EduCloud - Implantação #554

Implantação # 517 (Resolvida): US: Investigação Preliminar do OpenStack

Pesquisa investigativa do OpenStack

09 Apr 2012 11:01 - Beraldo Leal

Status:	Resolvida	**Start date:**	09 Apr 2012
Priority:	Normal	**Due date:**	
Assignee:	Beraldo Leal	**% Done:**	100%
Category:		**Estimated time:**	6.00 hours
Target version:	Ciclo 2	**Spent time:**	5.50 hours

Description

Pesquisa do OpenStack para responder as perguntas:
2. A tecnologia faz sentido para o projeto ? E quais vantagens e desvantagens da tecnologia ?

3. Qual a licenca do projeto ?

4. A tecnologia conflita com demais sistemas do projeto EduCloud ?

5. Quem a está utilizando hoje no mundo ?

6. Quão larga é sua adoção ?

7. A tecnologia possui um roadmap futuro que garanta um suporte/continuação por tempo razoável ?

8. Existe documentação boa o suficiente para se executar um deployment ?

History

#1 - 12 Apr 2012 10:37 - Beraldo Leal

- Status changed from Nova to Execução

#2 - 16 Apr 2012 10:54 - Beraldo Leal

- % Done changed from 0 to 40

#3 - 17 Apr 2012 10:54 - Beraldo Leal

- Status changed from Execução to Resolvida

- % Done changed from 40 to 100

Durante esta etapa foi feita uma pesquisa inicial sobre o projeto OpenStack, com o objetivo de responder à algumas perguntas interessantes ao projeto EduCloud.

O projeto OpenStack é um conjunto de ferramentas open source que provêem uma infra estrutura para cloud computing. Atualmente o projeto OpenStack é constituído dos seguintes subprojetos:

OpenStack Compute (Nova), que gerencia máquinas virtuais e lida diretamente com as máquinas virtuais;
OpenStack Object Storage (Swift), que provê a funcionalidade de armazenamento de objetos, de forma redundante e escalável;
OpenStack Image Service (Glance), provendo imagens para as máquinas virtuais;

Outros componentes, como um front end web (Horizon) e um serviço de autenticação (keystone), também fazem parte do projeto.

Respondendo as perguntas:

2. A tecnologia faz sentido para o projeto ? E quais vantagens e desvantagens da tecnologia ?

Sim. O OpenStack atende as necessidades do projeto EduCloud por se tratar de uma ferramenta que permite montar uma infra estrutura de cloud utilizando ferramentas livres. Cada subprojeto do OpenStack tem suas próprias caracterias, mas de modo geral as principais vantagens do openstack são:

- Comunidade ativa;
- Licenca Livre;
- API com suporte a REST nativo;
- Projeto com apoio de grande empresas;
- API com "rate limite";
- VNC proxy via web browser;

As principais desvantagens são:

- Documentação dispersa;
- Muitos subprojetos;
- Difícil de implementar;

3. Qual a licenca do projeto ?

Apache License.

4. A tecnologia conflita com demais sistemas do projeto EduCloud ?

Não.

5. Quem a está utilizando hoje no mundo ?

Muitas empresas e órgãos estão utilizando, dentre as principais temos: rackspace, AT&T, NASA, DreamHost, Safew Labs, Citrix, Dell, AMD, Intel, Canonical, Yahoo e HP. É possível obter uma lista das empresas que estão utilizando, por meio do link:

https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?awesm=awe.sm_5jOT5&formkey=dE42WW9yQ3dEbkZJN1UtcmU1LTk2cXc6MQ#gid=0

6. Quão larga é sua adoção ?

Como falado no item anterior, grandes empresas estão utilizando o openstack. No total são mais de 150 empresas que estão apoiando o OpenStack. Para uma lista de empresas que estão suportando o OpenStack, visite:

http://www.openstack.org/community/companies/

7. A tecnologia possui um roadmap futuro que garanta um suporte/continuação por tempo razoável ?

Sim. Cada subprojeto tem sua lista de milestones. Podemos encontrar os futuros releases em:

Nova - https://launchpad.net/nova/+milestones
Swift - https://launchpad.net/swift/+milestones
Glance - https://launchpad.net/glance/+milestones

8. Existe documentação boa o suficiente para se executar um deployment ?

Sim, existe uma documentação suficiente para por o software em produção, porém descentralizada e de difícil compreensão.