Sistema para Consultório Odontológico

Documento de Arquitetura de Software

Versão 1.1

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
30/10/2018	1.0		Matheus SantAnna de Oliveira e Nicolas Zanatto
04/12/2018	1.1	, ,	Matheus SantAnna de Oliveira e Nicolas Zanatto

Índice Analítico

- 1. Introdução
 - 1.1 Finalidade
 - 1.2 Escopo
 - 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações
 - 1.4 Referências
 - 1.5 Visão Geral
- 2. Representação da Arquitetura
- 3. Metas e Restrições de Arquitetura
- 4. Visão de Casos de Uso
 - 4.1 Realizações de Casos de Uso
- 5. Visão Lógica
 - 5.1 Visão Geral
 - 5.2 Pacotes de Design Significativos do Ponto de Vista da Arquitetura
- 6. Visão de Processos
- 7. Visão de Implantação
- 8. Visão de Implementação
 - 8.1 Visão Geral
 - 8.2 Camadas
- 9. Visão de Dados (opcional)
- 10. Tamanho e Desempenho
- 11. Qualidade

Documento de Arquitetura de Software

1. Introdução

1.1 Finalidade

Este documento apresenta uma visão geral abrangente da arquitetura do sistema e utiliza uma série de visões arquiteturais diferentes para ilustrar os diversos aspectos do sistema. Sua intenção é capturar e transmitir as decisões significativas do ponto de vista da arquitetura que foram tomadas em relação ao sistema.

1.2 Escopo

O Documento da Arquitetura de Software se aplica ao Sistema para Consultório Odontológico que será desenvolvido pela Integração do Contexto.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

MVVM é um padrão de projeto de software que impõe uma separação entre três camadas de software (Model, View, e ViewModel).

1.4 Referências

[MVVM]

https://docs.microsoft.com/pt-br/xamarin/xamarin-forms/enterprise-application-patterns/mvvm

1.5 Visão Geral

O aplicativo tem como objetivo auxiliar o trabalho de odontologistas, nele será possível cadastrar usuários, marcar consultas e manter o registro dos pacientes. Além de permitir uma análise da evolução do paciente. O paciente também poderá marcar consultas via celular.

Para garantir a segurança do software, ele terá diferentes permissões para os diferentes tipos de usuários.

2. Representação da Arquitetura

Nessa arquitetura de software será utilizado o MVVM pattern da Microsoft. Para representá-la foram criadas Visões de Casos de Uso, de Lógica, do Processo, de Implantação e de Implementação. Abaixo uma breve explicação de cada uma delas:

Visões de Casos de Uso: nesse modelo foram utilizados vários "atores" e suas ações, de modo a explicar como será o funcionamento da aplicação.

Visão de Lógica: Representa como são e como será dividida as classes.

Visão de Processo: Mostra como funcionará cada processo, desde o agendamento da consulta, até a análise dos resultados.

Visão de Implantação: Representa como o sistema será implantado e a estrutura do lado do servidor e do lado do cliente.

Visão de Implementação: Representa como será a estrutura da aplicação, o que estará em cada camada.

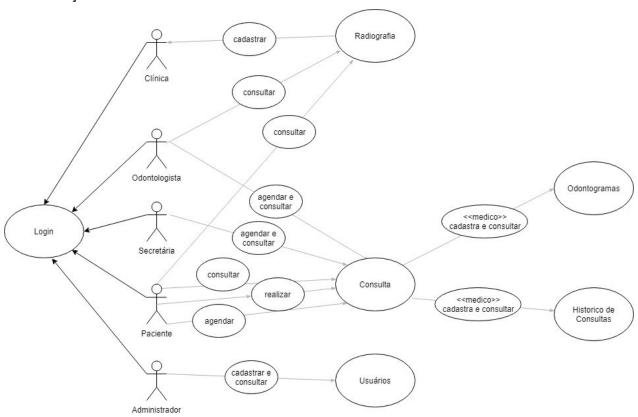
3. Metas e Restrições de Arquitetura

Existem alguns importantes requisitos e restrições do sistema que possuem uma influência significativa na arquitetura. São elas:

- Todas as funções devem estar disponíveis através dos dois navegadores mais utilizados na atualidade (Firefox e Chrome).
- Todas as funções devem estar disponíveis através dos dois sistemas operacionais mobile mais utilizados na atualidade (iOS e Android).

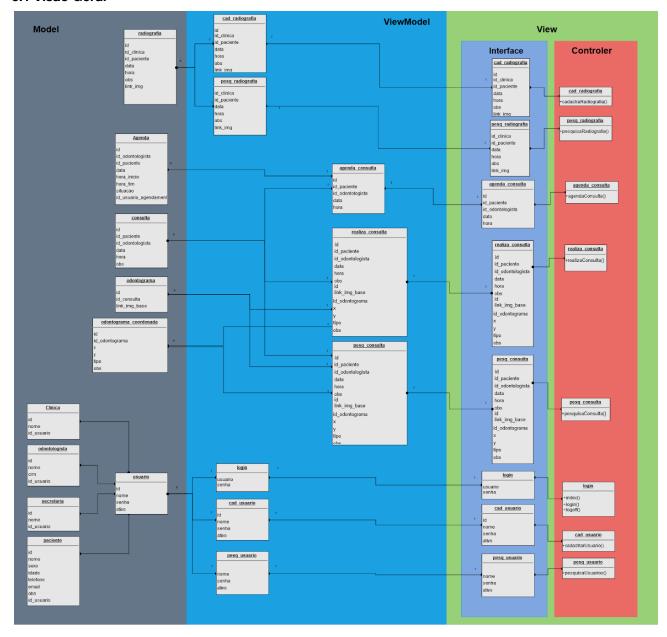
4. Visão de Casos de Uso

4.1 Realizações de Casos de Uso



5. Visão Lógica

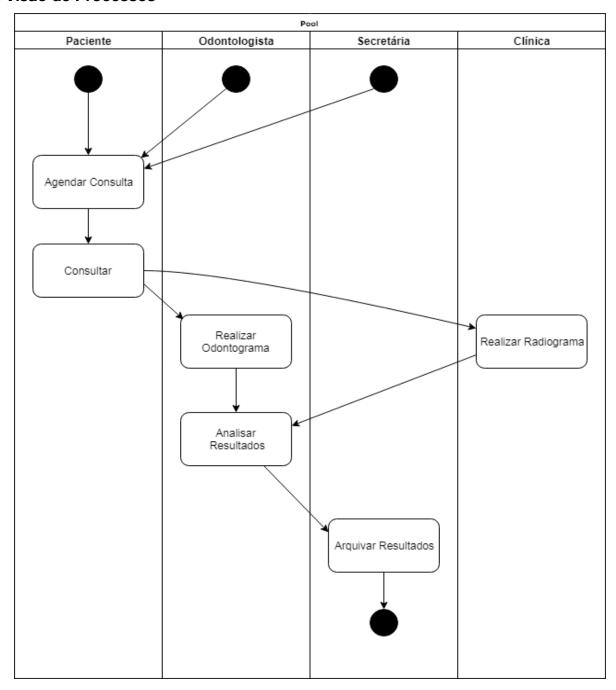
5.1 Visão Geral



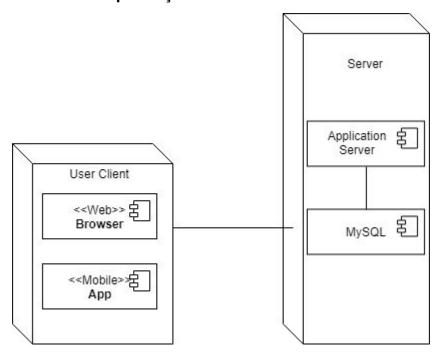
5.2 Pacotes de Projeto Significativos do Ponto de Vista da Arquitetura *Pacotes:*

- Apresentação: Contém as views e respectivos controllers
- App: Responsável por toda lógica de negócio da aplicação(Aqui são guardadas as ViewModels).
- Domínio: Contém classes referente aos objetos que serão utilizados na aplicação
- Infra: Responsável pela consulta e alteração de dados com o banco.

6. Visão de Processos

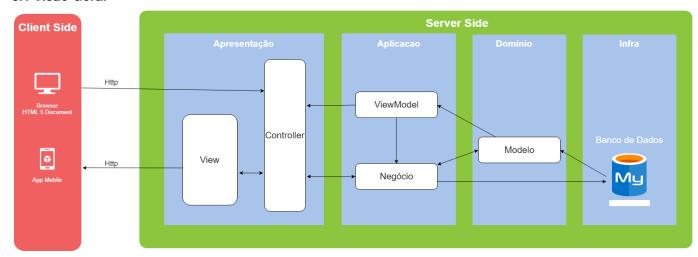


7. Visão de Implantação



8. Visão de Implementação

8.1 Visão Geral



8.2 Camadas

Apresentação:

- View
- Controller

Aplicação:

- ViewModel
- Lógica de Negócio

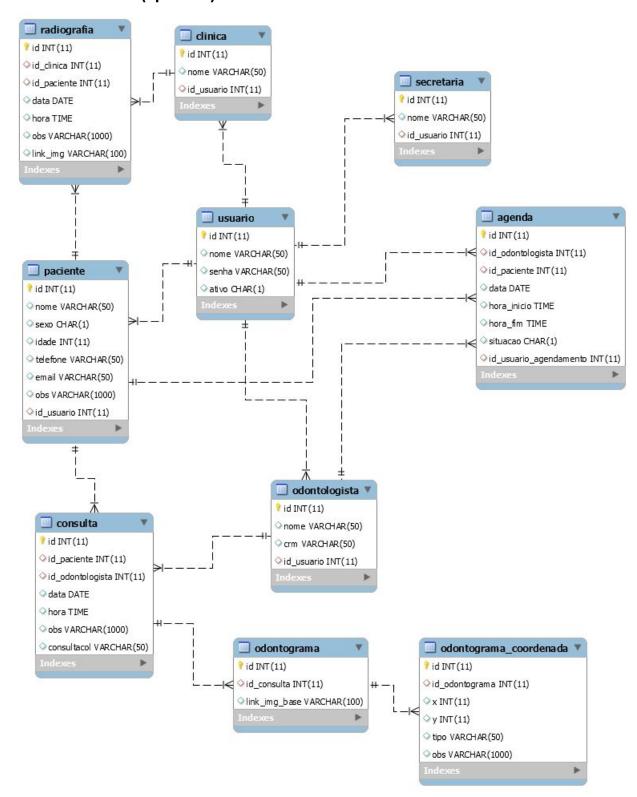
Domínio:

- Classes de Modelo

Infra:

- Tudo relacionado ao banco de dados.

9. Visão de Dados (opcional)



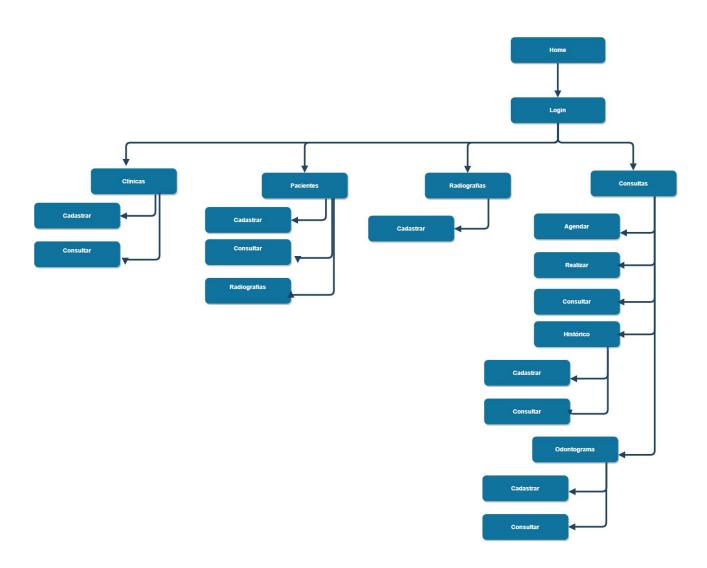
10. Tamanho e Desempenho

O projeto, conforme projetado, serão baseados principalmente em uma aplicação web e seu desempenho será ajustado conforme necessidade, pois serão alocados em clusters com balanceamento de carga.

11. Qualidade

O software, conforme descrito acima, comporta todas as necessidades no que se refere ao controle de dados para um odontologista, além de centralizar informações de usuários e pacientes.

12. Site Map



13. Telas

- Login



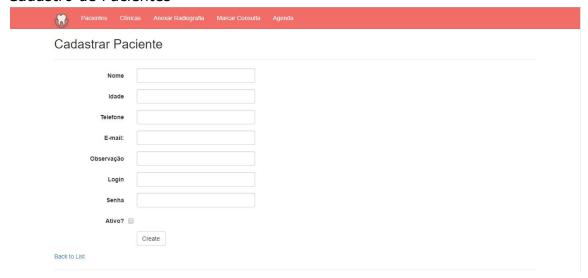
- Home



- Pacientes



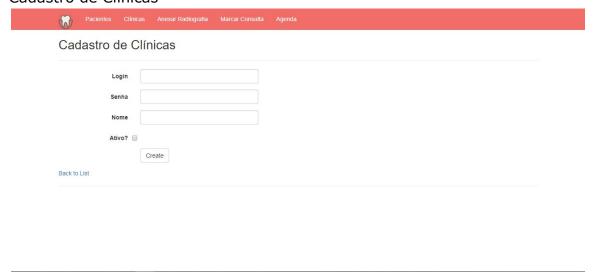
- Cadastro de Pacientes



- Listagem de Clínicas



- Cadastro de Clínicas



- Listagem de Radiografias por Paciente



- Radiografia



- Cadastrar Radiografia

