



## PROJET D'ETUDES

Sujet:

Nextcloud, Azure Blob et Base de données MySql dans  
Microsoft Azure

Sous le tutorat de Mr :

Alex Falzon

Etudiants :

TELLAL Cherifa, BOUDON Silver

Période du 26/10/2020 au 30/10/2020



**Table des matières**

Tables des figures ..... 4

Introduction :..... 5

Quelques définitions :..... 5

Etapas de réalisation du projet :..... 6

    Etape 1 :..... 6

    Etape 2 :..... 6

    Etape 3 :..... 6

    Etape 4 :..... 6

    Etapas 5 :..... 7

    Etape 6 :..... 8

Webographie :..... 9

**Tables des figures**

Figure 1: Fin d'installation du Nextcloud ..... 7

## Introduction :

Dans ce TP on va installer le client-serveur Nextcloud sur une machine virtuelle Ubuntu dans Microsoft Azure, qu'on mettra en relation avec deux instances de Microsoft Azure : une base de données MySQL et un compte de stockage Azure.

## Quelques définitions :

**Nextcloud** : est un logiciel libre, de site d'hébergement de fichiers et une plateforme de collaboration. À l'origine accessible via WebDAV, n'importe quel navigateur web, ou des clients spécialisés, son architecture ouverte a permis de voir ses fonctionnalités s'étendre depuis ses origines. En 2020, il propose de nombreux services.

**Service de stockage Blob Azure** : Le service Stockage Blob Azure vous permet de créer des lacs de données pour répondre à vos besoins d'analyse, et vous fournit un espace de stockage pour créer de puissantes applications natives Cloud et mobiles. Optimisez les coûts avec un stockage hiérarchisé pour vos données à long terme, et évoluez en souplesse pour les charges de travail liées au calcul haute performance et à l'apprentissage automatique.

**Microsoft Azure** : Lancée en 2010, Azure est la plateforme Cloud de Microsoft. Elle regroupe divers services de Cloud Computing. On y trouve à la fois des solutions open-source que des technologies propriétaires de Microsoft ou d'autres entreprises. À l'origine, la plateforme s'appelait Windows Azure. Elle fut renommée Microsoft Azure en 2014.

## Etapes de réalisation du projet :

Le TP c'est déroulé en six étapes :

On doit tout d'abord aller sur [portal.azure.com](https://portal.azure.com) ensuite créer un compte puis suivre les étapes suivantes :

### Etape 1 :

Créer un compte de stockage sur azure et lui créer un conteneur

### Etape 2 :

Créer un serveur de base de données, ajouter les adresses ip dans les paramètres de sécurité et puis créer une base de données en lignes de commandes

- Création d'une base de données sur un serveur base de données Microsoft Azure :
  - Se connecter au serveur avec le cloud shell en bash
  - Taper les commandes suivantes :

```
mysql --host= Nom du serveur--user= Nom de connexion de  
l'administrateur du serveur-p
```

```
CREATE DATABASE nom de la base
```

### Etape 3 :

Créer une machine virtuelle Linux en suivant la documentation Microsoft Azure

### Etape 4 :

Cette étape consiste à configurer la machine virtuelle :

- Installer les packages
- Configurer NGINX
- Installer Nextcloud
- Installer Blobfuse

## Etapes 5 :

Finir l'installation en copiant le nom DNS dans un nouvel onglet, créer les login, mot de passe et enfin finir l'installation

Nextcloud logo

Create an admin account

blaize

Good password

Storage & database

Data folder

/usr/share/nginx/nextcloud/

Configure the database

Only MySQL/MariaDB is available. Install and activate additional PHP modules to choose other database types. For more details check out the documentation.

nextclouduser

nextcloud

localhost

Please specify the port number along with the host name (e.g., localhost:5432).

Finish setup

Need help? See the documentation

Figure 1: Fin d'installation du Nextcloud

**Note :** pour les étapes 4 et 5 on c'est basé sur les tutos suivant :

<https://www.blaize.net/2019/06/nextcloud-and-azure-blob-storage-a-match-made-in-the-cloud/>

[https://www.youtube.com/watch?v=uxF9iCD0xUU&ab\\_channel=HendGrow](https://www.youtube.com/watch?v=uxF9iCD0xUU&ab_channel=HendGrow)

### **Etape 6 :**

Vérification : on ajoute un document sur nextcloud et on vérifie qu'il était bien dans le conteneur de stockage et on se connecte à la base de données avec le client Workbench pour voir qu'elle est bien opérationnelle



## Webographie :

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Nextcloud>

<https://azure.microsoft.com/fr-fr/services/storage/blobs/>

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/virtual-machines/linux/quick-create-portal>

<https://www.blaize.net/2019/06/nextcloud-and-azure-blob-storage-a-match-made-in-the-cloud/>

[https://www.youtube.com/watch?v=uxF9iCD0xUU&ab\\_channel=HendGrow](https://www.youtube.com/watch?v=uxF9iCD0xUU&ab_channel=HendGrow)