso baseados em permissões.

**Critérios de Aceitação**

* O sistema deve criptografar todas as interações armazenadas;
* O histórico de interações deve estar acessível para usuários autorizados;
* O sistema deve criptografar dados em repouso e em trânsito;
* O sistema deve fornecer logs de auditoria para rastrear acessos e alterações nos registros de interação; e
* O sistema deve usar autenticação multifator para proteger o acesso de usuários, especialmente para ações sensíveis como exclusão de interações.

1. **Especificação de Integrações e Aspectos de Segurança**
   1. **Sobre as integrações**

**Integração com e-mail e outras Ferramentas:**

* Descrição da integração com o sistema de e-mail, incluindo o fluxo de envio de notificações;
* Tecnologias utilizadas (API de e-mail, protocolos suportados, etc.); e
* Identificação de possíveis integrações com sistemas de terceiros, como calendários e ferramentas de análise de dados.
  1. **Segurança e autenticação**

**Para Criptografia:**

* Descrição das práticas de criptografia utilizadas; e
* Tecnologias e padrões adotados (AES, TLS, etc.).

**Para Autenticação:**

* Descrição dos métodos de autenticação e autorização; e
* Fluxo de autenticação detalhado, incluindo a configuração de autenticação de dois fatores.

1. **Exclusões do Escopo**

**Funcionalidades Não Previstas**

* **Cadastro de Produtos:** O escopo não inclui a funcionalidade de cadastro ou gestão de produtos.
* **Funcionalidade de Chat:** Não será desenvolvida uma funcionalidade de chat interno para comunicação entre usuários.
* **Transcrição Automática de Chamadas:** O sistema não incluirá funcionalidades de transcrição automática de chamadas telefônicas.
* **Análise de Sentimento:** O registro de interações não contará com análise automatizada de sentimento ou tom de voz nas interações registrada

**Descrição dos Fluxos [*visual, via modelagem de processo*]**

* **Do Registro de Interações**
  + Descrição passo a passo de como o usuário registra uma interação no CRM.
    - Eu utilizo representação via Fluxograma e/ou BPMN mostrando o processo desde a entrada de dados até o armazenamento.
* **Da Geração de Relatórios**
  + Descrição passo a passo de como os relatórios são gerados e customizados.
    - Eu utilizo representação via Fluxograma e/ou BPMN mostrando a coleta de dados e a geração do relatório.

Exemplo descritivo:

* O usuário acessa a seção de relatórios do CRM.
* Escolhe entre gerar um relatório automático com parâmetros pré-definidos ou criar um relatório sob demanda.
* Define os parâmetros de personalização (período, clientes específicos, status da negociação, etc.).
* Seleciona o formato de exportação desejado (PDF, Excel) e, se aplicável, os destinatários do e-mail.
* O sistema gera o relatório com base nos parâmetros definidos e o disponibiliza para visualização e download.
* O usuário pode optar por salvar as configurações para relatórios futuros.

1. **Dúvidas e Considerações**
   1. **Dúvidas**

* Como serão tratadas as interações registradas por múltiplos usuários para o mesmo cliente?
* Há necessidade de integração com ferramentas de CRM existentes, ou será um módulo autônomo?
  1. **Considerações Finais**
* O desenvolvimento deve seguir metodologias ágeis, com entregas incrementais para validação contínua das funcionalidades; e
* A documentação deve ser revisada e atualizada conforme o andamento do projeto, garantindo que o escopo permaneça alinhado com as expectativas do cliente.