Ciência da Computação



Escopo do produto de software a ser desenvolvido

Identificação do Projeto

Projeto: LOCI-Exams-reports

Gerentes de Projeto: Lucas Bottrel Lopes de Moura.

Equipe: Lucas Bottrel Lopes de Moura.

Design Thinking

Empatia

Para entender as dores do usuário final foram realizadas conversas e entendimentos dos requisitos do usuário, assim como análises das demandas e necessidades do cliente.

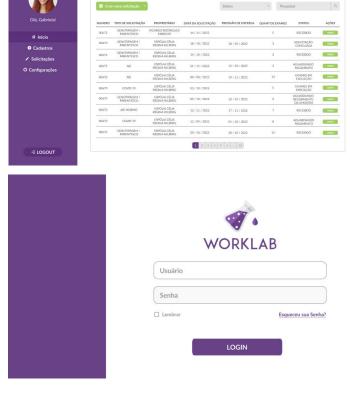
Definição

O problema que o desenvolvimento do produto solucionará é a necessidade de se ter, de forma unificada, um sistema que seja capaz de auxiliar nas tarefas do laboratório, tanto na parte animal como humana.

Idéias

- Realização de um sistema de instalação no sistema operacional
- Utilizar um banco de dados pré-existente
- Realizar laudos de exames genéricos, sendo preenchidos os campos de acordo com o exame solicitado.
- Realizar o cadastro igualmente para cliente e animal
- Criar uma aplicação web para o sistema
- Realizar o cadastro separadamente de acordo com o tipo de entidade
- Desenvolver um backend inteiro próprio
- Para cada exame será carregado um template de preenchimento correspondente
- Existirão duas áreas distintas (humana e veterinária)
- Existirão telas para cada cadastro de itens dentro do sistema

Protótipo



APROVAÇÕES DE SOLICITAÇÕES

A partir das idéias que a equipe teve e que foram validadas pelo cliente final, criamos um protótipo inicial que abrange grande parte das necessidades do cliente.

IMPORTANTE: Este é apenas um protótipo, não necessariamente será o produto final

Teste

A partir da demonstração do protótipo para o cliente, o cliente deu os seguintes feedbacks:

- 1. Deve-se ter uma tela de login com opção de "esqueci minha senha".
- 2. Deve existir de fato uma divisão entre área humana e área veterinária
- 3. Cliente gostou da disposição de itens na tela.
- 4. Deve-se existir um registro de atividades para cada exame (quem solicitou o exame, quem editou)
- 5. A tela não deve ser Exames, e sim solicitações de exames. Cada solicitação de exame terá vários exames.

Definição do Escopo do Produto

Descrição do Escopo

O sistema deve ser capaz de realizar cadastros de pessoas, animais, exames, relações entre clientes e seus exames, armazenamento destes dados e registro de atividades.

- 1. CRUD de cadastro de Humano/animal
- 2. CRUD de cadastro de exames Humano/animal
- 3. CRUD de cadastro de clientes
- 4. CRUD de cadastro de solicitações
- 5. Gerenciamento de relacionamento de cliente(humanos) e suas propriedades (animal)

Personas



Gabriela Vikram

Idade: 25

Ocupação: Secretária, responsável técnica por cadastrar solicitações, usuária mais frequente



Julia Van Han

Idade: 36

Ocupação: Veterinária, responsável técnica por exames animas, responsável por preencher exames



Luciana Melo

Idade: 54

Ocupação: Chefe, responsável por demandar novas funcionalidades, análise de registro de logs



Vanessa Hodgers

Idade: 29

Ocupação: Biológia, responsável técnica por exames humanos, responsável por preencher exames

Histórias do Usuário

A definição exata do problema e os pontos mais relevantes a serem tratados neste projeto foi consolidada através de reuniões e entendimentos em relação ao sistema que vinha sendo usado e que não atendia as necessidades do cliente. Os detalhes levantados nesse processo são consolidados na forma de personas e histórias de usuários.

	Eu como [PERSONA]	quero / desejo [O QUE]	para [POR QUE]
HU 001	Vanessa Hodgers	Listar as solicitações de exames	Organizar por data de entrega quais exames realizar
HU 002	Vanessa Hodgers	Preencher os exames e os dados cadastrais dos pacientes	Por questões legais quanto e para referências de dados do paciente
HU 003	Gabriela Vikram	Cadastrar solicitações de exames	O veterinário ou técnico de laboratório realizar o preenchimento
HU 004	Luciana Melo	Verificar todos os clientes do laboratório	Analisar o número de clientes do negócio

HU 005	Luciana Melo	Controlar as ações do sistema	Vistoriar o que tem sido feito no projeto
HU 006	Gabriela Vikram	Cadastrar novos clientes	Ampliar os clientes do negócio
HU 007	Gabriela Vikram	Cadastrar novos animais	Realizar solicitações de exames com os dados corretos
HU 008	Gabriela Vikram	Cadastrar novos proprietários e fazendas	Realizar solicitações de exames com os dados corretos
HU 009	Gabriela Vikram	Cadastrar novos exames e tipos de exames	Ampliar os exames do laboratório
HU 010	Julia Van Han	Listar as solicitações de exames	Organizar por data de entrega quais exames realizar
HU 011	Julia Van Han	Preencher os exames e os dados cadastrais dos animais	Por questões legais quanto e para referências de dados do animal

Requisitos Funcionais

Legenda: ÁREA HUMANA ÁREA VETERINÁRIA

[RF001] Cadastrar Paciente: O sistema deve ser capaz de realizar cadastro de pacientes: Nome, CPF, RG, Endereço, Estado, Município, Naturalidade, Sexo, Nome do Pai, Nome da Mãe, Email, Data de Nascimento.

Prioridade: essencial

[RF002] Editar Pacientes: O sistema deve permitir ao usuário editar pacientes.

Prioridade: essencial

[RF003] Remover Pacientes: O sistema deve permitir ao usuário remover pacientes.

Prioridade: essencial

[RF004] Listar Pacientes: O sistema deve permitir ao usuário ver todos os pacientes cadastrados,

Prioridade: essencial

[RF005] Criar Solicitações de Exames Humanos: O sistema deve ser capaz de criar solicitações de exames humanos: Paciente, Data da Solicitação, Previsão de entrega, Valor Total, Número do

Pedido, Prioridade, Observações, Exames.

Prioridade: essencial

[RF006] Editar Solicitações de Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário editar solicitações de exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF007] Remover Solicitações de Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário remover solicitações de exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF008] Listar Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário ver todas as solicitações de exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF009] Criar Exames Humanos: O sistema deve ser capaz de criar exames humanos: Paciente, Tipo de Exame Humano, Valor unitário, Tipo de Amostra, Data da Coleta, Identificação da Amostra, Profissional responsável.

Prioridade: essencial

[RF010] Editar Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário editar exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF011] Remover Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário remover exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF012] Listar Exames Humanos: O sistema deve permitir ao usuário ver todos os exames humanos.

Prioridade: essencial

[RF013] Cadastrar Proprietário: O sistema deve ser capaz de realizar cadastro de proprietários: Nome, CPF, RG, Endereço, Estado, Município, Naturalidade, Sexo, Nome do Pai, Nome da Mãe, Email, Data de Nascimento.

Prioridade: essencial

[RF014] Editar Proprietário: O sistema deve permitir ao usuário editar proprietários.

Prioridade: essencial

[RF015] Remover Proprietário: O sistema deve permitir ao usuário remover proprietários.

Prioridade: essencial

[RF016] Listar Proprietários: O sistema deve permitir ao usuário ver todos os proprietários.

Prioridade: essencial

[RF017] Criar Solicitações de Exames Animais: O sistema deve ser capaz de criar solicitações de exames animais: Proprietário, Data da Solicitação, Previsão de entrega, Valor Total, Número do Pedido, Prioridade, Observações, Exames.

Prioridade: essencial

[RF018] Editar Solicitações de Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário editar solicitações de exames animais.

Prioridade: essencial

[RF019] Remover Solicitações de Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário remover solicitações de exames animais.

Prioridade: essencial

[RF020] Listar Solicitações de Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário ver todas as solicitações de exames animais.

Prioridade: essencial

[RF021] Criar Exames Animais: O sistema deve ser capaz de criar exames animais anexados à solicitação: Tipo de Exame Animal, Animal, Genitor, Genitora, Valor unitário, Tipo de Amostra, Data da Coleta, Identificação da Amostra, Profissional responsável.

Prioridade: essencial

[RF022] Editar Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário editar exames animais anexados à solicitação.

Prioridade: essencial

[RF023] Remover Exames Animais, O sistema deve permitir ao usuário remover exames animais anexados à solicitação.

Prioridade: essencial

[RF024] Listar Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário ver exames animais anexados à solicitação.

Prioridade: essencial

[RF025], Cadastrar Animais: O sistema deve ser capaz de realizar cadastro de animais: Nome, Espécie, Raça, Nascimento, Idade, Sexo, Pelagem, Classificação, Utilidade, Proprietário.

Prioridade: essencial

[RF026] Editar Animais: O sistema deve permitir ao usuário editar animais registrados.

Prioridade: essencial

[RF027] Remover Animais: O sistema deve permitir ao usuário remover animais registrados.

Prioridade: essencial

[RF028] Listar Exames Animais: O sistema deve permitir ao usuário listar animais registrados.

Prioridade: essencial

[RF029] Criar Exames Animais: O sistema deve ser capaz de criar exames animais: Paciente, Tipo de Exame Humano, Valor unitário, Tipo de Amostra, Data da Coleta, Identificação da Amostra, Profissional responsável.

Prioridade: essencial

[RF030] Gerar relatório de Exames: O sistema deve ser capaz de gerar um pdf para o exame preenchido a fim de enviar para o cliente.

Prioridade: Média

[RF031] Cadastrar Profissional do Laboratório, O sistema deve ser capaz de realizar cadastro de profissionais que trabalham no laboratório: Nome, CPF, RG, Endereço, Estado, Município, Naturalidade, Sexo, Nome do Pai, Nome da Mãe, Email, Tipo de Profissional, Conselho Profissional,

Registro Profissional.

Prioridade: Alta

[RF032] Editar Profissional do Laboratório, O sistema deve ser capaz de editar os profissionais que trabalham no laboratório.

Prioridade: Alta

[RF033] Remover Profissional do Laboratório, O sistema deve ser capaz de remover os profissionais que trabalham no laboratório.

Prioridade: Alta

[RF034] Listar Profissional do Laboratório, O sistema deve ser capaz de listar os profissionais que trabalham no laboratório.

Prioridade: Alta

[RF035] Registro de atividades, O sistema deve ser capaz de armazenar um registro de alterações do objeto no sistema.

Prioridade: Baixa

Requisitos não Funcionais

[RNF001] Tecnologia de implementação: O frontend deve ser desenvolvido em Angular JS.

Prioridade: Desejável

[RNF002] Tecnologia de implementação: O backend deve ser desenvolvido em Golang.

Prioridade: Desejável

[RNF003] Segurança: Os usuários devem ter uma conta exclusiva para acessar o sistema.

Prioridade: Essencial

[RNF004] Ferramentas de Desenvolvimento: Para desenvolver o sistema serão utilizados as

ferramentas VS Code, Postman, Draw.io, Docker, Notion, GitHub

Prioridade: Desejável

[RNF005] Servidor de dados: O servidor de dados é um subsistema que realiza operações de inserção, busca, remoção e atualização de elementos a um banco

de dados.

Prioridade: Essencial

[RNF006] Acesso: Vários usuários deverão poder acessar o sistema de forma simultânea.

Prioridade: Essencial

[RNF007] Exibição de itens: O sistema deverá apresentar a listagem de itens com no máximo 5s de

atraso.

Prioridade: Essencial

[RNF008] Design: As interfaces devem ter um esquema de cores que utilizam roxo, verde e branco.

Prioridade: Desejável

Regras de Negócio

[RN001] Uma solicitação de exame pode ter vários exames do mesmo paciente

[RN002] Uma solicitação de exame possui apenas um exame para vários animais

[RN003] Um proprietário pode ter diversos animais cadastrados

[RN004] Na exibição de itens na lista deve-se exibir no máximo 15 itens por página

[RN005] Os relatórios devem ser gerados logo após a conclusão do preenchimento do exame

Diagrama de Casos de Uso

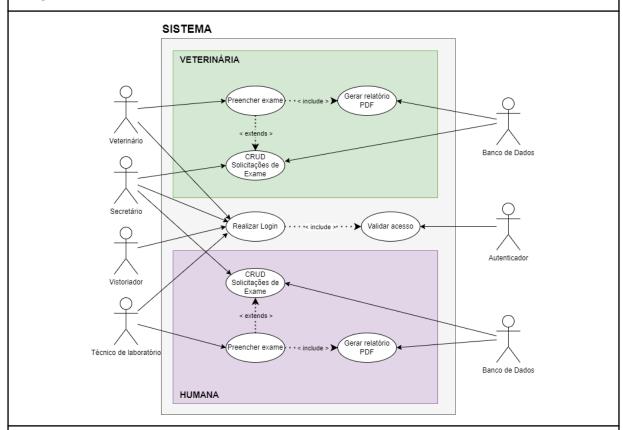


Diagrama de Classes

