Análise Estática de Código - Wallot

Versão do app: branch "entrega-4"

https://github.com/Guilherme-Farias/Wallot-mpoo/tree/entrega-4

Ferramentas: SonarLint

SonarQube

- Metodologia:

- Usar o SonarLint para analisar todas as classes do projeto para encontrar erros simples e avaliar o Code Smell.
- Utilizar o SonarQube para encontrar bugs e avaliar a qualidade do código.

Resultados: O código tem poucos bugs no momento, porém existem diversos casos de Code Smell como variáveis nomeadas em estilo python (separados por underline), imports não utilizados, métodos vazios, variáveis definidas em uma só linha, Strings duplicadas até 11 vezes na mesma classe e variáveis estáticas sendo chamadas dentro de um método não estático.

Classe por classe:

[! -> Erro considerado crítico](número da linha) (resultado)

```
CategoriasDAO.java
6 Imports não utilizados
59 Retornar interface ao invés de implementação

CategoriaServices.java
18 Retornar valor imediatamente
23 Retornar valor imediatamente
28 Retornar interface ao invés de implementação
33 Retornar interface ao invés de implementação

CategoriasActivity.java
22 Tirar declaração mrecyclerView da classe e mover para métodos relevantes

ConfiguraçãoActivity.java
```

- 15 Tirar declaração dessas variáveis da classe e mover para métodos relevantes
- 15 Não declarar variáveis na mesma linha

ContaDAO.java

- !59 String repetida 7 vezes
- !60 String repetida 3 vezes
- 56 Retornar interface ao invés de implementação
- 138 Retornar interface ao invés de implementação

ContaServices.java

- 4 Remover import não utilizado
- 24 Retornar interface ao invés de implementação
- 27 Retornar interface ao invés de implementação
- 30 Retornar interface ao invés de implementação

CrudContaActivity.java

- !40 Método Vazio
- !105 Parâmetro não utilizado
- !157 Assignment para variável não utilizada
- 32 Declarar variáveis em linhas diferentes
- 34 Declarar variáveis em linhas diferentes
- 152 variável não utilizada

CrudParcelaActivity.java

40 Declarar variáveis em linhas diferentes

CrudSubCategoriaActivity.java

- !74 Método vazio
- !129 Variável com o mesmo nome do Field
- !144 Variável com o mesmo nome do Field
- !171 casos separados executam o mesmo código
- !173 Variável não utilizada
- 153 Nome de método fora do padrão
- 160 variável não utilizada

DBHelper.java

STRINGS DUPLICADAS

EditarUsuarioActivity.java

- !97 Assignment inútil
- !103 Assignment inútil
- !109 Assignment inútil
- 29 Variáveis definidas em uma linha só

```
GraficoFragment.java
!45 Método Vazio
!136 String repetida 3 vezes
InicioFragment.java
!34 Método Vazio
17 Import não utilizado
44 variável em formato python
45 variável em formato python
46 variável em formato python
LoginActivity.java
!78 Assignment Inútil
!82 Assignment Inútil
!97 Assignment Inútil
!91 Assignment Inútil
18 Variáveis em uma linha só
53 Nome do método fora do padrão
73 Variável não utilizada
MainActivity.java
!87 String "Início" repetida 11 vezes
MetaFragments.java
!19 Método Vazio
OrcamentoFragment.java
!19 Método vazio
ParcelasDaTransacaoActivity.java
26 Variáveis definidas em uma só linha
RecyclerViewAdapterCategoria.java
!21 Variável não utilizada
25 Retornar interface ao invés da implementação
RegisterActivity.java
!95 String "Campo Obrigatório" repetida 3 vezes
!96 assignment inútil
!100 assignment inútil
!106 assignment inútil
!110 assignment inútil
!114 assignment inútil
!121 assignment inútil
!125 assignment inútil
```

- 18 declarar variáveis em linhas separadas
- 91 Variável não utilizada

RegistroFragment.java

- !35 String repetida "SELECT * FROM"
- 32 Retornar interface ao invés da implementação

SubcategoriaServices.java

- 22 retornar o valor imediatamente
- 28 retornar o valor imediatamente
- 33 retornar interface ao inves da implementação
- 38 retornar interface ao inves da implementação

TransacaoActivity.java

- !89 Método Vazio
- !104 Método Vazio
- !120 Método Vazio
- !188 Método Vazio
- 8 import não utilizado
- 43 variáveis declaradas na mesma linha
- 49 variáveis declaradas na mesma linha

TransacaoDAO.java

- !27 String repetida
- !101 String repetida
- !116 String repetida
- !117 String repetida
- !134 String repetida
- !113 parametro não utilizado
- 24 retornar interface ao invés da implementação
- 113 retornar interface ao invés da implementação
- 131 retornar interface ao invés da implementação
- 213 retornar interface ao invés da implementação

TransacaoServices.java

- 3 Import não utilizado
- 15 import não utilizado
- 31 retornar interface ao invés da implementação
- 107 retornar interface ao invés da implementação
- 187 retornar interface ao invés da implementação
- 207 retornar interface ao invés da implementação

UsuarioServices.java

3 import não utilizado

WallotApp.java

!12 Usando um campe estático em um método não estático

7 Nome da variável fora do padrão