

Corr. Examen de Cloud Computing (2022)

Exo I (6) :

Le Grid Computing et le Cloud computing : Cours. Table II -1	Para-virtualisation: évite d'utiliser un système hôte complet pour faire la virtualisation Cloisonnement : la virtualisation d'environnement, concerne uniquement la partie applicative
Cloud Public : le fournisseur de service sont des organisations différentes. Cloud Privé: est destiné aux entreprise privées qui mettent ses ressources à la disposition exclusive	Aspect technique : caractéristiques spécifie la manière d'installation et d'utilisation aspect qualitatif : caractéristiques spécifie la qualité d'utilisation et d'installation
Push : pour publier une image docker dans Docker hub Pull : pour télécharger une image docker	Iaas : Infrastructure as a Service SaaS : Software as a Service
EC2 : Iaas de Amazon AWS Comput Engine : Iaas de Google cloud	App Engine : PaaS de Google Comput Engine : Iaas de Google
La Variété : c'est les différences de natures, formats et structures par contre la Véracité c'est leur validité, <i>i.e.</i> qualité et précision ainsi que leur fiabilité	OpenStack : outil pour installer un Cloud privé VMware : outil de virtualisation
Keystone: service de renseignements et d'authentification Glance : Service « images» de l'infrastructure virtualisée	Clé-valeur: Les données sont représentées par un couple clé-valeur Orientée documents : Reposant sur le paradigme clé-valeur, cette base remplace la valeur par un document de type JSON ou XML

Exo 2 (8)

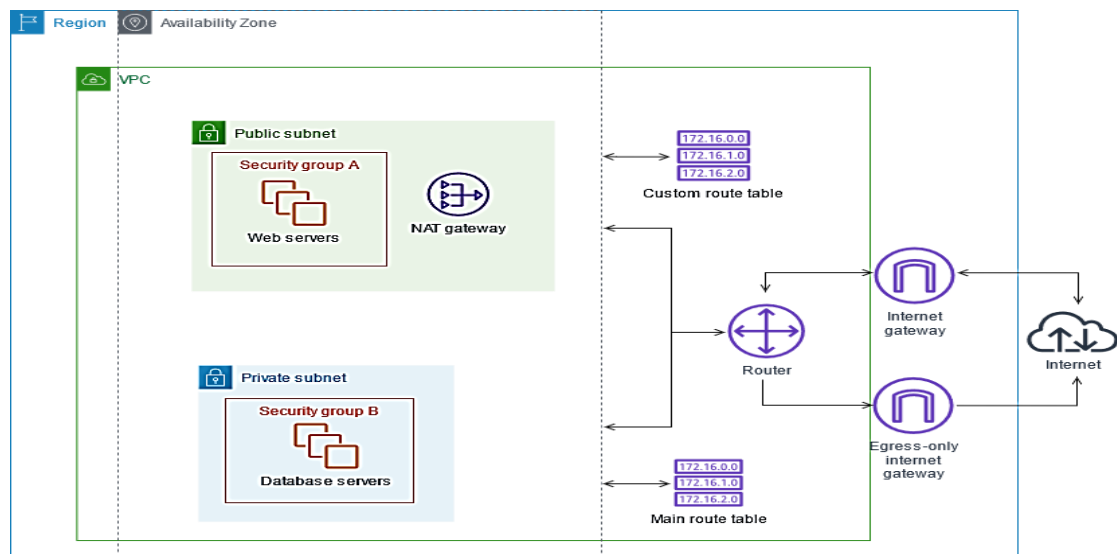
Virtualisation complète : ☒ VirtualBox ☐ VMWareESXi ☐ Hyper-V	Docker est un outil de : ☐ Virtualisation ☐ Computing ☒ Containerisation
Pour publier une image Docker on utilise : ☒ Push ☐ Run ☐ Pull ☐ Build	Pour l'exécution d'une image Docker nous utilisons : ☐ Push ☒ Run ☐ Pull ☐ Build
Pour télécharger une image Docker on utilise : ☐ Push ☐ Run ☒ Pull ☐ Build	Modèles de déploiement du Cloud Computing : ☒ Cloud privé ☐ Cloud publication ☐ Cloud commun
Aspect technique du Cloud Computing : ☒ Ressources partagées ☐ Élasticité rapide ☐ Agilité	Aspect qualitatif du Cloud Computing : ☒ Disponibilité ☐ Basé Virtualisation ☐ Service mesuré
Des fournisseurs de Cloud Computing : ☒ Infomaniak ☐ Facebook ☒ Microsoft Azure	Le cloud qui combine à la fois le cloud privé et public est : ☐ Le Duo-Cloud ☐ Le Cloud mixte ☒ Le Cloud hybride
Cloud privé : ☒ Cloud privé géré ☐ Modèle fédéré ☐ Cloud hybride	Des exemples typiques du PaaS sont : ☒ App Engine ☐ OpenStack ☒ Elastic beanstalk
Des solutions libres : ☒ Eucalyptus ☐ AWS ☒ OpenStack	L'offre Google Apps est de type : ☐ IaaS ☐ SaaS ☒ PaaS
L'offre EC2 (Elastic Compute Cloud) est de type : ☐ XaaS ☐ SaaS ☐ PaaS	Services de calcul (Compute) : ☒ NOVA ☐ Swift ☐ Neutron
Services d'authentification : ☐ NOVA ☐ Swift ☐ Neutron	Services de stockage : ☐ NOVA ☒ Swift ☐ Neutron
Parmi les 5 V de Big Data : ☐ Vérification ☒ Véracité ☐ Validation	Des outils pour Big Data : ☐ Docker ☐ OpenStack ☐ VMware

Exo 3(7) :

- 1) La configuration de ce scénario comprend un Virtual Private Cloud (VPC) avec un seul sous-réseau public et une passerelle Internet pour permettre la communication sur Internet. Nous recommandons cette configuration si vous avez besoin d'exécuter une application Web à un seul niveau, destinée au public, telle qu'un blog ou un site Web simple.
- 2) Décrire quatre composants figurant dans cette configuration ?

The configuration for this scenario includes the following:

- Region, Availability zone : Chaque région AWS constitue une zone géographique séparée. Chaque région AWS se compose de plusieurs emplacements isolés appelés zones de disponibilité .
- A virtual private cloud (VPC): est un service qui vous permet de lancer des ressources AWS dans un réseau virtuel logiquement isolé que vous définissez. .
- A subnet associé à une table de routage comportant une route vers une passerelle Internet est appelé a *public subnet*: .
- An internet gateway : Cela connecte le VPC à Internet et à d'autres services AWS.
- An instance EC2: est un serveur virtuel dans Elastic Compute Cloud (EC2) d'Amazon pour exécuter des applications sur AWS
- A custom route table : Les entrées de la table de routage permettent aux instances du sous-réseau d'utiliser IPv4 pour communiquer avec d'autres instances du VPC et de communiquer directement via Internet.



- 3) Amazon AWS.