

MMU nB

MMUNB

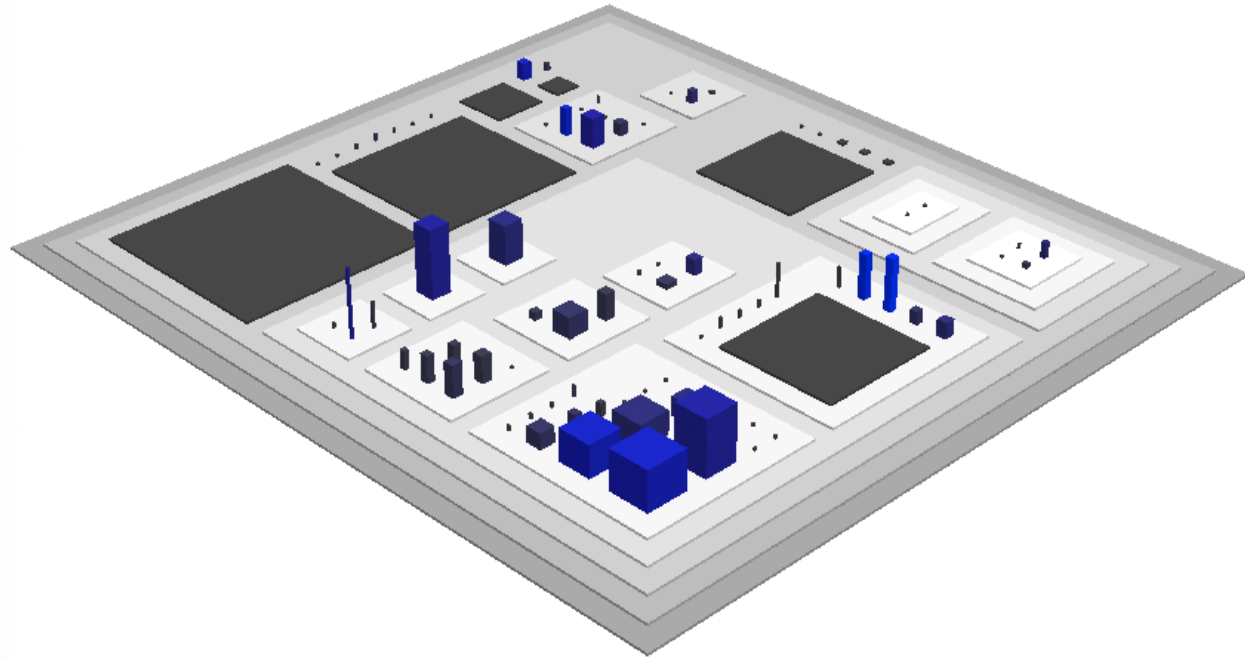
Esse projeto tem como objetivo servir como base para o ensino do desenvolvimento na plataforma Android.

Consiste em uma nova versao do Mobile Media, player multimedia para aplicações móveis e bem disseminado como estudo de caso para avaliar implementações de Linhas de Produtos de Software.

As versões anteriores eram para a plataforma Java Micro Edition.



MMUNB - CIDADE



MMUNB - CIDADE

1) Os prédios que tem uma largura muito grande, porém sem altura, significa que que essa classe (prédio) tem muitos atributos e poucos métodos, como por exemplo:

**classes drawable (GUI) , ID, Strings, Constantes
(Muitas frases já escritas, e também).**

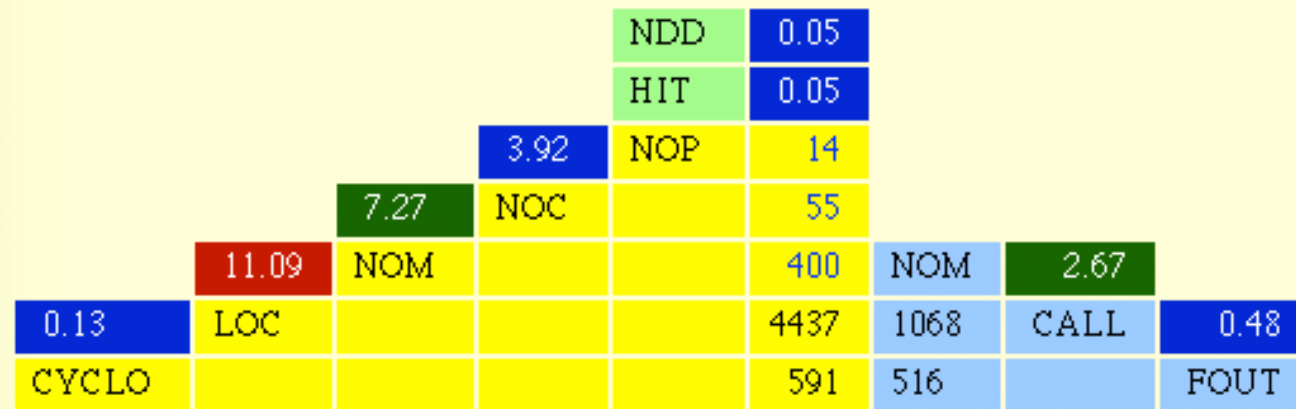
2) Já os prédios com altura (azul) tem métodos e classes, e azul significa um tamanho razoável.

3) Temos muitos quarteirões que são pacotes.



MMUNB – PIRÂMIDE DE MÉTRICAS

System Detail: [/Users/michaeldfti/Desktop/MMAndroid/Fontes](#)



Interpretation of the Overview Pyramid for module [/Users/michaeldfti/Desktop/MMAndroid/Fontes](#)

MMUNB – PIRÂMIDE DE MÉTRICAS

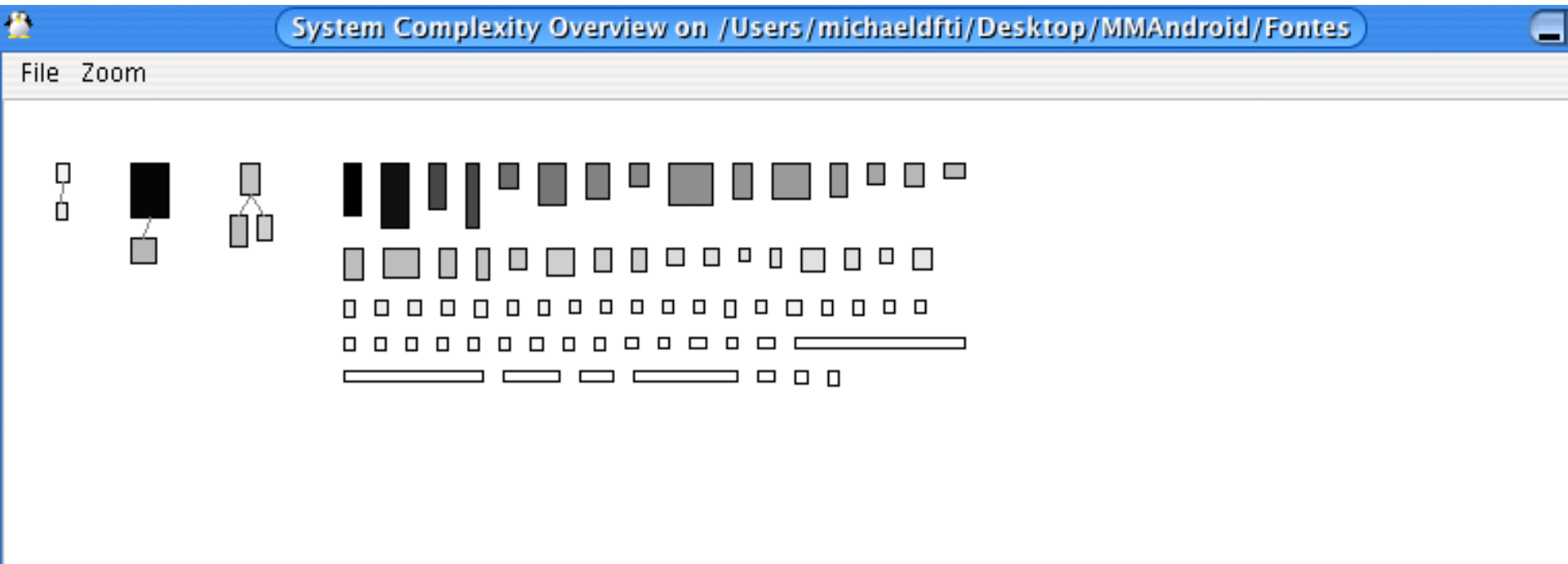
LOC: Linhas de código do software

NOM: Número de métodos

NOC: Número de classes



MMUNB – VISÃO POLIMÉTRICA



MMUNB – DESCRIÇÃO IMPLEMENTAÇÃO

MICHAEL

Em reunião ficou definido que eu iria implementar alguns features para o projeto já em andamento MMUnB.

Após o usuário entrar no aplicativo, deveria-se verificar a existência de algum áudio no banco de dados, se o banco estiver vazio, uma mensagem pedindo autorização para sincronização de pastas com o banco aparecerá, caso o usuário aceite, o sistema faz uma verificação de todas as músicas do celular, e inclui no banco uma a uma.

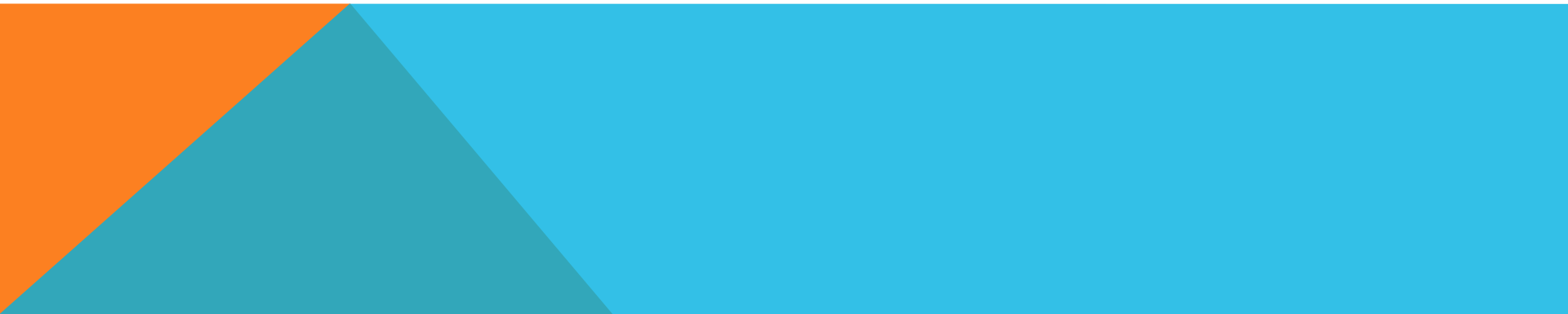


MMUNB – DESCRIÇÃO IMPLEMENTAÇÃO

MICHAEL

O aplicativo se inicia pela classe **MMUnBActivity** dentro dessa classe, chamo o método **DefaultAudioListDAO** **countAudio.countListAudioBanco()** no qual realiza a contagem de músicas que tem cadastradas no banco, caso a contagem seja 0, o método **mensagemSincronizarVazio** da própria classe **MMUnBActivity** é chamado.

Caso o usuário aceitar a sincronização, o método **sincronizarTudo** é chamado.



MMUNB – DESCRIÇÃO IMPLEMENTAÇÃO

MICHAEL

O método **sincronizarTudo**, recolhe todas as músicas de **ListAllFiles** **getAllMusic()**. Assim música por música de todas as pastas do dispositivos são incluídas no banco.

Com auxílio da classe **DefaultAudioExtractor** informações de album e autor são extraídas do arquivo mp3.



MMUNB – DESCRIÇÃO IMPLEMENTAÇÃO

MICHAEL

Após colher o nome do autor, eu verifico se esse autor já existe no banco com o método **ManageAuthor** da classe **DefaultAuthorDAO**, onde a busca é feita pelo ID.

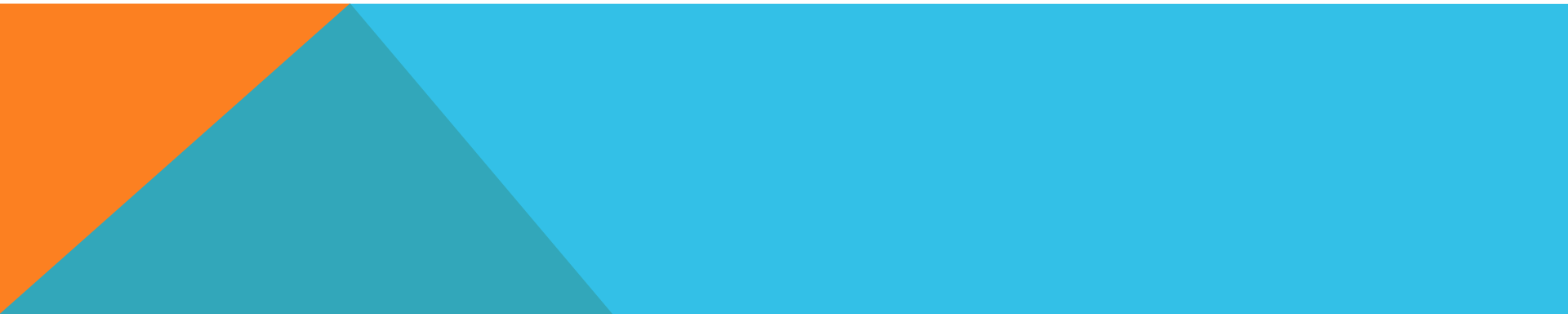
O ID é gerado pelo método **nameUnicAuthor** da classe **DefaultAudioExtractor** assim: Retira todos os caracteres especiais do nome do autor, inclusive espaços, e transforma para maiúsculo, após isso gera um hashcode dessa transformação.

MMUNB – DESCRIÇÃO IMPLEMENTAÇÃO

MICHAEL

Caso esse ID do autor não esteja no banco, cadastraremos um autor com o método **adicionaAuthor**.

Assim, temos uma lista única de autores.



MMUNB – OBSERVAÇÕES

- 1) A dinâmica de cadastramento de autores não estava dentro do escopo do projeto inicial do projeto planejado em reunião.
- 2) Também foram criadas ideias para desenvolvimento da GUI do aplicativo.
- 3) Alteramos o ícone do aplicativo.
- 4) O aplicativo está no github em MMAndroid, no branch BetterUI