



Financiado pelo 7º Programa-Quadro (FP7) – Capacidades, da Comissão Europeia, o Projeto CHAIN, no qual a RedCLARA está fortemente envolvida, visa coordenar e impulsionar os esforços e resultados recentes com uma visão especificamente para as interfaces grid entre a Europa e o resto do mundo.

O CHAIN (Coordination & Harmonisation of Advanced e-Infrastructures / Coordenação e Harmonização de e-Infraestruturas Avançadas) , – que foi lançado em 14 de dezembro de 2010 e será executado até o final de 2012 – elaborará uma estratégia e definirá os instrumentos para garantir a coordenação e interoperação das infraestruturas europeias de grid com outras e-Infraestruturas externas. Para saber mais sobre a CHAIN e avaliar seu primeiro ano de ação, conversamos com Federico Ruggeri, coordenador do projeto.

A CHAIN está completando a primeira metade de vida. Após um ano de trabalho para promover e garantir a interoperabilidade das infraestruturas europeias de grid com as e-Infraestruturas do resto do mundo, e considerando o que tem sido feito com os parceiros do projeto na África subsaariana, Ásia e América Latina, quais recursos o senhor identificaria como sendo os mais relevantes do projeto e quais as contribuições mais relevantes para o desenvolvimento da e-Ciência?

Escrito por María José López Pourailly
Seg, 16 de Janeiro de 2012 00:00 -

O projeto CHAIN, que começou no dia 1 de dezembro de 2010, visa coordenar e alavancar os esforços realizados durante os últimos seis anos para ampliar os princípios operacionais e organizacionais da e-Infraestrutura europeia – e particularmente a grid – para um número de regiões do mundo. A CHAIN utiliza estes resultados com uma visão de um modelo harmonizado e otimizado de interação para a e-Infraestrutura e especificamente para as interfaces grid entre a Europa e o resto do mundo com uma ampla cobertura geográfica da América Latina até a região da Ásia-Pacífico.

O projeto começou com uma pesquisa em larga escala sobre as infraestruturas nacionais e regionais de grid para complementar e atualizar o banco de conhecimentos gerados pelos projetos regionais anteriores como EELA, EUMEDGRID, EU-IndiaGrid e SEE-GRID. Este banco de conhecimentos pode ser acessada do site do projeto www.chain-project.eu com uma interface interativa baseada em mapas geográficos:
<http://www.chain-project.eu/knowledge-base>

O CHAIN tem desenvolvido uma estratégia de eventos (oficinas, escolas e conferências) para garantir a coordenação e interoperação da infraestrutura europeia de grid com aquelas emergindo em outras regiões do mundo (África, Ásia, América Latina, Mediterrâneo e Oriente Médio).

O contato com as Comunidades Virtuais de Pesquisa (VRC, sua sigla em inglês) tem sido também uma das atividades realizadas mais importantes. Assinamos Memorandos com WeNMR e WFR4G e estamos trabalhando para construir uma VRC intercontinental sobre a mudança climática. A conferência de alto nível organizada no ICTP de Trieste em maio foi muito importante para reunir os pesquisadores sobre mudança climática, provedores e gerenciadores de e-Infraestrutura para compreender os requerimentos de uma comunidade tão grande.

Seis comunidades virtuais de pesquisa (VCR) foram identificadas pelo CHAIN no começo de abril como os possíveis atores principais para a grande tarefa de propor um modelo de referência para as VCR. Elas estão participando na elaboração desse modelo de referência? Ele está sendo produzido atualmente? Quais o senhor prevê que serão suas indicações-chave?

Atualmente estamos trabalhando com elas para esclarecer seus requerimentos e temos

preparado um modelo baseado em uma solução de curto prazo fundamentada nos Scientific Gateways (Portais Científicos) e uma visão de longo prazo para a interoperabilidade. A solução de curto prazo está sendo desenvolvida atualmente e será apresentada no começo do próximo ano. O objetivo é demonstrar que as e-Infraestruturas podem ser interoperáveis entre si utilizando padrões e que os aplicativos específicos para uma VRC podem ser apresentados de qualquer lugar e executados em todo lugar.

Para atingir este objetivo precisamos facilitar o acesso dos usuários às e-Infraestruturas e estamos convencidos de que as Federações de Identidade podem proporcionar um estímulo nesse sentido.

Como o senhor avalia o primeiro ano do CHAN e como prevê que será o segundo?

O primeiro ano de atividade tem sido muito emocionante e investimos muito esforço em recolher informação e organizar reuniões e oficinas para transmitir a mensagem de que uma grande coordenação intercontinental é possível e que ela é benéfica para várias comunidades científicas.

O segundo ano será destinado à consolidação dos resultados obtidos, continuar envolvendo as comunidades científicas interessadas e, por fim, colher os resultados do que temos feito. Atualmente estamos planejando a organização de várias oficinas nas quais queremos demonstrar as oportunidades oferecidas pelas infraestruturas de computação distribuídas para as comunidades científicas selecionadas.

Um plano de ação sobre as interoperações entre a Europa e outras infraestruturas regionais de grid será outro dos produtos finais mais importantes do CHAN.

Todas as regiões identificadas pelo CHAN estão atualmente operando infraestruturas de grid, quais são as principais diferenças entre as regiões quanto ao gerenciamento e uso delas?

De acordo com o que foi mostrado pela nossa sondagem, as principais diferenças estão

relacionadas com a estrutura organizacional e, em alguns poucos casos, com o middleware diferente que está sendo usado. A primeira, que é uma consequência “natural” das diferentes oportunidades oferecidas pelas estruturas governamentais e as diferentes agregações de comunidades científicas, às vezes está relacionada com a segunda: A Índia e a China tem um apoio governamental muito sólido e um middleware específico.

Em outras regiões a mensagem sobre a importância das e-Infraestruturas tem sido avaliado rapidamente pelas comunidades científicas, e as melhores práticas europeias foram aplicadas. Por outro lado, em geral a atividade tem recebido pouca atenção (e fundos) dos governos.

A sustentabilidade das e-Infraestruturas em aquelas regiões fora da Europa que são apoiadas pela Comissão Europeia por meio dos seus diferentes programas de cooperação é uma questão muito importante. Quais são as principais dúvidas dos líderes do CHAN quanto a sustentabilidade futura destas infraestruturas?

A sustentabilidade tem muitas faces e todas elas deveriam contribuir para o resultado final:

- As e-Infraestruturas deveriam abordar uma grande quantidade de usuários;
- Os fundos públicos deveriam estar disponíveis para apoiar as infraestruturas em comum.

Temos avançado em ambos os pontos, mas ainda vemos um longo caminho a percorrer. A quantidade de usuários deveria aumentar para colocar pressão suficiente das bases nos lugares interessados. Ao mesmo tempo, são necessários alguns investimentos em infraestrutura em muitos países para facilitar o processo e reduzir os custos da implementação da e-Infraestrutura de avançada.

Qual foi a contribuição mais importante da RedCLARA e América Latina para o projeto?

Escrito por María José López Pourailly
Seg, 16 de Janeiro de 2012 00:00 -

A RedCLARA tem sido fundamental para recolher informação sobre o estado da arte na América Latina com uma abordagem original sobre as questões de estrutura organizacional e sustentabilidade. O cenário da AL é um exemplo muito relevante de especificidades regionais que devem ser consideradas e uma fonte muito ativa de abordagens possíveis que poderiam ser aplicadas em outros lugares.

A RedCLARA é a organizacao de referência para as e-Infraestruturas na América Latina, mas também pode ser um modelo em outros contextos regionais.