

JoSy :

Cloud privé dans l'enseignement et la recherche

Lundi 19 mai

Comprendre les enjeux et les technologies d'un cloud privé Jérémie Bourdoncle, Chief executive officer Hedera Technology

Résumé : Présentation du principe général d'un Cloud privée de type IaaS et déclinaison des principales nuances mises en oeuvre.

Détails des objectifs à atteindre en utilisant ce type de technologie.

Panorama exhaustif des technologies, de la couche infrastructure matérielle/stockage/réseau, aux technologies de virtualisation/IaaS, jusqu'aux couches de management et d'orchestration.

L'accent sera mis sur les trois différentes approches :

- Une solution de virtualisation
- Un cloud orchestré
- Un cloud distribué

Check-list des questions à se poser avant de se lancer dans un processus de déploiement d'une infrastructure de Cloud privé.

Owncloud : Cloud ou plateforme de stockage et partage? Vincent Petry, Développeur OwnCloud GmbH

Résumé : Présentation de la plateforme, des services et des fonctionnalités.

Différences entre la version communautaire et professionnelle.

Caractéristiques techniques permettant un déploiement à grande échelle sur une infrastructure de type cloud.

Comment fonctionne le service sur plusieurs serveurs répartis sur différents sites ?

Quelle est la couche d'abstraction utilisée garantissant la haute-disponibilité ?

Quelles sont les performances pour un nombre important d'utilisateurs avec des volumes de données conséquents ?

Etat d'avancement du projet cloud du CNRS, ownCore, David Rouse, DSI CNRS / Gilian Gambini, DSI CNRS / Eric Gervasoni, DR Côte d'Azur CNRS

Résumé :

Contexte : Le CNRS propose aux unités scientifiques et administratives de l'établissement des offres de services informatiques. C'est dans ce contexte que l'offre ownCore sera proposée.

Objet : Le projet ownCoRe a pour objectif de proposer une nouvelle offre de services aux unités du CNRS, afin de permettre aux agents y travaillant de disposer d'une solution sécurisée de synchronisation et de partage de données professionnelles (dans la limite de l'espace alloué et en respectant les règles d'usage).

Démarche : Il s'agit d'une démarche projet, avec une MOA, une MOE et une personne chargée d'animer les 2 parties, comme dans un projet de développement classique. On a travaillé sur 2 axes : la partie logicielle, et la partie infra d'hébergement

Infrastructure : Elle va dépendre du retour d'expérience suite aux tests de charge, à l'étude d'architecture et de sécurité en cours et des capacités de montée en charge du produit testé en ce moment OwnCloud.

Conditions de l'offre : Gratuite, pour tous les personnels des unités CNRS inscrites dans Labintel. Non ouverte à d'autres personnels.

OpenStack, la référence du Cloud est Open Source Christophe Sauthier, fondateur de Objectif Libre

Christophe Sauthier : fondateur de Objectif Libre Christophe Sauthier est le fondateur de Objectif Libre une société spécialisée dans l'infrastructure Linux innovante.

Après plusieurs années de forte implication dans le monde Ubuntu (président de ubuntu-fr et développeur ubuntu officiel par exemple), il découvre dès le début le projet OpenStack. Il décide donc d'y contribuer mais également de faire contribuer plusieurs autres personnes de son équipe.

Forte de son implication quotidienne, aujourd'hui, Objectif Libre est une société reconnue aussi bien pour sa qualité d'expertise et de mise en oeuvre que pour ses formations associées.

Résumé : Le projet OpenStack s'est imposé très rapidement comme la référence Open Source du cloud aussi bien Privé que Public.

Cette présentation détaillera ce qu'est OpenStack en passant en revue son organisation et ses principaux composants.

Elle permettra également de découvrir ses avantages dans les différents cas d'utilisation.

Cloudwatt.com : le pari du Cloud souverain en Open Source Faycal Boujemaa, Responsable RED Cloudwatt

Faycal Boujemaa : Responsable RED Cloudwatt Avant de rejoindre Cloudwatt, Faycal Boujemaa a travaillé pour Orange, où il a occupé plusieurs postes de responsabilité au sein de l'équipe "Stratégie Technologie" du Groupe et au sein des "Orange Labs", dont : "technology strategist" ; directeur de la stratégie du domaine "Services aux Entreprises" ; directeur des programmes de recherche "Cloud/SaaS and Service Composition" et "Collaborative Real-Time Enterprise"...

Fayçal est lauréat de "l'Orange Labs Award" de la recherche 2011 et a reçu la distinction "Group Talent" en 2005. Il est expert en Cloud Computing & Software-as-a-Service (SaaS), en Architecture et Urbanisme de Systèmes d'Information. Il est aussi spécialiste des questions de "Future Internet" et de l'évolution des opérateurs de télécommunications.

Résumé :

L'opérateur Cloudwatt est un nouvel opérateur de Public Cloud dit "souverain" (français à vocation européenne) qui a fait de l'Open Source un choix stratégique.

En effet, le cœur de son infrastructure est bâti autour du CloudOS Openstack (promu par la communauté openstack.org).

Cette même orientation open source est aussi adoptée pour le stockage, pour le réseau... Cette présentation reviendra sur :

- la genèse de Cloudwatt à travers l'initiative dite "Andromède" et ses objectifs initiaux (on précisera au passage la notion de "cloud souverain")
- les raisons stratégiques derrière ce choix des technologies Open Source par Cloudwatt
- les avantages et les précautions prises pour que ce choix soit une réussite.

Même si, à ce stade du développement de Cloudwatt, le recul n'est pas encore suffisant, la présentation abordera la logique du "business model" Open Source tel que pratiqué par l'opérateur et les leçons tirées de ce vécu jusqu'à maintenant.

La présentation proposera aussi un point de vue sur le dilemme cloud privé / cloud public auquel le monde académique pourrait être confronté.

L'intervention soumettra au débat des pistes de collaboration possibles entre le monde académique (enseignement / recherche) et un opérateur de cloud public.

PARTAGE, la solution de messagerie collaborative accessible sur le cloud de

la communauté Enseignement/Recherche Ludovic Ishiomin, GIP RENATER

Résumé : À la demande du Groupe de Consultation des Services, le GIP RENATER a conçu une solution d'outils collaboratifs basé sur la suite Zimbra.

Après un rappel des raisons qui ont conduit à découper l'appel d'offre en 2 lots (un lot fourniture IaaS, un lot mise en service et exploitation de la solution applicative) avec leurs exigences respectives, le retour d'expérience sur la mise en œuvre de la solution sur un cloud souverain basé sur Openstack, les écueils et difficultés rencontrés et les contournements utilisés.

Mardi 20 mai

FG-Cloud : mise en place d'un Cloud Académique pour le calcul scientifique. Jérôme Pansanel, Ingénieur Grille Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

Résumé :

France Grilles, qui opère l'infrastructure de grille de production nationale, a pour objectif de fédérer les instances de Cloud IaaS distribuées parmi plusieurs sites partenaires en un Cloud Académique.

Piloté par un groupe technique composé d'administrateurs de site, de développeurs et d'utilisateurs, le projet repose sur le développement de quatre axes majeurs :

- Développement de l'infrastructure - Politique de mise à disposition des ressources Cloud
- Définition d'un service aux utilisateurs
- Mise à disposition d'une solution logicielle pour l'utilisation des ressources

L'exposé détaillera également la situation actuelle du projet, ainsi que sa feuille de route.

À terme, une infrastructure robuste et pérenne sera mise à disposition des chercheurs, qui, tout en optimisant les coûts, permettra de répondre de manière optimale à leurs besoins de calcul et de stockage.

L'utilisation du StratusLab pour deployer les clouds privés et publics Charles Loomis, Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire

Résumé :

StratusLab est un logiciel qui permet de déployer des Clouds privés et publics.

Le logiciel fournit tous les services attendus d'un logiciel Cloud de type IaaS (Infrastructure as a Service) : calcul, stockage, et réseau.

Contrairement à d'autres distributions Clouds, StratusLab a comme but de rester simple à utiliser, simple à installer et simple à maintenir.

Depuis trois ans, le LAL a déployé un Cloud privé pour héberger plusieurs services du laboratoire et également un cloud public pour l'utilisation scientifique.

Un résumé de nos expériences avec ces Clouds et avec le logiciel StratusLab sera présenté.

La sécurité de l'information dans le Cloud mythe ou réalité ? Louis Di Benedetto RSSI du CNRS

Résumé :

En ce début de XXI siècle l'information nous échappe, elle est de moins en moins localisée et de plus en plus partagée notamment via l'utilisation massive des services en mode Cloud.

La présentation mettra en évidence les principaux risques identifiés par les organismes de normalisation et les groupes de travail internationaux.

Les mesures proposées pour traiter ces risques seront examinées et confrontées aux limites des organisations et des techniques actuellement disponibles.

RozoFS, un solution unique de Stockage en Scale-Out NAS Christophe de La Guerrande, Sales Director RozoFS

Résumé :

RozoFS est une solution de Stockage en Scale-Out NAS qui permet de gérer 80 % des types de données. IOPS / Stockage / Archivage.

Cette solution unique est une vraie révolution, fondé sur une innovation qui permet un gain technologique important.

Les performances sont très élevés par rapport à l'état de l'Art du marché.

Stockage Objet ou comment avoir l'équivalent d'Amazon S3 Yacine Kheddache, Directeur Technique ALYSEO

Yacine KHEDDACHE : Directeur Technique ALYSEO

Après un début de carrière au sein du laboratoire de recherche et développement de la société Nortel

Networks, le déploiement de nombreux outils open source et la mise en application de son expertise technique sur des projets novateurs (VOIP, SAN, NAS, ...), Yacine KHEDDACHE se dirige vers le monde des fournisseurs d'accès Internet.

Il intègre en 1999 en tant que responsable technique la société UPC/Chello présente dans dix pays et leader européen des fournisseurs d'accès Internet par le câble.

Fort d'expériences multiculturelles et ayant constamment évolué dans un milieu professionnel à forte connotation internationale, il est expert dans les architectures hautement scalable et occupe le poste de directeur technique au sein de l'intégrateur Alyseo.

Résumé :

Stockage Objet (Ceph et les autres) ou comment avoir l'équivalent d'Amazon S3 en propre ou envisager une intégration dans l'écosystème OpenStack (mode block) : limites et contraintes par rapport aux classiques SAN et NAS.

Enfin le monde du réseau s'ouvre... Yacine Kheddache, Directeur Technique ALYSEO

Yacine KHEDDACHE : Directeur Technique ALYSEO

Après un début de carrière au sein du laboratoire de recherche et développement de la société Nortel Networks, le déploiement de nombreux outils open source et la mise en application de son expertise technique sur des projets novateurs (VOIP, SAN, NAS, ...), Yacine KHEDDACHE se dirige vers le monde des fournisseurs d'accès Internet.

Il intègre en 1999 en tant que responsable technique la société UPC/Chello présente dans dix pays et leader européen des fournisseurs d'accès Internet par le câble.

Fort d'expériences multiculturelles et ayant constamment évolué dans un milieu professionnel à forte connotation internationale, il est expert dans les architectures hautement scalable

From:

<https://xstra.unistra.fr/> - Xstra

Permanent link:

<https://xstra.unistra.fr/doku.php?id=cloud-detail>

Last update: **2014/04/09 07:42**

