

Ao cuidado do editor:

Software workbench for interactive, Time Critical and highly self-adaptive cloud applications (SWITCH)

MOG ganha projecto europeu que lhe permitirá criar e executar aplicações de media na cloud com requisitos temporais críticos de uma forma mais rápida e eficiente. O projecto SWITCH irá desenvolver um conjunto de ferramentas de software flexíveis e escaláveis que aumentarão de uma forma significativa e substancialmente a produtividade do desenvolvimento, teste e execução de aplicações na cloud com uma componente temporal crítica.



O projecto SWITCH será desenvolvido por 6 parceiros internacionais, dirigidos por investigadores da Universidade de Amsterdão e em que a MOG irá participar com a virtualização da produção de eventos em directo. O projecto endereça as necessidades industriais urgentes de desenvolvimento e execução de aplicações críticas na cloud. Este tipo de aplicações como as questões de aviso rápido em situações de desastre, comunicação colaborativa e produção de eventos em directo só podem atingir um impacto em termos de negócio efectivo apenas quando os seus requisitos temporais e experiência de utilização são satisfeitos. Muitas das vezes, o desenvolvimento deste tipo de aplicações é customizado para uma infraestruturas dedicada, o que

dá origem a custos elevados de desenvolvimento e utilização complexa dos serviços cloud.

O projecto irá dar resposta a estes problemas através do desenvolvimento de um conjunto de ferramentas flexíveis e interactivas que, através da utilização de mecanismos de descoberta ao nível da rede e requisitos de QoS/QoE ao nível da aplicação. Irá também providenciar as ferramentas necessárias ao controlo do ciclo de vida, gestão e reconfiguração dinâmica de aplicações complexas na cloud com requisitos temporais críticos.

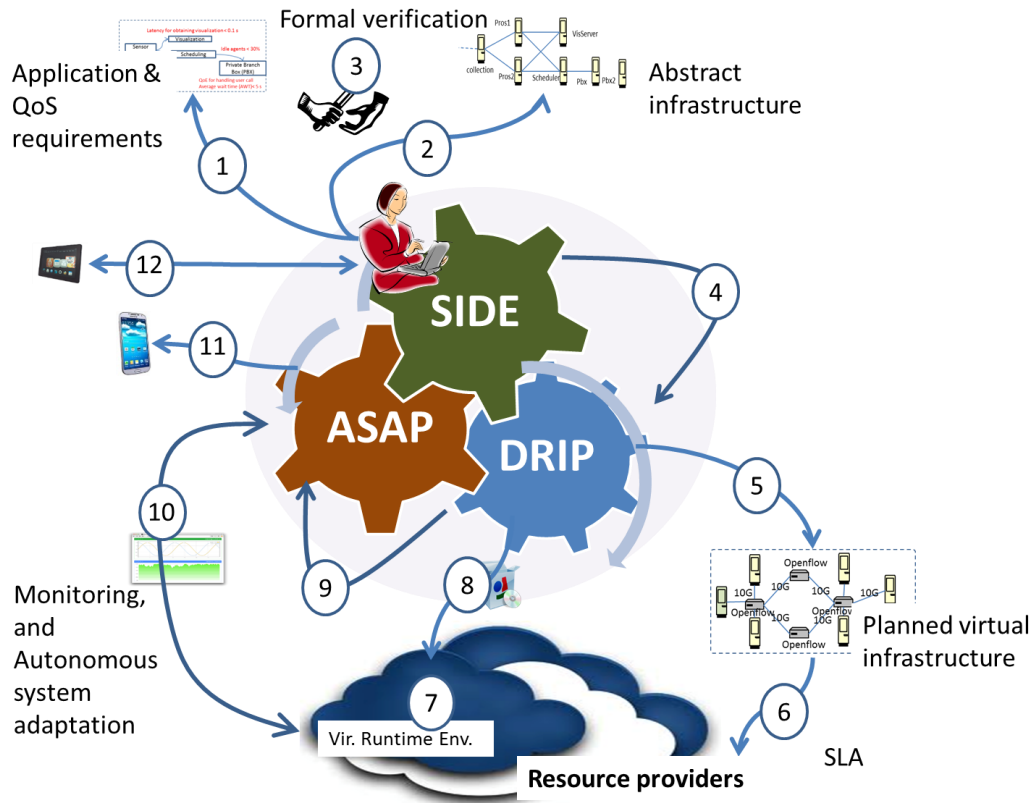
Outro objectivo importante é a redução dos custos de desenvolvimento deste tipo de aplicações. Para conseguir isto, o desenvolvimento do software no projecto será open source. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento do ambiente SWITCH, incluindo o código, a modelação semântica, a framework de integração com os sistemas e a gestão de dados será compatível com os standards recomendados por iniciativas como a Research Data Alliance, International Organisation for Standardisation, Advanced Open Standards for the Information Society, IEEE e a consórcio World Wide Web (W3C).

O SWITCH tem também como finalidade a melhoria dos actuais sistemas de desenvolvimento e execução deste tipo de aplicações através da introdução de um novo modelo conceptual em que a QoS/QoE da aplicação, em conjunto com a programabilidade e controlabilidade dos ambientes cloud, podem incluídas no ciclo de vidas das aplicações. Baseado neste modelo conceptual, o SWITCH fornece um ambiente interactivo para desenvolver aplicações e controlar a sua execução (SIDE), um planeador de infraestruturas de rede em tempo real para instanciar as aplicações em clouds (DRIP) e uma plataforma autónoma de monitorização e adaptação do comportamento do sistema (ASAP).

Impacto em larga escala:

A capacidade de programabilidade das infraestruturas, o modelo de controlo e as ferramentas de software desenvolvidas no projecto SWITCH irão criar um impacto considerável em:

- Melhoria da produtividade do desenvolvimento de aplicações críticas em termos temporais.
- Actualização de tecnologias industriais de forma a poderem utilizar infraestruturas cloud.
- Melhorar a eficiência de desenvolvimento deste tipo de aplicações, permitindo um impacto significativo na entrega e implementação deste tipo de serviços aos seus clientes.
- Reduzir os custos operacionais de serviços críticos temporais.
- Promover a competitividade de negócio das clouds através do desenvolvimento de mecanismos de negociação de SLA, e serviços de software críticos (SWITCH SaaS) para utilização óptima da cloud.



Impacto do SWITCH em cada passo do processo de desenvolvimento, teste e implementação de aplicações críticas temporais na cloud

Parceiros

O consórcio do projecto SWITCH é composto por 6 parceiros de 6 países: Universidade de Amsterdão (NL), Universidade de Cardiff (UK), Universidade de Liubliana (SI), Wellness Telecom (ES), BEIA Consult (RO) e MOG Technologies (PT).

Para mais informação:

Alexandre Ulisses – Innovation and Funding Manager – alexandre.ulisses@mog-technologies.com
+ 351 22 018 7493



UNIVERSITEIT
VAN AMSTERDAM

Wellness Telecom



Univerza v Ljubljani



Este projecto recebeu financiamento do programa Horizonte 2020 da União Europeia através do contrato nº 643963 (projecto SWITCH).