

DroidMetronome

Verificação e Validação - Projeto Integrador

Gabriela Aimée Guimarães
Gleibson Wemerson Silva Borges
Gustavo Moraes dos Santos
Hiago Augusto Koziel Rahmig
Julianny Alves da Silva
Paulo de Oliveira Neto
Pedro Henrique Silva Farias
Renan Ofugi Mikami



DroidMetronome - Projeto Integrador

DroidMetronome é um projeto de aplicativo para Android que simula as funções de um metrônomo digital, tanto para auxiliar no estudo musical quanto para acompanhar as interpretações musicais.

O mesmo se refere ao projeto de Software apresentado como trabalho de conclusão para obtenção de aprovação na disciplina de Arquitetura de Software, Gerência de Configuração de Software, Gerência de Projeto de Software, Manutenção de Software, Qualidade de Software, e **Verificação e Validação**



DroidMetronome - Objetivo

Visa definir uma estratégia, infra-estrutura necessária e as responsabilidades das atividades de Verificação e Validação.

Crinado no contexto do projeto um **Plano de Verificação e Validação**, para atender tais objetivos.



DroidMetronome - O Plano

O plano foi estruturado da seguinte forma:

1. Objetivo
2. Definições, acrônimos e abreviações
3. Referencias
4. Artefatos
5. Métodos
6. Ferramentas e Ambiente
7. Equipe e Responsáveis



DroidMetronome - Artefatos

ARTEFATOS	DESCRIÇÃO
Documentos de Procedimentos	Define procedimentos/atividades/funcionalidades a serem verificadas e validadas para os métodos definidos no Plano em determinado artefato (na forma de <i>checklist</i>).
Relatório de Resultados	Relata os resultados obtidos após os procedimentos de V&V terem sido executados em determinado artefato (na forma de tabela).



DroidMetronome - Artefatos

Dentre os artefatos que passaram por V&V foram:

ARTEFATOS	MÉTODOS (ID)
Casos de Uso	1,6
Documento de Objetivos e Requisitos (EOR)	1,5,6
Driagrama de Componentes	1,6
Driagrama de Classes	1,6
Documento de Arquitetura de Software (DASD)	1,5,6
Código Fonte	1,2,3,4



DroidMetronome - Métodos

ID: 1

Método: REVISÃO EM PARES

Objetivo do Método	Garantir a veracidade e qualidade dos testes
Procedimento	Todo artefato feito por alguém deve ser passado por V&V por outra pessoa sem ser o autor.
Ferramentas Necessárias	Isento
Critérios de Êxito	Todos os documentos analisados e comprovados por pelo menos um integrante do grupo
Considerações Especiais	Isento



DroidMetronome - Métodos

ID: 2

Método: **TESTE DE INTEGRAÇÃO**

Objetivo do Método	Realização de testes, para averiguar defeitos no software (combinação de módulos, de componentes unitários).
Procedimento	Realizar testes black-box (manuais) com entradas variadas de acordo com a especificação de casos de teste para tal componente.
Ferramentas Necessárias	Isento
Critérios de Êxito	Não identificação de falha e/ou defeito no conjunto de testes integração definidos
Considerações Especiais	Método que antecede o teste de sistema e precede o teste unitário. Será utilizado um checklist do Android Core App Quality para realizar os testes black-box .



DroidMetronome - Métodos

ID: 3

Método: TESTE DE SISTEMA

Objetivo do Método	Verificar qualidade dos teste e seus requisitos em um ambiente de produção, no âmbito de hardware e software.
Procedimento	Realizar teste de requisitos funcionais e alguns não funcionais, com maior preocupação com os aspectos gerais do sistema.
Ferramentas Necessárias	Isento
CrITÉRIOS de Êxito	Não identificação de falha e/ou defeito no conjunto de testes de sistema difinidos.
Considerações Especiais	Isento



DroidMetronome - Métodos

ID: 4

Método: TESTE DE ACEITAÇÃO

Objetivo do Método	Verificar qualidade do produto de software, no âmbito do usuário da aplicação.
Procedimento	Permitir a execução da aplicação por um ou vários usuários do público-alvo do desenvolvimento do software (músicos) para que eles(s) usem a aplicação e retornem um feedback para a equipe.
Ferramentas Necessárias	Isento
Critérios de Êxito	Não retorno de críticas negativas sobre o aplicativo
Considerações Especiais	Teste feito no ambiente de produção (smartphone do usuário).



DroidMetronome - Métodos

ID: 5 Método: VERIFICAÇÃO DE COERÊNCIA, COESÃO, LEGIBILIDADE E CONFLITOS

Objetivo do Método	Verificar se o conteúdo do artefato possui coesão textual, coerência, facilidade de leitura e se não possui qualquer tipo de conflito de informações.
Procedimento	Ler o conteúdo do artefato para realizar análise de coerência, coesão das informações contido nele.
Ferramentas Necessárias	Isento
Critérios de Êxito	Não ambiguidade no texto, sem repetições desnecessárias, sem contradição de informações e ideias vagas.
Considerações Especiais	Isento



DroidMetronome - Métodos

ID: 6**Método: VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Objetivo do Método	Analisar se o conteúdo do artefato está em conformidade com o planejado (template do documento, processo de desenvolvimento de software - PDS).
Procedimento	Verificar se as informações contidas no artefato não - código estão corretas.
Ferramentas Necessárias	Isento
Crítérios de Êxito	Informações corretas
Considerações Especiais	Isento



DroidMetronome - Ferramentas e Ambiente

ARTEFATOS	Ferramentas e/ou Ambiente	Armazenamento dos artefatos de V&V
Casos de Uso	Documentos de textos no formato Markdown.	Na Wiki e no repositório principal do projeto GitHub, em documentos de texto no formato Markdown.
Documento de Objetivos e Requisitos (EOR)		
Diagrama de Componentes		
Diagrama de Classes		
Documento de Arquitetura de Software (DASD)	IDE Android Studio e Smartphone com sistema operacional Android	
Código Fonte		



DroidMetronome - Equipe e Responsáveis

EQUIPE DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO	RESPONSÁVEL
Renan Ofugi Mikami	Gerente de Verificação e validação e Tester
Gustavo Moraes dos Santos	Tester



DroidMetronome - Exemplos

Documento de Procedimentos no EOR: <https://drive.google.com/open?id=0B3Y7QqQ4H6oVVUV6REhReTVyQW8&authuser=0>

Relatorio de Resultados no EOR: <https://drive.google.com/open?id=0B3Y7QqQ4H6oVd0JucTdGUXA3NWc&authuser=0>

Documento de Procedimentos no CÓDIGO FONTE:
<https://drive.google.com/open?id=0B3Y7QqQ4H6oVNkNWWmcwZmlBUDQ&authuser=0>

Relatorio de Resultados no CÓDIGO FONTE:
<https://drive.google.com/file/d/0B3Y7QqQ4H6oVa3l1azZ0Tmd1bms/view?usp=sharing>



DroidMetronome

FIM !

