Projeto Final de Engenharia de Computação 2

Abordagem Prática

**Sumário**

There is guidance within this template that appears in a style named InfoBlue. This style has a hidden font attribute that allows you to toggle whether it is visible or hidden in this template. Use the Microsoft® Word® menu **Tools > Options > View > Hidden Text** check box to toggle this setting. There is also an option for printing: **Tools > Options > Print**.

# Informação Geral

Esse documento tem como finalidade ser um novo artefato a ser atribuído a definição da arquitetura de software do sistema, de forma que ele seja um artefato que segue a norma do IEEE 1471-2000 - IEEE Recommended Practice for Architectural Description of Software-Intensive Systems.

1. **Propósito ou missões do sistema**

Este sistema tem como missão fornecer um sistema de gerenciamento do estoque de medicamento do posto de saúde a fim de evitar que ocorra falta de medicamento para a população. Visando assim, desta forma promover também um espaço em que o cidadão possa consultar se o medicamento que ele necessita está disponibilizado no seu posto de saúde.

1. **Adequação do sistema no atendimento das suas missões**

A fim de determinar inicialmente a sua funcionalidade, o sistema desenvolvido possui apenas um escopo regional de posto de saúde. Sendo assim, o sistema de software desenvolvido pode ser abordado para um sistema nacional posteriormente.

1. **Riscos de desenvolvimento**

O risco de desenvolvimento está relacionado a ampliação do escopo do sistema pois necessita de uma integração do sistema considerando um fluxo maior de pessoas utilizando o sistema ao mesmo tempo. Além do risco de segurança, como se trata de posto de saúde, sendo um ambiente público as informações são sigilosas, sendo necessário uma segurança ampliada também.

1. **Riscos de operação do sistema**

O risco de operação do sistema está relacionado ao uso do sistema pelos usuários, sendo assim, é necessário um fluxo de operação do sistema bem estabelecido. Além disso, é necessário estabelecer um fluxo de atualização do estoque constantemente, já que o consumo do sistema é realizado a qualquer momento.

1. **Manutenibilidade, implementação e capacidade de otimização do sistema.**

A implementação do sistema, por ser apenas em relação à um caso teste a sua capacidade de implementação é ampliada consideravelmente, visto que ela ampliaria para um escopo nacional. Sendo necessária um monitoramento mais consistente e uma programação mais robusta voltado a parte de segurança do sistema.

# Identificação de partes interessadas (stakeholders) e interesses dessas partes que sejam considerados relevantes à arquitetura.

1. **Usuário de sistema**
   1. Cidadão: O cidadão refere-se ao usuário que queira ter acesso as informações da lista de medicamento e disponibilidade do medicamento no posto de saúde me que ela está registrada.
   2. Gestor do posto: O gestor do posto de saúde é o usuário que tem como principal responsabilidade manter os medicamentos atualizado, para isso deve manter o estique de medicamentos atualizado.
2. **Adquirente do sistema**
   1. Cidadão e Gestor do posto de saúde.
3. **Desenvolvedor do sistema**

Este sistema foi desenvolvido por Mariana Sampaio.

1. **Responsável por manutenção do sistema**

Como responsável pela manutenção do sistema, Mariana Sampaio.

# Especificação de cada ponto de vista (viewpoint) selecionado para organizar a representação da arquitetura e razão para essa seleção.

1. **Nome do ponto de vista**
   1. Visão para o cidadão
   2. Visão gestor
2. **Partes interessadas a serem abordadas pelo ponto de vista**
   1. Visão para o cidadão tem como parte interessada o cidadão.
   2. Visão gestor tem como parte interessada o gestor do posto de saúde.
3. **Demandas a serem contempladas pelo ponto de vista**
   1. Visão para o cidadão
      1. Área de login.
      2. Área de cadastro.
      3. Área do perfil.
      4. Área de busca dos medicamentos.
      5. Lista de cidadão cadastrado
   2. Visão gestor
      1. Área de login.
      2. Área de cadastro.
      3. Área do perfil.
      4. Área de busca dos medicamentos.
      5. Área de cadastro do medicamento
      6. Área de atualização do medicamento
      7. Área de deleção do medicamento
      8. Área de solicitação do medicamento
      9. Área de Relatório Mensal
      10. Área de Relatório Gerencial
4. **Linguagens, técnicas ou métodos a serem usados na construção da visão**

O sistema foi desenvolvido em PHP e tem como banco de dados o Phpmyadmin método utilizado para desenvolvimento do sistema foi em focar de acordo com a visão seguir os cenários que podem ser vistos e referenciados por cada cenário de acordo com cada usuário.

1. **Referência.**

# Visões

1. **Identificador**

O sistema em questão irá tratar duas visões principais, sendo elas a visão do cidadão e a visão do gestor do posto de saúde. O desenvolvimento das visões está associado aos seus possíveis usuários:

* 1. Visão cidadão
  2. Visão gestor

1. **Informação introdutória** 
   1. Visão cidadão

A visão do cidadão aborda uma visão com cenários que ele pode consultar os registros de medicamentos do posto. Foi desenvolvido uma área de login, caso o cidadão queira acompanhar e tenha mais interesse no sistema de software.

* 1. Visão gestor

A visão do gestor aborda uma visão com cenários mais complexos e com uma lógica mais estruturada visto que é necessário o controle do estoque de medicamentos. Dessa forma caso o medicamento esteja com quantidade abaixo do ideal ele pode solicitar o medicamento.

1. **Representação do sistema construído segundo as recomendações do ponto de vista associado.**

Para realizar a representação do sistema foi desenvolvido modelo de navegação apresentando as funcionalidades em cada tela.

* 1. Visão cidadão

Levando em consideração as sessões e como o usuário deve navegar pelo sistema, o usuário ao acessar tem acesso direto a tela com a consulta pelos medicamentos.

O cidadão tem a opção de realizar o cadastro caso queira se registrar no sistema, para isso ele tem acesso a tela de cadastro e ao ter o seu cadastro realizado ele pode seguir para o login.

A sessão do login do sistema pode ser feita apenas por usuários cadastrados no sistema.

O usuário que tem cadastro no sistema, pode acessar diretamente o seu perfil. Funcionalidade apenas para aqueles usuários cadastrados.

* 1. Visão gestor

A visão do gestor é diferente da visão do usuário visto que ele tem um controle em relação ao estoque de medicamentos do posto de saúde. Para ter acesso esse usuário precisa estar cadastrado no sistema.

O gestor estando cadastrado pode realizar login no sistema, tendo esse login realizado o gestor tem acesso a tela de busca de medicamentos. A diferença é que esse usuário também possui acesso ao controle destes medicamentos.

Na sessão de controle dos medicamentos ele pode cadastrar um novo medicamento, editar ou excluir esse registro. Como essas ações são ações distintas, cada ação tem uma tela e uma configuração a ser feita.

Caso o estoque de medicamentos esteja com uma quantidade de medicamentos abaixo do necessário ele pode solicitar medicamentos para o posto a fim de evitar que o posto fique com estoque abaixo do necessário.

Além disso o gestor tem acesso à sessão de relatório mensal referente aos medicamentos do posto de saúde em questão.

Além desse relatório mensal ele possui um relatório gerencial para manter os registros do posto de saúde.

1. **Informação de configuração**

A configuração presente nessa visão é que a sequência dos cenários visa que para cada ator, ou seja, para cidadão ou para gestor existem cenários diferentes. Estes cenários foram explorados para ambos os casos de acordo com as funcionalidades que são previstas para cada um, visto que para cada ator, o sistema atribui uma ação diferente, sendo assim, um cenário diferente.

# Registros de inconsistências entre elementos constituintes requeridos pela descrição da arquitetura.

1. Visão cidadão
2. Visão gestor

# Razão para seleção da arquitetura

Essa arquitetura foi selecionada pois nela é possível identificar a necessidade de cada cenário a ser tratado. Visto que para cada ação o sistema tem uma ação associada e em diversos casos a consulta ao banco de dados está associada. Sendo assim, a arquitetura apresentada para essa configuração se torna interessante na descrição do sistema.

# Informações da descrição da arquitetura

1. **Data de emissão e estado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Data de emissão** | **Estado** |
| 28/12/2022 | Arquitetura desenvolvida e testada para mockup e em teste de funcionalidade para o protótipo. |

1. **Organização emissora**

Este documento foi emitido pelo desenvolvedor responsável do projeto, no caso, Mariana Sampaio.

1. **Histórico de modificações**

De acordo com cada fase do processo foram obtidas diversas modificações e alterações no projeto, dessa forma, a fim de manter uma sincronia em relação ao que foi solicitado, tem-se a seguinte tabela. Nela foram descritas a atividade a modificação e o estado da atividade.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atividade** | **Modificação** | **Estado** |
| Servidor local | Foi realizado teste inicial com o servidor WAMP, mas devido a integração e interação mais prática com o XAMPP, o XAMPP foi selecionado. | Concluído |
| Banco de dados | Foi feito teste de integração com o MySQL Workbench e com o Phpmyadmin, devido a um problema de portas, foi definido que o modelo relacional seria realizado no MySQL Workbench e o banco de dados seria armazenado no Phpmyadmin. | Concluído |
| Ambiente de desenvolvimento | Foi definido quando foi possível estabelecer a integração entre o banco de dados e o sistema de software. | Concluído |
| Layout do mockup | Para o mockup foi definido um CSS mais robusto, no entanto para a versão do protótipo está sendo analisado utilizar o Bootstrap por ter uma interface mais amigável. | Em andamento |
| Funcionalidades do cidadão | As funcionalidades do cidadão foram definidas para realizar consulta de medicamentos e caso queira fazer parte do sistema desenvolvido. | Concluído |
| Funcionalidades do gestor | As funcionalidades do gestor por ser mais complexa foram definidas pensando em um escopo maior no qual ele poderia se encaixar, visto que o controle do estoque de medicamentos e a solicitação desse medicamento envolve um contexto mais amplo em quesitos de funcionalidades que podem ser implementadas para teste, sendo essas funcionalidades diferentes pensando em um escopo nacional. | Concluído |
| Alterações no banco de dados após teste do mockup |  | Em andamento |
| Layout do protótipo com Bootstrap |  | Em andamento |

1. **Escopo**
2. **Contexto**
3. **Glossário**
4. **Referências**