

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Déploiement et provisionnement d'un IAAS avec Openstack et Terraform

Valentin NORBERTO DA SILVA, Maud LAURENT et
Valentin PEYREGNE

IUT Nancy Charlemagne

16 février 2017

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion



Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

Sommaire

1 Introduction et problématique

Contexte

Terraform

Les objectifs du projet

2 L'avancée du Projet

Comparaison

Tâches réalisées

Tâches en cours

Tâches à prévoir

3 Conclusion

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

La société Xilopix



- Start-up qui développe un moteur de recherche
- Combinaison d'éléments de différentes natures lors d'une recherche
- Amélioration de la pertinence des résultats

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Problématique & motivations

Introduction
et
problématique

Contexte

Terraform

Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison

Tâches réalisées

Tâches en cours

Tâches à prévoir

Conclusion

- Créer une *"infrastructure as code"*
- Réduire les dépendances avec les hébergeurs
- Automatiser la création de client OpenStack

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet
Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

Terraform

- Centralise l'architecture d'une infrastructure
- Création, gestion d'infrastructures
- Création de recettes



Les objectifs

- Développer un proof of concept sur l'outil Terraform
- Créer cluster 4 VM clientes OpenStack grâce à Terraform

Comparaison

Tâches réalisées

- Documentation sur les outils
- Installation et création d'une machine avec python-nova
- Création et application de recette de base Terraform
- Gestion Ip flottantes
- Documentation Terraform (technique)

Objectifs attendus

- Compréhension des outils utilisés
- Proof of concept Terraform

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Les tâches réalisées

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

- Création d'un dépôt Git
- Documentation sur python-nova, OpenStack et Terraform
- Installation du client python-nova
- Création et application de recette de base Terraform

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

Les tâches en cours

- Gestion des IP flottantes
- Création de règles pour le security group
- Documentation Terraform (plus technique)

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Ce qu'il reste à faire

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

- Création de réseau et sous-réseau
- Création d'un routeur pour accéder à internet
- Provisionnement avec Ansible

Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

Conclusion



**Valentin
NORBERTO
DA SILVA,
Maud
LAURENT et
Valentin
PEYREGNE**

Introduction
et
problématique

Contexte
Terraform
Les objectifs du
projet

L'avancée du
Projet

Comparaison
Tâches réalisées
Tâches en cours
Tâches à prévoir

Conclusion

Questions ?