Admin Infra: Labo 8

Préliminaires

Pour cette séance, nous continuons d'utiliser notre Debian sur Azure.

Lorsqu'un mot de passe est demandé, nous vous conseillons de mettre « azerty1.» par facilité.

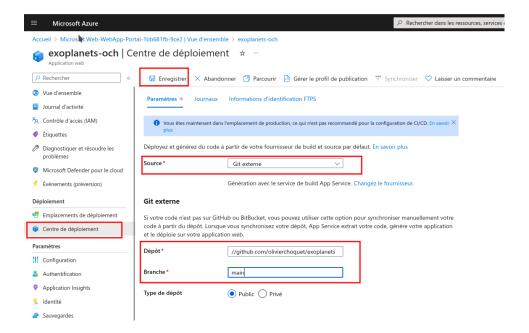
Exercice 1 : Création App Service

Nous continuons à construire l'infrastructure de notre société ITDEV. Celle-ci souhaite utiliser Terraform afin de déployer des applications sur Azure. Nous allons déployer le site nodejs des exoplanètes dans une App Service Azure. Nous allons dans un premier temps réaliser la création de l'App Service via l'interface Web d'Azure à sa voir https://portal.azure.com

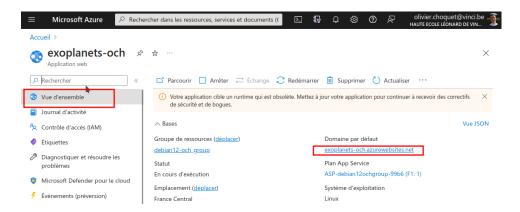
Instructions

Nous allons créer une App Service (PaaS) sur le site d'Azure pour le site des exoplanètes.

- 1. Allez sur le site https://portal.azure.com
 - a. Tapez App Services dans la zone de recherche
 - b. Créez une Application Web
 - c. Donnez un nom à votre App Service
 - d. Pile d'exécution : node 16 LTS
 - e. OS: Linux
 - f. Région: France Central
 - g. Plan de tarification : gratuit !!!
- 2. Dans la vue d'ensemble(overview) de votre App Service
 - a. Allez dans le Centre de déploiement
 - b. Configurez le déploiement pour utiliser un git externe avec l'URL https://github.com/olivierchoquet/exoplanets
 - c. En image ci-dessous



d. Retournez dans la vue d'ensemble et cliquez sur le lien de l'application



e. Attendez un peu, rechargez la page et vous devriez voir le site des exoplanètes

Voilà vous avez réussi à déployer une application nodejs en PaaS.

Exercice 2 : Découverte Terraform

Exécutez simplement les instructions ci-dessous pour découvrir Terraform et répondez ensuite aux questions :

Référez-vous à la section 13.6 Cloud (Terraform) du syllabus.

Instructions

L'objectif est donc de déployer le site nodejs des exoplanètes depuis le repository public https://github.com/olivierchoquet/exoplanets dans une App Service sous Azure via Terraform.

- 1. Installez Terraform sur votre VM Azure
 - a. Voir installation de Terraform dans le syllabus
- 2. Installez la console Azure CLI sur votre VM Azure
 - a. Voir utilisation de Terraform dans le syllabus
- 3. Récupérez le fichier terraform main.tf présent sur MooVin
- 4. Créez un répertoire terraform_exoplanets sur votre VM Azure
- 5. Transférez le fichier main.tf sur votre VM Azure dans le répertoire terraform_exoplanets
- 6. Lancez la commande terraform init dans le répertoire terraform_exoplanets
- 7. Lancez la commande **terraform plan** dans le répertoire terraform_exoplanets
- 8. Lancez la commande **terraform apply** dans le répertoire terraform_exoplanets

Répondez aux questions suivantes :

Vous trouverez les réponses dans https://portal.azure.com et/ou dans le fichier main.tf

Quelle est l'adresse de déploiement de votre application ? Fonctionne-t-elle correctement ?

Quel est le nom de votre App Service?

A quoi correspond le paramètre sku_name dans le fichier main.tf?
A quoi correspond un groupe de ressources et à quoi correspond un plan de service ?
Pouvez-vous retrouver sur https://portal.azure.com l'information sur le runtime de l'application (node_version = "16-lts") et le déploiement du code ?
Exercice 3 : Terraform site PHP
Essayez maintenant de déployer via Terraform une App Service avec le site PHP des bonnes nouvelles.

- 1. Récupérez le site des bonnes nouvelles sur MooVin
- 2. Ne vous préoccupez pas de la base de données
- 3. Essayez de déployer le site des bonnes nouvelles manuellement « au clic » via https://portal.azure.com dans un premier temps
- 4. Ensuite inspirez-vous de l'exercice précédent et de ce que vous avez fait manuellement pour déployer le site PHP des bonnes nouvelles via Terraform

Exercice 4 (BONUS): Terraform DockerHub

Déployer une App Service qui contiendra le syllabusHTML via Terraform. Le syllabusHTML sera déployé à partir d'une image Docker présente sur le DockerHub à savoir l'image : olivierchoquet/syllabushtml:alpine.