

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS CHAPECÓ

Ciência da Computação

Disciplina: Engenharia de Software I

Atividade: Entrega Final de Requisitos

Alisson Luan de Lima Peloso

Chapecó - SC

2021

# **Empresa**

A Clínica do Povo Dentistas é um centro odontológico que atua na cidade de Concórdia/SC, a empresa está nesse ramo há mais de 10 anos. A clínica realiza serviços de odontologia como consultas para avaliação bucal dos pacientes, realização de implantes, facetas, aplicação de aparelhos de ortodontia, tratamento de canal, etc.

A empresa está em processo de implantação de um software de controle para o atendimento geral, então, conversando com o dono, ele trouxe a ideia de criar algo para o controle do laboratório. O laboratório é um setor desprendido da Clínica do Povo que realiza procedimentos e serviços para a mesma, ele é administrado pelo mesmo dono, mas seu controle financeiro é diferente.

Esse laboratório é responsável por realizar procedimentos específicos que são como “extensões” do atendimento em consultório. Depois de realizados, os materiais são repassados para a aplicação no paciente.

# **Entrevistado(s)**

Ao analisar o setor do laboratório da Clínica do Povo Dentistas, foi possível notar que os usuários-chave eram Mayko Kock, que realiza a administração e controle contábil da Clínica do Povo e do Laboratório, e Patrícia Zat Dalla Valle, técnica em prótese dentária que é uma das responsáveis pelos serviços realizados no laboratório.

# **Descrição**

As informações dos procedimentos são muito importantes para a administração do laboratório no geral, tudo que é feito no laboratório gira em torno desses procedimentos. Sempre que ocorre um problema relacionado a um procedimento antigo, é necessário das informações do procedimento para conseguir solucioná-lo. E hoje, com o controle realizado em planilhas, fica complexo encontrar registros específicos e consultar suas informações.

Os principais procedimentos realizados pelo laboratório hoje são: próteses em resina, prótese adesiva, aparelhos de ortodontia, pivô e jaqueta em resina, facetas, estruturas metálicas PPR (prótese parcial removível), pinos metálicos, etc. Esses procedimentos são solicitados pelo(a) dentista responsável em um atendimento ao cliente no consultório. Após avaliar a necessidade e realizar a captação do molde da mordida do paciente, esse molde é repassado para o laboratório que faz o “vazamento” dessa moldagem em gesso (vários tipos de gesso, depende do procedimento). Logo após, o procedimento pode ser finalizado no próprio laboratório (em certos casos) ou o trabalho é transferido para terceiros. Após finalizado, o material é repassado para o(a) dentista responsável para aplicar o que foi solicitado. Existem casos onde é realizada a confecção do trabalho diretamente, e outros onde é realizada parte do trabalho para a prova (verificar se é isso que o cliente quer).

Atualmente são registrados as seguintes informações para o controle dos procedimentos: Nome do laboratório, data de solicitação e encaminhamento, ficha do cliente (ID), profissional responsável, descrição do trabalho, problema (se houve problema), valor do trabalho, data de entrega, data do pagamento do trabalho, quem recebeu o trabalho e um controle financeiro mensal/anual. Com uma média de 350 procedimentos registrados mensalmente, a principal dor no gerenciamento está relacionada à organização e controle dessas informações. As informações são espalhadas em muitas folhas de planilhas e não há como ter um controle individual por profissional relacionado aos registros.

Para o sistema, é ideal a possibilidade de cadastro de clientes (ID que já é utilizado no sistema geral e nome), cadastro de terceiros (CNPJ, telefone, endereço, e-mail) e cadastro de dentistas (ID e nome) para facilitar no registro de novos procedimentos. É necessário também, um cadastro de produtos como: dentes em resina, acrílicos, brocas, equipamentos, canetas, motores, gesso, silicone, etc que serão utilizados para controle de estoque no sistema. Também é ideal um controle financeiro para o sistema (utilizando as informações de valores inseridos ao cadastrar um procedimento ou registrar uma adição de produto no estoque), junto com gráficos demonstrativos da parte financeira e de desempenho dos protéticos/dentistas.

Tudo isso deve ser dividido em dois níveis de acesso: Administrador e Colaborador, onde o Administrador tem acesso exclusivo aos gráficos financeiros e de desempenho, enquanto o Colaborador terá acesso ao controle de estoque e registro de procedimentos.

# **Requisitos Funcionais**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Requisito Funcional** | **Descrição detalhada** |
| RF01 | Manter Usuários | O usuário Administrador poderá cadastrar novos usuários (login/senha) para acesso ao sistema. Há dois níveis de permissão: Administrador e Colaborador. Colaborador tem acesso aos registros dos procedimentos e estoque, já o Administrador tem acesso ao resumo financeiro e os registros de procedimentos e estoque. O cadastro deve conter: Nome, telefone (opcional), email (opcional), nome de usuário e senha.  Haverá um usuário default para adicionar os usuários inicialmente. |
| RF02 | Efetuar Login | Permitir que o usuário acesse o sistema através do login com seu nome de usuário e senha. |
| RF03 | Sair do Sistema | Permitir que o usuário saia do sistema, impossibilitando acessos sem que um novo login seja realizado. |
| RF04 | Tela Inicial do Sistema | A tela inicial deverá apresentar uma dashboard com atalhos para cadastrar novos procedimentos, cadastrar clientes, terceiros ou dentistas e para o controle de estoque. Também deverá conter um painel com a quantidade de procedimentos cadastrados para o mês e um painel com os procedimentos que devem ser entregues na semana atual. |
| RF05 | Manter Procedimento | Permitir que o usuário cadastre procedimentos e guarde as informações no sistema. O cadastro de procedimento deverá possuir campos com as seguintes informações:   * Se houver ações de terceiro, deverá ser possível selecionar o terceiro responsável que foi cadastrado. Se não, o campo de preenchimento ficará vazio; **[campo opcional]** * Caso haja terceiros envolvidos, é necessário informar o valor cobrado pelo terceiro; **[campo opcional]** * A data de solicitação do procedimento; **[campo obrigatório]** * O paciente relacionado ao procedimento (precisa ser cadastrado com ID e nome); **[campo obrigatório]** * O dentista responsável que solicitou o procedimento (também precisa ser cadastrado com ID e nome); **[campo obrigatório]** * Uma descrição informativa do procedimento (nome do procedimento e informações específicas); **[campo obrigatório]** * Situação, onde ficará exposto o estado atual do procedimento. ex: em andamento, finalizado, problema encontrado; **[campo obrigatório]** * O valor total (R$) que será cobrado pelo trabalho; **[campo obrigatório]** * A data de entrega do trabalho; **[campo opcional]** * A data do recebimento pelo trabalho realizado; **[campo opcional]** * O protético que recebeu a solicitação do procedimento; **[campo obrigatório]** * Se houver consumo de algum produto do estoque no procedimento, deverá ser possível adicionar o produto utilizado e a quantidade que foi utilizada para atualizar a situação do estoque; **[campo opcional]**   **[obs:** Os campos obrigatórios são campos que precisam ser preenchidos no momento do cadastro. Já os campos opcionais podem ficar vazios e ser alterados posteriormente] |
| RF06 | Pesquisar Procedimento | Permitir que o usuário realize busca dos procedimentos. Deverá conter filtro por: data de solicitação, cliente, profissional responsável, valor, data de entrega, data de pagamento, etc. Também deve ser possível filtrar por período (ex: procedimentos realizados de 01/03/2021 até 16/03/2021). |
| RF07 | Manter Terceiros | Permitir que o usuário cadastre laboratórios terceiros com as seguintes informações: Nome, CNPJ, telefone, endereço, e-mail. Apenas o nome será um campo obrigatório, porém, é importante as demais informações para facilitar a resolução de problemas utilizando o sistema. |
| RF08 | Manter Clientes | Permitir que o usuário cadastre clientes dos procedimentos com nome e o número de cadastro (nº de cadastro já utilizado no sistema principal). |
| RF09 | Manter Dentista (solicitou o procedimento) | Permitir que o usuário cadastre com o nome e atribuição de um código de identificação o dentista responsável pela solicitação do procedimento. |
| RF10 | Manter Produtos/Insumos | Permitir que o usuário cadastre um catálogo de produtos/insumos que podem ser adicionados ao estoque com as seguintes informações: nome, descrição e um código de identificação. |
| RF11 | Atualizar Estoque | Permitir que o usuário cadastre Entradas e Saídas de produtos no estoque. Será necessário selecionar o produto por nome ou código de identificação, inserir a quantidade adicionada ao estoque e custo por quantidade. Sempre que um produto for adicionado ao estoque o saldo do sistema é atualizado. Também será atualizado o estoque caso seja utilizado algum insumo na realização de um procedimento. Haverá um página onde conterá uma lista com todos os insumos disponíveis no estoque e uma opção para adicionar um novo produto/insumo. |
| RF12 | Consultar Gráficos e resumo (administrador) | Uma página com um gráfico de colunas com os valores de lucro mensal dos últimos 12 meses. Abaixo, uma planilha com resumo financeiro dos últimos 6 meses com: entradas, saídas e lucro.  Deverá conter gráficos de pizza com a quantidade de trabalhos realizados/valor movimentado por cada protético no mês.  Também deverá conter um gráfico de colunas laterais informando quantos trabalhos foram encaminhados por cada dentista cadastrado no mês atual. |

# **Requisitos Não Funcionais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Requisito Não Funcional** | **Descrição do RNF** | **ID Requisitos Funcionais Associados** |
| RNF01 | Segurança | Garantir a segurança dos dados dos procedimentos, dos terceiros, dentistas e clientes. | Todos |
| RNF02 | Segurança | Definir níveis de acesso por usuário no cadastro de novos usuários. | RF01 |
| RNF03 | Compatibilidade | O sistema deve ser compatível com diversas plataformas. | Todos |
| RNF04 | Usabilidade | A aplicação web deve ser responsiva. | Todos |
| RNF05 | Requisito de  desenvolvimento | A aplicação deve ser programada em HTML, CSS, Javascript e PHP. E o banco de dados utilizando PostgreSQL. | - |

# 

# **Diagrama de Casos de Uso**

