

Universidade de Pernambuco

Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Computação (PPGEC)

Proposta de Dissertação de Mestrado

Área: Engenharia de Software

Título: Estudo Exploratório sobre a Avaliação da Requisito de Sustentabilidade na Especificação e Avaliação de Sistemas AAL.

Orientador – Fernanda Maria Ribeiro de Alencar (fernandaalenc@gmail.com)

A Associação de AAL (ALL Association) aponta como quatro objetivos que devem ser atendidos pelas soluções AAL [11]: (i) estender o tempo em que as pessoas podem viver em seu ambiente preferido, aumentando sua autonomia, autoconfiança e mobilidade; (ii) apoiar a preservação da saúde e as capacidades funcionais das pessoas idosas; (iii) promover estilos de vida melhores e mais saudáveis para os indivíduos em risco; e (iv) melhorar a segurança, prevenir o isolamento social e criar redes de apoio em torno de pessoas idosas). Deve-se entender que no desenvolvimento de toda solução, a identificação e análise dos requisitos é de fundamental importância.

Nesse sentido o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável é, segundo [2], dinâmico e pode ter várias interpretações, mas visa-se conhecer as necessidades atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações conhecerem suas próprias necessidades. Vários estudos têm sido desenvolvidos em busca de um modelo conceitual sobre o entendimento desses dois conceitos. Na engenharia de software, a comunidade tem feito sua parte enfatizando a necessidade do desenvolvimento de sistemas mais sustentáveis, como pode ser evidenciado pelos temas da Conferência Internacional de Engenharia de Software (ICSE) dos últimos anos. Em 2012, por exemplo, a conferência trouxe como tema: “Software sustentável para um mundo sustentável” [3]. Existem inúmeros indicadores de sustentabilidade, já elencados e acredita-se ser possível perceber a presença de alguns desses em projeto e desenvolvimento de sistemas AAL. Desta forma, surge o questionamento de pesquisa de **“Como especificar e avaliar a sustentabilidade nos projetos de desenvolvimento de sistemas AAL?”**.

Ontologia é um componente importante em diversas áreas, fornecendo uniformidade aos conceitos no que diz respeito à sintaxe e semântica e facilitando a comunicação em diversos domínios. Tipicamente são compostas de um conjunto de termos organizados hierarquicamente e de especificações de seus significados [4]. Essa uniformização de conceitos pode ser usada para vários fins como por exemplo: compartilhar entendimento comum de uma estrutura de informação; promover reuso do conhecimento; fazer suposições do domínio explicitamente; separar conhecimento de domínio do conhecimento operacional; e, analisar o conhecimento do domínio [5].

Portanto, é preciso avaliar-se as vantagens e desvantagens no uso de ontologias a fim de que se possa responder à pergunta de pesquisa, propondo-se formas de medição da sustentabilidade dos projetos de sistemas AAL.

Referências Bibliográficas

- [1] PROGRAMME, A. AAL Programme - Active Assisted Living Programme - Ageing Well. 2019. <<http://www.aal-europe.eu/about/>>. [Online; accessed 01-August-2019].
- [2] DCLG. Sustainability appraisal, Guidance document, HMSO, 2006.
- [3] ROHER, Kristin; RICHARDSON, David. **A Proposed Recommender System for Eliciting Software Sustainability Requirements**. In: User Evaluations for Software Engineering Researchers (USER), 2013 2nd International Workshop on. IEEE, 2013. p. 16-19.
- [4] PINTO, H.S; MARTINS, J.P. **Ontologies: How can They be Built?** Source, Knowledge and Information Systems archive, vol. 6, issue 4, p. 441 - 464, Jul., 2004.

[5] NOY, N. F.; McGUINNESS, D. L. **Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology**. Stanford Knowledge Systems Laboratory Technical Report KSL-01-05, Mar., 2001.