

****

DOCUMENTO DE ARQUITETURA DE SOFTWARE

ABC

VERSÃO: 0.1

Autores:

Davi Luciano

Divino Marcos

Flávia Cristine

Henrique Medeiros

Samuel Dourado

Anápolis – GO

2019

**HISTÓRICO DE REVISÃO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versão | Data | Responsável | Descrição |
| 0.1 | 08/05/2019 | Davi Luciano | Início do documento de arquitetura de software. |
| 0.2 | 23/05/219 | Samuel da Luz Dourado |  |
|  |  |  |  |

**SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO 4
   1. FINALIDADE 4
   2. ESCOPO 4
   3. DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIAÇÕES 4
   4. VISÃO GERAL 4
2. REPRESENTAÇÃO DA ARQUITETURA 4
3. METAS E RESTRIÇÕES DA ARQUITETURA 4
4. VISÃO DE CASOS DE USO 5
   1. REALIZAÇÕES DE CASOS DE USO 5
5. VISÃO DE PROCESSOS 5
6. VISÃO LÓGICA 5
   1. REQUISITOS FUNCIONAIS COM IMPACTO NA ARQUITETURA 5
   2. CLASSES 5
   3. DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA 5
7. VISÃO DE IMPLANTAÇÃO 5
8. VISÃO DE IMPLEMENTAÇÃO 6
   1. VISÃO GERAL 6
   2. PADRÕES ARQUITETURAIS 6
   3. PACOTES 6
9. TAMANHO E DESEMPENHO 6
10. QUALIDADE 6

## **INTRODUÇÃO**

ABC é um software eletrônico para a alfabetização de criança(6 a 8 anos). O software permite que as crianças pratiquem a leituras de letras, silabas e palavras.

O Sistema funcionará como um alfabeto digital que reproduz sonoramente letras silaba, palavras, e detectar se criança soletrou corretamente.

## **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.

## **ESCOPO**

Sistema para facilitar na alfabetização de crianças. O sistema deve permite que os alunos possam através de um jogo, praticar o processo de leitura de fonemas, silabas e palavras.

## **DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIAÇÕES**

Esta subseção deve apresentar as definições de todos os termos, acrônimos e abreviações necessárias para a correta interpretação do Documento de Arquitetura de Software.

## **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, Processos, Implantação e implementação, o 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. Também captura as restrições especiais que podem ser aplicáveis: estratégia de design e implementação, ferramentas de desenvolvimento e outras tecnologias que devem ser utilizadas, 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.

## **REALIZAÇÕES DE CASOS DE USO**

Esta subseção ilustra o funcionamento do software apresentando algumas realizações (ou cenários) de casos de uso selecionados e explica como os diversos elementos do modelo de design contribuem para a respectiva funcionalidade.

## **VISÃO DE PROCESSOS**

Esta seção descreve os processos do sistema e como eles se comunicam e permite avaliar requisitos não funcionais relacionados à execução e comunicação.

* 1. **DIAGRAMA DE ATIVIDADES**

## **VISÃO LÓGICA**

Esta seção descreve as partes significativas do ponto de vista da arquitetura do modelo. Apresente as classes significativas do ponto de vista da arquitetura e descreva suas responsabilidades, bem como alguns relacionamentos, operações e atributos de grande importância.

* 1. **VISÃO GERAL**

Esta subseção descreve os requisitos comportamentais e a decomposição do sistema em um conjunto de abstrações.

## **REQUISITOS FUNCIONAIS COM IMPACTO NA ARQUITETURA**

## **CLASSES**

## **DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA**

## **VISÃO DE IMPLANTAÇÃO**

Esta seção descreve uma ou mais configurações da rede física (hardware) no 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).

## **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.

## **VISÃO GERAL**

Esta subseção nomeia e define os estilos arquiteturais a serem utilizados durante a implementação do sistema.

## **PADRÕES ARQUITETURAIS**

Para cada item do padrão, inclua uma subseção com o respectivo nome, uma lista dos subsistemas e um diagrama de componentes.

## **PACOTES**

## **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.