

Fatores de Influência na Experiência do Desenvolvedor em Ecossistemas de Software Móvel

Joicilene Santos¹, Priscila Silva Fernandes¹, Edson S. Gonçalves¹, Awdren Fontão²,
Bruno A. Bonifácio¹

¹Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia (ICET) - UFAM

²Instituto de Computação (IComp) - UFAM

{joicilene, pry.bila, edsonserrao24, brunnoboni}@gmail.com,
awdren@icomp.ufam.edu.br

Abstract. *The applications' production process also has a strong dependence on the human factor. Studies fall under the existence of factors that can affect the productivity of MSECOs' developers. This paper presents a preliminary study where factors can be identified that may impact on the developer experience in a MSECO.*

Resumo. *O processo de produção de aplicações ainda possui forte dependência do fator humano. Estudos relevam a existência de fatores que podem afetar a produtividade de desenvolvedores. O presente artigo apresenta uma proposta para identificação de fatores que podem impactar na experiência do desenvolvedor em MSECOS.*

1. Introdução

A popularização dos dispositivos móveis tem alterado a forma como as aplicações móveis (apps) têm sido produzidas [Coutinho *et al.*, 2015]. As organizações (e.g. Apple, Google e Microsoft) passaram a enfrentar diversos problemas no desenvolvimento, relacionados com o desempenho do desenvolvedor. Por essa razão, as organizações criaram novas estruturas e modelos de negócio para suportar as contribuições para os seus ecossistemas, como: criação de portais de apoio [Lim e Bentley, 2012].

Por essa razão, torna-se importante identificar características e fatores que podem interferir na Experiência do Desenvolvedor (DX), pois tais fatores podem auxiliar na melhoria do desempenho do desenvolvedor [Fontão *et al.*, 2015]. Nesse contexto, o presente trabalho tem como foco a caracterização inicial de fatores que influenciam na DX.

2. Caracterizando Fatores que Influenciam na DX em MSECO

A Experiência do Desenvolvedor (DX, do inglês *Developer Experience*) está ligada a qualquer tipo de envolvimento do desenvolvedor, recorrente a qualquer um que esteja comprometido a atividade de desenvolvimento de software [Fagerholm; Munch *et al.*, 2012]. Enquanto a meta do desenvolvedor é criar software, a DX considera aspectos relacionados ao sentimento, o valor e o efeito sobre artefato produzido. Vários estudos tem focado em DX na literatura [Trendowicz e Munch, 2009], [Paiva *et al.* 2010] e [Ribeiro *et al.*, 2015].

Um estudo experimental inicial foi realizado sob o ponto de vista dos desenvolvedores, comparando dois MSECOS: o *Android* e o *Windows Phone*. Para avaliação dos fatores identificados conforme a literatura foi aplicado questionário a vinte desenvolvedores, 10 desenvolvedores *Android* e 10 *Windows Phone*. Como

resultado foi identificado que para os vinte e dois fatores avaliados entre os dois MSECOS selecionados, não há diferença na percepção dos desenvolvedores de acordo a avaliação dos mesmos. Os fatores e a porcentagem de influência são apresentados nas Figuras 1 e 2. Conforme os resultados da avaliação da pequena amostra utilizada neste estudo há indícios que tais fatores podem influenciar no desempenho dos desenvolvedores seja de forma positiva ou negativa. Assim, espera-se com estes resultados incentivar a realização de novas pesquisas e avaliações de fatores que podem influenciar na DX.

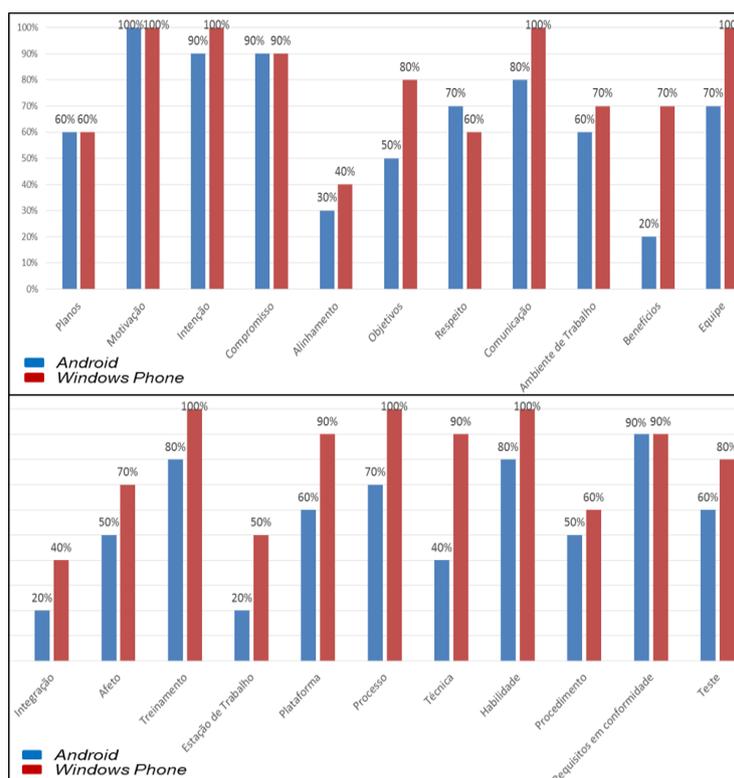


Figura 1. Fatores e Porcentagem de Influência.

Referências

- Coutinho, W.; Couto, E.; Biase, C.; Fernandes, P.; Bonifacio, B. 2015. Improving An Educational Mobile Application Through Usability Evaluation. In 9th International Technology, Education and Development Conference. Proceedings, Spain. p.5812-5820.
- Fagerholm, F.; Münch, J. (2012). Developer experience: Concept and definition. International Conference on Software and System Process.
- Fontão, A., Santos, R., Dias-Neto, A. 2015. Research Opportunities for Mobile Software Ecosystems. Proceedings of the 9th Workshop on Distributed Software Development, Software Ecosystems and Systems-of-Systems (WDES), Belo Horizonte, 97–98.
- Lim, S. L.; Bentley, P. J. 2012. How to be a successful app developer: lessons from the simulation of an app ecosystem. ACM New York, p. 129–136.
- Paiva, E.; Barbosa, D.; Lima, R.; Albuquerque, A. 2010 Fatores que influenciam a produtividade de desenvolvedores de software na visão dos gerentes de projeto. In: IV Conference on Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems p. 2-12.
- Ribeiro, D., França, C. e Pinto, P. 2010 Motivação dos Engenheiros de Software no Contexto Open Source: Um Estudo de Caso com a Comunidade Android Brasil Projetos.
- Trendowicz, A.; Münch, J. 2009. Factors Influencing Software Development Productivity- State-of-the-Art and Industrial Experiences. Advances in computers, v. 77, p. 185-241.