

7-Beats

Método de Estimativa de Esforço/Custo

1 - Objetivo

Este documento tem por objetivo definir e especificar o método de estimativa de esforço/custo utilizado no projeto 7-Beats.

2 - Método de Estimativa de Esforço/Custo

O método utilizado se baseia nas experiências dos desenvolvedores que é traduzida nas informações a baixo da seguinte maneira: uma implementação de dificuldade mediana foi eleita como base para a especificação; implementações com dificuldades similares a ela são classificadas como “normais”; a partir da implementação normal, foram escolhidas uma implementação com dificuldade mais baixa do que a normal, e uma implementação com dificuldade mais alta do que a normal, estas foram eleitas para classificar implementações como fácil e difícil, respectivamente.

Abaixo segue o modelo de estimativa:

2.1 - Fácil

Criar playlist - 3 horas

Os parâmetros para avaliar a complexidade da playlist, leva em consideração o servidor, pois é necessário vincular um usuário a uma tabela playlist. Esse vínculo precisa ser estudado para analisar o que é necessário retornar ao aplicativo, e o que o aplicativo deve enviar ao servidor. A parte do servidor leva aproximadamente 2 horas. O aplicativo tem um trabalho menor, pois só terá que criar os vínculos do usuário as playlists, e buscar esses dados, sincronizados ao servidor, levando mais 1 horas, no total de 3 horas.

2.2 - Normal

Pesquisa de músicas - 5 horas (BASE)

Para implementar a playlist de músicas, gastamos aproximadamente 5 horas, pois foi necessário primeiramente pensar na implementação das tabelas e as relações entre as pesquisas no banco de dados. Essas pesquisas deveriam ter as respostas em formato JSON para que o aplicativo pudesse acessa-las e mostrar ao usuário, transformando essas informações em dados dentro do aplicativo. O aplicativo em seguida deveria implementar uma forma de “destrinchar” esse conteúdo, mas seguindo o padrão MVC tivemos que fazer esse processo automatizado, utilizando uma biblioteca, esse estudo levou uma quantidade de tempo de 1 hora .

Todas as tarefa descritas acima custaram aproximadamente 3 horas, além de 2 horas para implementar interfaces gráficas no aplicativo, levando ao total de 5 horas para o desenvolvimento desta função.

2.3 - Difícil

Baixar músicas / Download - 9 horas

Para implementar os downloads o servidor deve ser capaz de vincular cada música que o usuário baixou a sua conta, dar uma opção de sincronizar as músicas baixadas caso ele reinstale o aplicativo. Além disso implementar um “service” dentro do aplicativo, que vai executar os downloads em background, atualizar a lista de músicas em tempo real, mostrando quando o download é iniciado e quando ele termina, leva em media 5 horas. Além disso esse “service” deve incluir uma classe de gerenciamento de downloads, utilizando threads e controlando as mesmas de forma sincronizada pode levar até 4 horas.