

Especificação de Requisitos de Segurança e Monitoração em Infraestruturas Virtuais: perspectiva do usuário.

Fernando Terra Wasilewski¹, Guilherme Piêgas Koslovski²

Palavras-chave: Infraestrutura virtual, SLA, VXDL.

Atualmente, usuários podem reservar recursos virtuais de computação, armazenamento e comunicação com o objetivo de executar suas aplicações através da Internet. A tarifação deste serviço é realizada pelo provedor do serviço de acordo com a alocação dos recursos solicitados pelo usuário. Neste tipo de serviço, o usuário fica responsável por identificar e especificar os requisitos necessários para a execução de sua aplicação e o provedor do serviço se encarrega de disponibilizar os recursos virtuais solicitados. Essa descrição da infraestrutura virtual não é trivial e exige do usuário um alto conhecimento do comportamento de sua aplicação. Além disso, cabe ao usuário confiar que o provedor entregará os recursos solicitados de forma segura e de acordo com o que foi contratado. Neste contexto, surge então a necessidade da identificação de requisitos de monitoração e segurança em ambientes virtuais para facilitar todo este processo. Para realizar esta identificação, foi realizado um levantamento de três aplicações comumente executadas em nuvens computacionais, nas quais foram selecionadas características básicas relacionadas à segurança e utilização dos elementos que compõem a arquitetura destas aplicações. A fim de expressar estes requisitos, foi proposta uma gramática independente de qualquer modelo existente utilizado para a descrição de infraestruturas virtuais ou de seus elementos, possibilitando a integração da mesma em qualquer um destes modelos. Para a validação da gramática proposta, foi realizada a extensão de um modelo de descrição de infraestruturas virtuais, além da criação de cenários experimentais para a verificação da pertinência das métricas utilizadas na gramática proposta.

¹ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação CCT-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC.

² Orientador, Professor do Departamento de Ciência da Computação CCT-UDESC – guilherme.koslovski@udesc.br.