Documentation d'Architecture Technique (DAT)

# Table des matières

# Introduction

L'objectif est de fournir un guide étape par étape pour configurer un environnement sécurisé et robuste.

# Prérequis

## Matériel recommandé

## Logiciels requis

## Réseau

# Installation d'OpenStack (Nova)

## Préparation du système

## Installation de DevStack

DevStack est la méthode recommandée pour une installation rapide d'OpenStack en environnement de développement.

L'installation prendra environ 30-45 minutes selon les performances du système.

## Vérification de l'installation

Vous devriez voir tous les services Nova listés et en état "up".

## Configuration pour la production

Pour un environnement de production, consultez la documentation officielle d'OpenStack pour l'installation manuelle des services: https://docs.openstack.org/nova/latest/install/

# Configuration de Terraform pour OpenStack

## Installation de Terraform

## Configuration du provider OpenStack

Créez un répertoire pour votre projet Terraform:

Créez un fichier <code>provider.tf</code>:

Créez un fichier <code>variables.tf</code>:

Créez un fichier <code>main.tf</code> pour définir vos ressources:

## Fichier d'environnement pour Terraform

Créez un fichier <code>openrc.sh</code> pour stocker les variables d'environnement:

## Utilisation de Terraform avec OpenStack

# Installation et configuration d'Authelia avec Docker Compose

## Préparation de l'environnement

## Configuration Docker Compose

Créez un fichier <code>docker-compose.yml</code>:

## Configuration d'Authelia

Créez un fichier <code>config/configuration.yml</code>:

Créez le fichier <code>config/users\_database.yml</code>:

## Démarrage d'Authelia

# Installation et configuration de Nginx

## Installation de Nginx

## Configuration de base de Nginx

Générer des certificats auto-signés pour le développement (remplacer par Let's Encrypt en production):

Créez le fichier de configuration principal <code>/etc/nginx/nginx.conf</code>:

# Intégration d'Authelia avec Nginx

## Configuration de Nginx pour l'authentification Authelia

Créez un fichier <code>/etc/nginx/snippets/authelia-location.conf</code>:

Créez un fichier <code>/etc/nginx/snippets/authelia-authrequest.conf</code>:

## Configuration d'un site web protégé par Authelia

Créez un fichier <code>/etc/nginx/sites-available/protected.example.com.conf</code>:

## Configuration du portail Authelia

Créez un fichier <code>/etc/nginx/sites-available/auth.example.com.conf</code>:

## Activation des configurations et redémarrage de Nginx

# Validation et tests

## Test d'OpenStack

## Test de Terraform

## Test d'Authelia et Nginx

Accédez à <code>https://protected.example.com</code>

# Dépannage

## Problèmes avec OpenStack

## Problèmes avec Authelia

## Problèmes avec Nginx

# Références