**PS-MCTIC**

**Lista de Verificação de Documento de Arquitetura de Software**

**Versão 1.2**

|  |
| --- |
| **Histórico de Revisões** |
| **Versão** | **Data** | **Descrição** | **Autor** |
| 1.0 | 19/12/2014 | Elaboração do artefato | RSI Informática |
| 1.1 | 18/04/2017 | Atualização da descrição e sigla MCTI para MCTIC pela fusão do Ministério das Comunicações. | CTIS |
| 1.2 | 17/10/2018 | Inclusão do item 30 Visão Geral por solicitação do MCTIC. | CTIS |

Sumário

[1. Introdução 4](#_Toc527562713)

[2. Objetivo da Revisão 4](#_Toc527562714)

[3. Itens de Verificação 4](#_Toc527562715)

Lista de Verificação de Documento de Arquitetura de Software

# Introdução

A lista de verificação fornece a orientação necessária para a revisão técnica a ser realizada nos artefatos do projeto/sistema, a fim de prover uma padronização e tornar a revisão mais objetiva considerando os critérios de aceitação do produto.

O objetivo desse documento é fornecer todas as informações necessárias para a condução da revisão técnica do artefato “Documento de Arquitetura de Software”, listando todos os itens a serem avaliados.

# Objetivo da Revisão

O objetivo da revisão técnica é apontar melhorias necessárias ao produto, confirmar se o produto está aderente aos critérios mínimos de qualidade estabelecidos e realizar um trabalho técnico com uma qualidade mais uniforme.

Os métodos de condução da revisão técnica adotados pelo MCTIC são:

* **Inspeção**: Método formal, altamente estruturado e rigoroso de revisão. Utilizado para identificar e eliminar defeitos no produto o quanto antes e por todo o ciclo de vida do projeto.
* ***Walkthrough***: Método de revisão informal na qual o autor de um produto apresenta para um grupo de pessoas e requisita comentários. É realizado para criar uma visão compartilhada e obter consenso com os revisores a respeito do produto.

Durante a revisão deve-se enfatizar os seguintes aspectos:

* Fatores críticos para a qualidade do(s) produto(s);
* Principais defeitos historicamente identificados no(s) produto(s);
* Fatores do(s) produto(s) que são base para realização de outras atividades.

# Itens de Verificação

A tabela abaixo apresenta a lista dos itens a serem verificados no artefato “Documento de Arquitetura de Software” juntamente com a gravidade dos defeitos encontrados, caso o item não esteja em conformidade no artefato revisado.

A gravidade pode ser classificada como “Alta”, “Média” e “Baixa” e os critérios a serem utilizados nessa classificação são apresentados a seguir:

* **Alta**: Defeitos que inviabilizem a compreensão do produto ou que caracterizam o produto como não aderente aos seus objetivos, como: produto não atende aos requisitos, ideias impossíveis de serem realizadas, produto que cause impacto em outro produto já homologado, ausência de informações importantes no documento, etc.
* **Média**: Defeitos que dificultam a compreensão do produto, porém este permanece adequado ao seu objetivo, como: erros de ortografia e gramática, poluição visual, mau encadeamento de ideias, etc.
* **Baixa**: Defeitos relevantes que não afetam a compreensão ou adequação do produto aos seus objetivos, como: detalhes de apresentação, cores, tamanhos de fontes, etc.

Os defeitos encontrados durante a revisão técnica devem ser registrados na **Planilha de Resultados das Revisões Técnicas** do projeto/sistema.

| **No** | **Descrição do Item** | **Gravidade** |
| --- | --- | --- |
| **Validação do Documento** |  |
|  | O documento foi elaborado com base na última versão do modelo disponível? | Média |
|  | As informações do documento (nome, versão, autor, sigla e nome do projeto, etc) foram devidamente registradas nas propriedades deste? | Média |
|  | A versão do documento foi incrementada e a descrição da elaboração ou alteração foi registrada no histórico de revisões do documento? | Média |
|  | A capa do documento foi atualizada com o nome e versão do documento, sigla e nome do projeto? | Média |
|  | O cabeçalho do documento está conforme padrão? | Baixa |
|  | O rodapé do documento foi atualizado com o autor e o nome do arquivo? | Baixa |
|  | O sumário do documento foi atualizado? | Média |
|  | Todos os itens do template foram mantidos?  | Alta |
|  | Os itens que não foram utilizados no documento possuem o texto “Não se aplica”? | Baixa |
|  | Existem erros de português e de gramática? | Baixa |
| **Introdução** |
|  | A introdução apresenta uma visão geral do documento descrevendo para que ele se aplica? | Média |
|  | A identificação do projeto foi realizada corretamente? | Alta |
| **Representação Arquitetural** |
|  | A seção Representação Arquitetural descreve de forma clara qual é a arquitetura de software do sistema atual e como ela é representada? | Alta |
| **Metas e Restrições da Arquitetura** |
|  | A seção Metas e Restrições da Arquitetura descreve os requisitos de software e os objetivos que têm um impacto significativo na arquitetura, como proteção, segurança, privacidade, uso de produto desenvolvido internamente ou adquirido, portabilidade, distribuição e reutilização? | Média |
|  | Estão relacionadas, as restrições especiais que podem ser aplicáveis na estratégia de projeto e implementação, ferramentas de desenvolvimento, estrutura da equipe, cronograma, código-fonte legado e assim por diante? | Alta |
| **Visão de Casos de Uso** |
|  | A seção Visão de Casos de Uso lista os casos de uso ou cenários do modelo de caso de uso mais significativos para validação da arquitetura, ou seja, experimentam muitos elementos arquiteturais ou se enfatizam ou ilustram um determinado ponto frágil ou crítico da arquitetura? | Alta |
|  | Na subseção Realizações de Casos de Uso estão ilustradas algumas realizações (ou cenários) dos casos de uso que foram selecionados e explica como os diversos elementos do modelo de projeto contribuem para a respectiva funcionalidade do software? | Média |
| **Visão de Lógica** |
|  | A seção Visão Lógica apresenta as partes significativas do ponto de vista da arquitetura do modelo de design, como sua divisão em subsistemas e pacotes? | Alta |
|  | Para cada pacote signficitavo, é apresentada sua divisão em classes?  | Alta |
|  | São apresentados o nome, breve descrição e, opcionalmente, responsabilidades, operações e atributos de grande importância das classes significativas do ponto de vista da arquitetura? | Alta |
|  | Na subseção Visão Geral está descrita toda a decomposição do modelo de projeto em termos de camada e de hierarquia de pacotes? | Alta |
|  | Na subseção Pacotes Significativos para cada pacote significativo, do ponto de vista arquitetural, existe um resumo com o nome, uma breve descrição e um diagrama com todos os pacotes e classes significativos nele contidos? | Alta |
| **Visão de Processos** |
|  | A seção Visão de Processos descreve a decomposição do sistema em processos leves e processos pesados? | Alta |
|  | São descritos os principais modos de comunicação entre processos, como transmissão de mensagens e interrupções? | Alta |
| **Visão de Implantação** |
|  | A seção Visão de Implantação descreve uma ou mais configurações da rede física (hardware) na qual o software é implantado e executado? | Média |
|  | Para cada configuração são descritos os nós físicos (computadores, CPUs) que executam o software e suas interconexões (barramento, LAN, ponto a ponto, etc)? | Média |
| **Visão de Implementação** |
|  | A seção Visão de Implementação apresenta a estrutura geral do modelo de implementação, a divisão do software em camadas e os subsistemas no modelo de implementação e todos os componentes significativos do ponto de vista da arquitetura? | Alta |
|  | Na subseção Visão Geral estão definidas as camadas e o seu conteúdo, as regras que determinam a inclusão em uma camada específica e as fronteiras entre as camadas? | Alta |
|  | Para cada camada, existe um resumo com o nome, uma lista de subsistemas localizados na camada e um diagrama de componentes? | Alta |
|  | Na seção Visão Geral, todos os serviços corporativos funcionais e não funcionais utilizados pelo sistema foram especificados? | Alta |
| **Visão de Dados** |
|  | A seção Visão de Dados descreve a perspectiva de armanezamento de dados persistentes do sistema? | Alta |
| **Tamanho, Desempenho e Qualidade** |
|  | Na seção Tamanho e Desempenho são apresentadas as principais características de dimensionamento do software que têm um impacto na arquitetura? | Média |
|  | Para cada característica é apresentada também as restrições de desempenho desejado? | Média |
|  | A seção Qualidade descreve de forma clara de como a arquitetura contribui para todos os recursos do sistema: extensibilidade, confiabilidade, portabilidade, implicações de proteção, segurança, privacidade? | Média |
| **Anexos** |
|  | Esta seção descreve de forma clara eventuais documentos que fazem parte do artefato em questão? | Média |
| **Referências** |
|  | A seção Referências contém a lista de todos os documentos, sítios da Internet, manuais ou qualquer outro item que sido usado para a confecção do artefato em questão? | Média |
| **Aprovações** |
|  | A seção Aprovações contém todos os participantes que precisam aprovar o artefato? | Baixa |