

Infrastructure réseau d'ATILLA

Clément AUBIN - Alexandre CATTEAU

Atila

21 mars 2016

whois

- Clément AUBIN
- Julien BERTHE
- Alexandre CATTEAU
- Valentin FAMELART
- José-Alexandre MAYAN

Quelques chiffres

- 5 serveurs physiques
- 40 serveurs virtuels
- En salle 106 :
 - Des postes utiles : Hydra, Droopy
 - Beaucoup de machines de test
- Activité au cours de l'année :
 - 2 refontes majeures
 - Nombre de mise en production de services quadruplé

Plan

I Services et virtualisation

- 1 Motivation
- 2 Services proposés
- 3 Virtualisation

II Infrastructure réseau

- 1 Informations générales
- 2 Serveurs
- 3 Configuration IP & DNS

Motivation

- Proposer une infrastructure professionnelle
- Faciliter le développement des projets de l'association

Services proposés

- 4 serveurs de bases de données
- Plusieurs plateformes de gestion de projet
- Un serveur d'intégration continue (Jenkins)
- Hébergement de plateformes associatives
 - StayHigh
 - Spin'EISTI
- Un serveur de clés PGP, un serveur de mailings-lists, etc ...

Virtualisation

Machine virtuelle

VM - Virtual Machine

Système d'exploitation qui tourne au sein d'un autre.

On appelle ce dernier hyperviseur.

- Quantités de CPU, RAM, espace disque allouées paramétrables
- Serveur de virtualisation : Laika

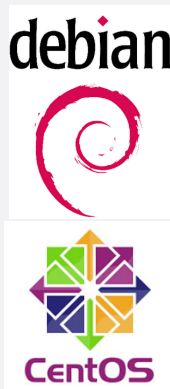
Virtualisation

Xen Project

- Linux Foundation Collaborative Project
- Paravirtualisation
 - Les systèmes invités utilisent un noyau modifié
 - Accès direct aux ressources matérielles
→ Performance optimale
 - Utilise les volumes logiques

Informations générales

- Debian Wheezy
- Debian Jessie
- Passage sous CentOs ?



Laika

- Concentre environ 95% de l'infra
- Serveur DNS
 - atilla.org
 - eistiens.net
 - Résolutions internes et externes
- Serveur DHCP
 - Utilisé pour l'adressage des VM
- Passerelle du réseau
 - Laika et Idefix sont les seuls à posséder des IPs publiques

Laika

- Serveur frontal web
- Serveur mail principal



Ouais, 95 % de l'infra...

Et les autres ?

- Rantanplan : `eistiens.net`
- Snoopy : serveur de test
- Idefix : serveur redondant, ancien serveur principal
- Milou : serveur de logs!

Puppet

- Logiciel de gestion de la configuration de serveurs esclaves.
- Pour l'instant, VM uniquement

Configuration IP & DNS

- 192.168.10.0/24
- Arrangement en pseudo "sous-réseaux" pour les VM...
 - vps
 - prod
 - test
 - preprod
 - dev
- ... le tout dans le sous domaine `infra.atilla.org`
- Exemple : `limesurvey-prod.prod.infra.atilla.org`

Salle 106

Hydra

- Passerelle de la salle
- DHCP / DNS
- Serveur PXE
- Tourne sous Debian unstable/sid...

Et plein d'autres...

Conclusion

- Merci aux admins (les vrais)
 - Florent CHARTON
 - Yannick GAILLET
 - Didier ROUSSEAU
- Bientôt, de nouveaux serveurs ?

Conclusion

Merci !
Avez vous des questions ?