

Coordenação de Pós-Graduação em Ciência da Computação

Tema para Pré-Projeto de Mestrado/Doutorado

Linha de pesquisa: Engenharia de Software

Título: Suporte a Ética na Condução de Estudos Empíricos que Envolvem Pessoas em Engenharia de Software

Proponente: Sergio Castelo Branco Soares (scbs@cin.ufpe.br)

Descrição:

Um diferencial competitivo nos resultados de pesquisa de engenharia de software é a capacidade de avaliar a qualidade dos seus resultados e determinar em quais tipos de tarefas e ambientes são mais úteis. Isto tem se tornado possível através da engenharia de software experimental [1]. A utilização de métodos de avaliação de pesquisa com participantes, os estudos empíricos, do inglês *empirical studies*, tem crescido consideravelmente na área [2]. Experimento, *Survey*, Estudo de Caso, Etnografia e Pesquisa Ação são exemplos de métodos empíricos utilizados para investigar processos, ferramentas, métodos, dentre outros produtos finais na engenharia de software [3].

Infelizmente, alguns estudos [4] evidenciam que as questões éticas na engenharia de software têm recebido pouca ou nenhuma atenção na condução dos métodos empíricos pelos pesquisadores. No entanto, o aumento da aplicação desses métodos utilizando pessoas também provocou um aumento nas discussões sobre as preocupações éticas tidas pelos pesquisadores de engenharia de software na condução desses estudos [5].

Esta proposta visa buscar e atualizar evidências se os autores tiveram preocupações éticas com os participantes na realização do estudo como também buscar evidências de submissão a um comitê de ética a fim de identificar questões éticas relevantes para os estudos empíricos em engenharia de software a serem levadas em consideração pelos pesquisadores da área.

O projeto apresentado deve ter como objetivo analisar os métodos empíricos conduzidos pela comunidade de engenharia de software nacional e internacional nos últimos anos nestas questões éticas, estimular a discussão e o cuidado sobre a melhor forma de lidar com estas questões no planejamento e execução dos estudos e elaborar uma plataforma com guias e ferramentas para dar suporte aos pesquisadores que sentirem a necessidade de envolver seres humanos em suas pesquisas.

Referências Bibliográficas:

1. Wohlin C., Runeson P., Höst M., Ohlsson M.C., Regnell B., Wesslen A. Experimentation in Software Engineering, Springer, 2012.
2. Fonseca, L. S. S.; Seaman, C. ; Soares, S. C. B. Describing what experimental software engineering experts do when they design their experiments: a qualitative study. In Proceedings of the 11th ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM '17). IEEE Press, Piscataway, NJ, USA, 211-216. DOI: <https://doi.org/10.1109/ESEM.2017.63>
3. Easterbrook S., Singer J., Storey MA., Damian D. Selecting Empirical Methods for Software Engineering Research. In: Shull F., Singer J., Sjøberg D.I.K. (eds) Guide to Advanced Empirical Software Engineering. Springer, London. 2008.
4. Janice Singer and Norman G. Vinson. Ethical Issues in Empirical Studies of Software Engineering. IEEE Trans. Softw. Eng. 28, 12 (December 2002), 1171-1180. DOI: <https://doi.org/10.1109/TSE.2002.1158289>. 2002.
5. Deepika Badampudi. Reporting ethics considerations in software engineering publications. In Proceedings of the 11th ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM '17). IEEE Press, Piscataway, NJ, USA, 205-210. DOI: <https://doi.org/10.1109/ESEM.2017.32>. 2017.