

Uma Revisão Sistemática da Literatura sobre Sobre Sistemas Reconfiguráveis

Gabriel Fornari; Valdivino Alexandre de Santiago Júnior

gabrielfornari@gmail.com

Sistemas reconfiguráveis têm evoluído como uma área cada vez mais abrangente e conhecida nos últimos anos. A reconfigurabilidade está estritamente ligada à capacidade de mudar: quanto mais flexível um sistema for, maior sua capacidade de reconfiguração. O uso da capacidade de reconfiguração pode dar aos sistemas características como autoadaptação, permitindo que seus recursos sejam usados de acordo com o ambiente em que se encontram e, conseqüentemente, extraindo um melhor aproveitamento dos mesmos recursos. Esse tipo de sistema pode ser de bastante valia no contexto aeroespacial, devido a relativa imprevisibilidade dos ambientes nos quais aplicações aeroespaciais operam. Alguns sistemas reconfiguráveis são capazes de planejar sua reconfiguração em tempo de execução, ou seja, o sistema define a sua nova configuração enquanto está em funcionamento. A esses sistemas é dado o nome de Sistemas Reconfiguráveis Dinamicamente (SRDs). Esse trabalho pretende investigar a área de sistemas reconfiguráveis dinamicamente, buscando analisar três tópicos específicos: (i) como o conceito e a classificação de SRDs são dados na literatura científica; (ii) quais infraestruturas de sistemas computacionais são usadas no contexto de SRDs; e, (iii) quais os domínios de aplicação em que são usados a capacidade de reconfiguração do sistema. Para isso foi conduzida uma revisão sistemática da literatura onde, ao final, 77 artigos publicados entre 1995 e 2016 foram lidos completamente.

Revisão Sistemática da Literatura. Sistemas Reconfiguraveis. Autoadaptação.