Autores: Pedro Álisson, Jonilson Sousa, Carlos Henrique.

Última atualização: 16/05/17.

Versão: 1.0

QMS

Documento de Arquitetura de Software

Histórico da Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 16/05/17 | 1.0 | Versão Inicial | Jonilson Sousa, Pedro Álisson |

Índice Analítico

[1. Introdução 4](#_Toc495045179)

[1.1 Finalidade 4](#_Toc495045180)

[1.2 Escopo 4](#_Toc495045181)

[1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações 4](#_Toc495045182)

[1.4 Referências 4](#_Toc495045183)

[1.5 Visão Geral 4](#_Toc495045184)

[2. Representação da Arquitetura 5](#_Toc495045185)

[3. Metas e Restrições da Arquitetura 5](#_Toc495045186)

[4. Visão de Casos de Uso 5](#_Toc495045187)

[4.1. Realizações de Casos de Uso 5](#_Toc495045188)

[5. Visão Lógica 5](#_Toc495045189)

[5.2 Pacotes de Design Significativos do Ponto de Vista da Arquitetura 6](#_Toc495045190)

[6. Visão de Processos 6](#_Toc495045191)

[7. Visão de Implantação 6](#_Toc495045192)

[8. Visão de Implementação 7](#_Toc495045193)

[8.1 Visão Geral 7](#_Toc495045194)

[8.2 Camadas 7](#_Toc495045195)

[9. Visão de Dados 7](#_Toc495045196)

[10. Tamanho e Desempenho 8](#_Toc495045197)

[11. Qualidade 8](#_Toc495045198)

Documento de Arquitetura de Software

# 

# Introdução

## **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.

*[Esta seção define a finalidade do****Documento de Arquitetura de Software****, na documentação geral do projeto, e contém uma breve descrição da estrutura do documento. Os públicos específicos do documento devem ser identificados, com uma indicação de como devem usá-lo.]*

## **Escopo**

*[Faça uma breve descrição da aplicação do Documento de Arquitetura de Software; o que é afetado ou influenciado por este documento.]*

## **Definições, Acrônimos e Abreviações**

*[Esta subseção deve apresentar as definições de todos os termos, acrônimos e abreviações necessários para a correta interpretação do****Documento de Arquitetura de Software****.  Essas informações podem ser fornecidas mediante referência ao Glossário do projeto.]*

## **Referências**

[1] QMS – Termo de Abertura;

[2] QMS – Documento de Requisitos;

## **1.5 Visão Geral**

*[Esta subseção deve descrever o conteúdo restante do****Documento de Arquitetura de Software****e explicar como o****Documento de Arquitetura de Software****está organizado.]*

# Representação da Arquitetura

*[Esta seção descreve qual é a arquitetura de software do sistema atual e como ela é representada. Nas****Visões de Casos de Uso****,****Lógica****,****do Processo****,****de Implantação****e****de Implementação****, este documento enumera as visões necessárias e, para cada uma delas, explica os tipos de elementos do modelo que contém.]*

# Metas e Restrições da Arquitetura

*[Esta seção descreve os requisitos de software e os objetivos que têm um impacto significativo na arquitetura, como proteção, segurança, privacidade, uso de um produto desenvolvido internamente e adquirido pronto para ser usado, portabilidade, distribuição e reutilização. Ela também captura as restrições especiais que podem ser aplicáveis: estratégia de design e implementação, ferramentas de desenvolvimento, estrutura das equipes, cronograma, código-fonte legado e assim por diante.]*

# Visão de Casos de Uso

*[Esta seção lista os casos de uso ou cenários do modelo de casos de uso se eles representam uma funcionalidade central e significativa do sistema final ou se têm uma ampla cobertura de arquitetura, ou seja, se experimentam muitos elementos arquiteturais ou se enfatizam ou ilustram um determinado ponto frágil da arquitetura.]*

## 4.1. Realizações de Casos de Uso

*[Esta seção ilustra o funcionamento do software, apresentando algumas realizações (ou cenários) de casos de uso selecionadas e explica como os diversos elementos do modelo de design contribuem para a respectiva funcionalidade.]*

# Visão Lógica

*[Esta seção descreve as partes significativas do ponto de vista da arquitetura do modelo de design, como sua divisão em subsistemas e pacotes. Além disso, para cada pacote significativo, ela mostra sua divisão em classes e utilitários de classe. Apresente as classes significativas do ponto de vista da arquitetura e descreva suas responsabilidades, bem como alguns relacionamentos, operações e atributos de grande importância.]*

5.1 Visão Geral

*[Esta subseção descreve toda a decomposição do modelo de design em termos de camadas e de hierarquia de pacotes.]*

## **5.2 Pacotes de Design Significativos do Ponto de Vista da Arquitetura**

*[Para cada pacote significativo, inclua uma subseção com o respectivo nome, uma breve descrição e um diagrama com todos os pacotes e classes significativos nele contidos.*

*Para cada classe significativa no pacote, inclua o respectivo nome, uma breve descrição e, opcionalmente, uma descrição de algumas de suas responsabilidades, operações e atributos mais importantes.]*

# Visão de Processos

*[Esta seção descreve a decomposição do sistema em processos leves (threads simples de controle) e processos pesados (agrupamentos de processos leves). Organize a seção em grupos de processos que se comunicam ou interagem. Descreva os modos principais de comunicação entre processos, como transmissão de mensagens e interrupções.]*

# Visão de Implantação

*[Esta seção descreve uma ou mais configurações da rede física (hardware) na qual o software é implantado e executado. Ela é uma visão do Modelo de Implantação. Para cada configuração, ela deve indicar no mínimo os nós físicos (computadores, CPUs) que executam o software e as respectivas interconexões (barramento, LAN, ponto a ponto e assim por diante.) Inclua também um mapeamento dos processos da****Visão de Processos****nos nós físicos.]*

# Visão de Implementação

*[Esta seção descreve a estrutura geral do modelo de implementação, a divisão do software em camadas e subsistemas no modelo de implementação e todos os componentes significativos do ponto de vista da arquitetura.]*

## **8.1 Visão Geral**

*[Esta subseção nomeia e define as diversas camadas e o seu conteúdo, as regras que determinam a inclusão em uma camada específica e as fronteiras entre as camadas. Inclua um diagrama de componentes que mostre os relacionamentos entre as camadas. ]*

## **8.2 Camadas**

*[Para cada camada, inclua uma subseção com o respectivo nome, uma lista dos subsistemas localizados na camada e um diagrama de componentes.]*

# Visão de Dados

*[Uma descrição da perspectiva de armazenamento de dados persistentes do sistema. Esta seção será opcional se os dados persistentes forem poucos ou inexistentes ou se a conversão entre o Modelo de Design e o Modelo de Dados for trivial.]*

# Tamanho e Desempenho

*[Uma descrição das principais características de dimensionamento do software que têm um impacto na arquitetura, bem como as restrições do desempenho desejado.]*

# Qualidade

*[Uma descrição de como a arquitetura do software contribui para todos os recursos (exceto a funcionalidade) do sistema: extensibilidade, confiabilidade, portabilidade e assim por diante. Se essas características tiverem significado especial, como, por exemplo, implicações de proteção, segurança ou privacidade, elas devem ser claramente delineadas.]*