

<b>Projeto Final de Engenharia de Computação 2</b>	
Caderno de arquitetura	Date: <11/09/2022>

# Projeto Final de Engenharia de Computação 2

## Caderno de Arquitetura

### 1. Proposta

Esse documento tem como finalidade realizar a descrição da filosofia, das tomadas de decisões, das justificativas e os elementos significativos para o projeto final de Engenharia de Computação. Sendo assim, este documento embasa todas as decisões relacionadas ao projeto final de curso.

### 2. Gols da Arquitetura e Filosofia

A arquitetura deste projeto visa desenvolver um sistema de monitoramento de gerenciamento de medicamentos no posto de saúde e um sistema que consiga prover informações para o cidadão sobre o medicamento que ele precisa. Esse projeto tem como foco desenvolver um sistema que forneça informações para o cidadão e para o gestor do posto de saúde, sendo que através dele é possível que o cidadão que tenha acesso à internet consiga realizar buscas para saber sobre o seu medicamento.

Tendo essas necessidades em vista, tem-se que a arquitetura precisa ter uma resposta rápida de acordo com o que é solicitado para o usuário.

Os componentes que serão desenvolvidos serão implementados de forma que seja possível ter uma interdependência entre os componentes, visto que em determinados cenários o sistema tem uma saída para o que o cidadão necessita e em outros cenários o sistema tem saídas para o que o gestor do posto de saúde necessita.

A arquitetura precisa suprir essa necessidade da interdependência entre os componentes visto que para cada ator o sistema apresenta um serviço diferente. Viso que para cada ator as suas necessidades variam.

Vale ressaltar que a arquitetura será desenvolvida de forma independente para este projeto, sendo assim, não será utilizada nenhuma outra arquitetura ou outro sistema que já esteja desenvolvido.

### 3. Suposições e Dependências

Neste projeto, pode ser observado que é necessário que se tenha uma disposição com diferentes componentes e alguns destes componentes serão dependentes um do outro, de forma que é necessário que exista um vínculo por trás desses componentes que permita essa comunicação entre os mesmos.

Sendo assim, existirá uma dependência entre os componentes tanto para as visualizações do cidadão e do gestor do posto de saúde. Vale ressaltar que nesse sistema os serviços que o cidadão precisa são distintos dos serviços que o gestor do posto de saúde precisa.

<b>Projeto Final de Engenharia de Computação 2</b>	
Caderno de arquitetura	Date: <11/09/2022>

#### 4. Requisitos Arquitetonicamente significativos

O sistema de informação deste projeto deve ser implementado de forma que ele consiga suprir os seguintes serviços para o cidadão:

- Buscar medicamentos que seja do seu interesse.
- Verificar a disponibilidade dos medicamentos no posto de saúde e nas farmácias.
- Ver informações sobre o medicamento.

Já para o gestor do posto de saúde:

- Registrar o medicamento.
- Realizar o controle do estoque de medicamentos no posto de saúde.
- Solicitar novos medicamentos para o posto de saúde.

Para suprir esses serviços tem-se que o cidadão precisa que os seguintes requisitos sejam aplicados para que ele possa utilizar o sistema de forma adequada:

- Buscar o medicamento.
- Logar no sistema para ter informações sobre os seus medicamentos.
- Pesquisar se o medicamento está disponível no posto de saúde.
- Listar postos de saúde com o medicamento.
- Pesquisar se o medicamento está disponível na farmácia.
- Listar farmácias que tenham o medicamento disponível.
- Deslogar do sistema.

Já para o gestor do posto de saúde tem-se que ele precisa que os seguintes requisitos sejam aplicados para que ele possa utilizar o sistema de forma adequada:

- Se cadastrar no sistema.
- Logar no sistema.
- Cadastrar um medicamento.
- Editar informações sobre o medicamento.
- Excluir o medicamento.
- Listar o estoque de medicamentos.
- Enviar solicitação para novos medicamentos.
- Preencher formulário.
- Deslogar do sistema.

#### 5. Decisões, Restrições e justificativas

[List the decisions that have been made regarding architectural approaches and the constraints being placed on the way that the developers build the system. These will serve as guidelines for defining architecturally significant parts of the system. Justify each decision or constraint so that developers understand the importance of building the system according to the context created by those decisions and constraints. This may include a list of DOs and DON'Ts to guide the developers in building the system.]

- Decision or constraint and justification
- Decision or constraint and justification

<b>Projeto Final de Engenharia de Computação 2</b>	
Caderno de arquitetura	Date: <11/09/2022>

## 6. Mecanismo da arquitetura

[List the architectural mechanisms and describe the current state of each one. Initially, each mechanism may be only name and a brief description. They will evolve until the mechanism is a collaboration or pattern that can be directly applied to some aspect of the design.]

### Architectural Mechanism 1

[Describe the purpose, attributes, and function of the architectural mechanism.]

### Architectural Mechanism 2

[Describe the purpose, attributes, and function of the architectural mechanism.]

## 7. Chaves de Abstração

[List and briefly describe the key abstractions of the system. This should be a relatively short list of the critical concepts that define the system. The key abstractions will usually translate to the initial analysis classes and important patterns.]

## 8. Camadas ou Framework da Arquitetura

[Describe the architectural pattern that you will use or how the architecture will be consistent and uniform. This could be a simple reference to an existing or well-known architectural pattern, such as the Layer framework, a reference to a high-level model of the framework, or a description of how the major system components should be put together.]

## 9. Visualizações da arquitetura

[Describe the architectural views that you will use to describe the software architecture. This illustrates the different perspectives that you will make available to review and to document architectural decisions.]

### Recommended views

- **Logical:** Describes the structure and behavior of architecturally significant portions of the system. This might include the package structure, critical interfaces, important classes and subsystems, and the relationships between these elements. It also includes physical and logical views of persistent data, if persistence will be built into the system. This is a documented subset of the design.
- **Operational:** Describes the physical nodes of the system and the processes, threads, and components that run on those physical nodes. This view isn't necessary if the system runs in a single process and thread.
- **Use case:** A list or diagram of the use cases that contain architecturally significant requirements.