

----- CLOUD EXPERTS -

Formation SaltStack
Programme de formation



Description

SaltStack est un outil de pilotage de systèmes, orienté agent, faisant partie de la famille des outils estampillés DevOps. Il permet de simplifier des opérations d'orchestration complexes, de faire du management de configuration centralisée sur un grand nombre de machines. Il permet également le pilotage de plateformes Cloud telles que Amazon Web Services ou OpenStack notamment. Ce cours vise à donner aux stagiaires les connaissances de base pour débuter avec SaltStack, ainsi que la compréhension des bonnes pratiques pour approfondir, déployer et utiliser cet outil en environnement de production.

Public

Administrateurs système, ingénieur de production, développeurs et architectes

Pré-requis

Connaissances système Linux de base

Méthodes pédagogiques

Chaque chapitre de cette formation est accompagné d'exercice pratique pour apprendre et prendre en main SaltStack.





Déroulement

Public

Administrateurs système, ingénieur de production, développeurs et architectes

Pré-requis

Connaissances système Linux de base

Méthodes pédagogiques

Chaque chapitre de cette formation est accompagné d'exercices pratiques pour apprendre et prendre en main SaltStack.

Les exercices s'articulent autour d'un fil rouge dont le sujet est de déployer une application résiliente dans le Cloud en réalisant le code de déploiement des différentes briques via Salt : déploiement des services Redis, installation et configuration d'un serveur web Tomcat, déploiement d'une application web.

En fin de formation, nous ajoutons la description d'un loadbalancer HAProxy qui se reconfigure à chaud en prenant en compte l'arrivée de nouveaux serveurs web Tomcat.



Programme détaillé de la formation



1. Introduction

- SaltStack dans la galaxie de l'outillage DevOps : en quoi SaltStack se différencie de Puppet, Chef et Ansible notamment
- Concepts : comment SaltStack fonctionne dans les grandes lignes, les grains, les pillars, et les States
- Découverte des commandes de base Cas d'usages possibles

2. Gestion d'infrastructure

- Rédaction des states SLS
- Organisation des top files
- Gestion des dépendances
- Auto-remédiation par scheduling
- Stratégies de test
- Gestion d'un parc de machines hétérogènes
- Déploiement master / minion et syndication

3. SaltStack avancé

- Utilisation de gestion de version git
- Orchestration par runner
- Rendre l'infrastructure réactive avec les Reactor et la mine
- Techniques de déploiement from scratch
- Techniques d'intégration d'un parc existant

4. Salt-cloud

- SaltStack et Amazon Web Services
- SaltStack et les autres plateformes Cloud (OpenStack, Azure, Digital Ocean)





A l'issue de la formation les stagiaires seront à même de

- -Utiliser SaltStack pour orchestrer des opérations au sein de leur parc
- -Automatiser et gérer la configuration de leur infrastructure
- -Structurer leurs projets pour les réutiliser efficacement
- -Utiliser SaltStack pour améliorer le pilotage de leur parc de machines existant
- -Utiliser les ressources Salt Formula pour trouver au plus vite des states testés par la communauté
- -Utiliser les sources de documentation pour mettre en pratique de nouveaux usages de façon autonome

Le formateur





Séven Le Mesle

Bénéficiant d'une double formation réseau numérique et développement applicatif, Séven se passionne pour les pratiques DevOps et les solutions cloud. Fort de son expérience d'architecte applicatif et d'expert performance pour Xebia, il imagine et réalise des projets autant innovants qu'ambitieux pour des grands comptes (Publicis, SFR, Voyages-sncf.com, ...). Son credo: "Aucun plan ne survit à son implémentation!" Séven favorise le travail par incrément, en mettant à l'épreuve les solutions en continu.

