Salt chez Webedia

Retour d'expérience de sa mise en place

 $\label{lem:cyril_lavier_davromaniak.eu} \mbox{Cyril Lavier_Qdavromaniak.eu} > \mbox{|cyril.lavier_Qdavromaniak.eu} > \mbox{|cyril.lav$

23 Septembre 2014

Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Salt
- 3 Le vif du sujet
- 4 L'avenir
- 5 Conclusion

Webedia

- 14.6 million de visiteurs unique par mois.
- Plus de 50 sites édités/hébergés.
- Plusieurs marques connues.

Pourquoi utiliser un outil de gestion de configurations?

- Peu d'infras différentes (pas plus de 10-15).
- Toutes faciles à "clusteriser" ou redonder.
- Prévoir l'évolution des infrastructures.
- Harmoniser l'installation de base d'une machine.
- Réduire le temps passé sur des tâches fastidieuses et au final peu productives.

Pourquoi Salt plutôt qu'un autre?

- Utilisation de technologies qui me sont familières :
 - Python
 - YAML
 - Jinja2
- Quelques bons retours lors du choix de la technologie.
- Facilités pour la mise en place du POC et des premiers tests.

Qu'est-ce qui m'a plu dans Salt?

- Syntaxe claire et facilement hiérarchisable.
- Rapidité.
- Possibiliter d'exécuter des commandes depuis Salt vers une machine distante sans :
 - Modifier les descriptions (ou états) de Salt.
 - Modifier la configuration de la machine distante, il ne suffit que d'installer le client salt sur la machine en question.
- Les pillars
 - Possibilité d'automatiser un pillar depuis une source externe (un annuaire, une BDD, ou autre).

Qu'est-ce qui est déployé avec Salt?

- La base du système
 - SSH (utilisateurs et clés SSH aussi).
 - SNMPD et ses agents.
 - Agents d'inventaire.
 - etc...
- En fonction du nom de la machine :
 - Ajout d'utilisateurs (comme pour les machines de développement par exemple).
 - Installation et configurations propres à son infra structure.

Exemple du déploiement d'une infra : Ganeti

- Les 2 premiers noeuds ont été installés et configurés à la main.
- Le cluster a été monté avec ces 2 noeuds.
- Le fonctionnement était correct ⇒ passage dans Salt.
- Maintenant, l'ajout d'un noeud se résume à :
 - Installation de l'OS.
 - Configuration d'une carte réseau.
 - Ajout d'une ligne dans un status Salt. ← facultatif.
 - Un coup de *state.highstate*.
 - Redémarrer la machine.
 - Ajouter le noeud dans le cluster.

Autres Infrastructures déployées

- Les frontaux Web.
- Les 2 clusters Percona XtraDB.
- Les serveurs memcache.

Les buts à long terme

- Faire qu'un serveur devienne un consommable.
- Réduire le temps nécessaire pour passer une machine en prod.
 - Mettre en place un PXE avec un postscript pour installer le minion Salt.
- Coupler Nagios/Cacti à Salt.

- Mettre en place Salt est long et fastidieux, comme tout gestionnaire de configurations.
- Mais le gain de temps et l'uniformisation de l'infrastructure est appréciable.

Questions?