



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Centro de Informática - Graduação em Ciência da
Computação

Análise do uso de *curve fitting* na criação de
curvas de tendências para jogos baseadas na sua
renda bruta

Proposta de Trabalho de Graduação

Aluno: Túlio Paulo Lages da Silva (tpls@cin.ufpe.br)

Orientador: Geber Lisboa Ramalho (glr@cin.ufpe.br)

Conteúdo

1. Resumo	2
2. Contexto	2
3. Objetivo	3
4. Cronograma.....	4
5. Referências	5
6. Possíveis avaliadores	6
7. Assinaturas.....	7

1. Resumo

O mercado de jogos móveis está cada vez mais abrangente, e se torna cada vez mais importante ter mais informações disponíveis sobre o ciclo de vida de jogos para se tomar decisões. Este trabalho visa explorar a criação de linhas e curvas de tendência usando o histórico de posições de jogos da Play Store baseando-se em sua classificação por receita bruta, estudando que tipo de informação é possível se extrair disso e que outras métricas úteis poderiam surgir a partir desse tipo de dado.

2. Contexto

Com a popularização de dispositivos móveis e os constantes avanços tecnológicos voltados a diminuir cada vez mais a diferença de desempenho entre computadores domésticos e smartphones, o mercado de jogos móveis está cada vez mais abrangente. Além disso, o desenvolvimento de jogos móveis está cada vez mais acessível, o que gera atualmente uma explosão de jogos nas lojas de aplicativos de todas as plataformas. Com isso, a concorrência entre os milhares de jogos móveis aumenta drasticamente, criando uma necessidade cada vez maior de se entender quais fatores são responsáveis pelo sucesso e fracasso desses aplicativos, assim como entender o ciclo de vida dos mesmos. [1, 2]

Há uma escassez, no entanto, de ferramentas que possibilitem um estudo mais detalhado do estado do mercado e desses fatores que influenciam as variações na popularidade de jogos, o que é necessário tanto para quem quer entender e gerenciar o ciclo de vida de seu jogo assim como para quem quer entender, por exemplo, que tipo de jogo valeria mais a pena ser desenvolvido a médio e longo prazo.

Existem algumas plataformas que são usadas para auxiliar na análise e descoberta de dados sobre aplicativos móveis, incluindo jogos, como os produtos do App Annie¹ e do 42matters², assim como alguns estudos que tentam desvendar relações implícitas entre jogos e nível de popularidade ou lucro bruto, mas ainda há abordagens e métricas possivelmente úteis a serem melhor estudadas.

¹ www.appannie.com/

² www.42matters.com/

3. Objetivo

Este trabalho busca estudar e propor novas formas de visualizar e projetar os dados de jogos móveis para complementar o que já existe, mas focando na análise de tendências para determinados jogos e grupos mais gerais, como gêneros de jogos, inicialmente testando-se que tipo de informações úteis são proporcionadas com o uso de uma linha ou curva de tendência baseada nas posições do ranking, durante um determinado período de tempo, da receita bruta de jogos da Play Store. A partir da linha ou da curva gerada, pretende-se estudar se o item em questão está em declínio, em ascensão ou estável, e possivelmente derivar novas informações a partir disso.

No fim deste trabalho, espera-se ter uma API em JavaScript que permita a criação, customização e visualização de gráficos contendo todo o tipo de informação testada nesse estudo, visando criar mais uma alternativa no estudo do ciclo de vida de jogos móveis, suas categorias e subgrupos.

4. Cronograma

Abaixo segue o cronograma previsto para a execução desse trabalho (Tabela 1):

Atividade	Março	Abril	Maió	Junho	Julho
Proposta	x	x			
Coleta dos dados		x			
Implementação e testes da visualização de curvas para jogos individuais			x	x	
Implementação e testes da visualização de curvas para itens mais gerais, como categorias de jogos			x	x	
Organização dos itens em um dashboard customizável				x	
Elaboração do relatório			x	x	x
Preparação da defesa					x

Tabela 1: Cronograma previsto para o trabalho

5. Referências

[1] Filho, Vicente Vieira, Atila Valgueiro Malta Moreira, and Geber Lisboa Ramalho. **"Deepening the Understanding of Mobile Game."** 2014 Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment(2014)

[2] **Mobile Games: Now You Can Predict The Future.** Disponível em: <<https://www.clearslide.com/view/mail?ilD=MwwnZKpGrCvrRjmqL6rX>>. Acesso em 10 de abril de 2016.

6. Possíveis avaliadores

Giordano Ribeiro Eulalio Cabral (grec@cin.ufpe.br)

7. Assinaturas

Túlio Paulo Lages da Silva
Orientando

Geber Lisboa Ramalho
Orientador