

2^{ère} année Master Option : Génie Logiciel Module: Cloud Computing

Année 2017-2018

EMD1

Exercice 1: Virtualisation

- 1- Citez 2 avantages et 2 inconvénients de la virtualisation
- 2- Définir qu'est ce qu'un hyperviseur et expliquez la différence entre les 2 types d'hyperviseurs.
- 3- Définissez ce que sont un système d'exploitation hôte et un système d'exploitation invité ?
- 4- Dans la para-virtualisation, on utilise un noyau modifié pour diminuer la charge à l'hyperviseur. En quoi consiste cette modification ?
- 5- Pourquoi dit-on que la virtualisation complète (full virtualisation) peut être plus complexe que la paravirtualisation ?

Exercice 2 : Cloud Computing

- 1- Expliquez les différents types de services offerts par le cloud computing
- 2- Supposons que vous soyez une entreprise et que vous penser migrer vers le cloud computing. Si vous avez à choisir entre un cloud privé et un cloud public, discutez quel sera votre meilleur choix (selon votre budget et l'importance de votre entreprise : petite ou grande) en donnant des arguments plausibles.
- 3- Décrire ce qu'offre Amazon EC2 comme service.
- 4- Que représente Facebook dans le cloud comuting?

Exercice 3: OpenStack

- 1- Qu'est ce que OpenStack?
- 2- Donnez les 3 principaux composants de OpenStack avec une brève description de chaque composant
- 3- Citez les architectures d'installation de OpenStack