

## Épreuve E4 conception et maintenance de solutions informatiques

<b>BTS Services informatiques aux organisations Session 2014</b>	
<b>E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques Coefficient 4</b>	
<b>DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE</b>	
<b>Épreuve ponctuelle</b>	<b>Contrôle en cours de formation</b>
<b>PARCOURS SISR</b>	<b>PARCOURS SLAM</b>
<b>NOM et prénom du candidat : KASSIANOFF JEREMIE</b> <b>N° candidat : 0312838925</b>	
<b>Contexte de la situation professionnelle</b>	
<p>Notre société souhaite développer des services dans le cloud de type « privé ».</p> <p>Nous serons hébergés chez OVH, avec deux serveurs EG-64 infrastructure et différentes options.</p> <p>Dans un future proche notre infrastructure sera full SDN afin d'avoir une scalabilité horizontale et un PRA. L'ensemble de l'infrastructure reposera sur Vmware Vcenter !</p> <p>Nous souhaitons dans un 1<sup>er</sup> temps, prendre conscience des possibilités offertes par un hébergeur et mettre en œuvre cette solution cloud privée dans une infrastructure afin la déployer.</p>	
<b>Intitulé de la situation professionnelle</b>	
Architecture cloud privée sous linux avec liaison AD Windows.	
<b>Période de réalisation : 2<sup>ème</sup> semestre 2013</b> <b>Lieu :</b>	
<b>Modalité :</b> <b>Individuelle</b>	<b>En équipe</b>
<b>Conditions de réalisation (ressources fournies, résultats attendus)</b>	
<p>La mise en place d'une solution de reverse proxy afin d'isoler nos deux serveurs web.</p> <p>Garantir une bonne disponibilité, si l'un des deux serveurs est « down » le second prends le relai.</p> <p>Soulager la charge du serveur « web-1 » avec le chargement des images effectuer par le serveur « web-2 »</p> <p>Disposer d'une solution Cloud simple et open source facile à mettre en place. Une solution ISCSI de sauvegarde « data » de nos utilisateurs. Une interconnexion à l'Active Directory est facultative.</p>	
<b>Productions associées</b>	
Architecture cloud privée sous linux avec liaison AD Windows.	
<b>Modalités d'accès aux productions</b>	
<i>Il s'agit, par exemple, des identifiants, mots de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.</i>	
Google Drive :	
<b>Présenter au verso une description détaillée de la situation professionnelle retenue et des productions réalisées en mettant en évidence la démarche suivie, les méthodes et les techniques utilisées.</b>	

# Description de la situation

Une architecture cloud privée permet à une entreprise de disposer de ses fichiers dans un environnement contrôlé et fiable. L'annuaire de l'AD peut être également être lié au cloud et contrôler les accès utilisateurs.

Nous utiliserons trois systèmes d'exploitation de type linux (distribution Debian 7)  
Schéma est disponible dans la documentation 4 à la page.

## **UTIUFA-srv.reverse.proxy**

Le reverse proxy sera POUND : <http://www.apsis.ch/pound>

Le serveur web sera Apache2 : <http://httpd.apache.org/>

Le serveur SGBD sera mySQL : <http://www.mysql.fr/>

L'exécution de PHP5 avec : <http://php.net/downloads.php>

## **UTIUFA-srv.web.1**

Le serveur web sera Apache2 : <http://httpd.apache.org/>

Le serveur SGBD sera mySQL : <http://www.mysql.fr/>

L'exécution de PHP5 avec : <http://php.net/downloads.php>

La solution cloud sera ownCloud : <http://owncloud.org/>

La solution de connexion ISCSI Initiator sera : <http://www.open-iscsi.org/>

## **UTIUFA-srv.web.2**

Le serveur web sera Apache2 : <http://httpd.apache.org/>

Le serveur SGBD sera mySQL : <http://www.mysql.fr/>

L'exécution de PHP5 avec : <http://php.net/downloads.php>

La solution cloud sera ownCloud : <http://owncloud.org/>

La solution de connexion ISCSI Initiator sera : <http://www.open-iscsi.org/>

## Fonctionnent « normal » :

L'utilisateur distant se connecte sur le port 80 uniquement nom de domaine :  
owncloud.kassianoff.me

Il arrive sur le reverse proxy qui interroge « web-1 » et qui renvoi l'accès web.

Le connecteur ISCSI est directement relié sur les données d'ownCloud.

## Fonctionnent « dégrader » :

L'utilisateur distant se connecte sur le port 80 uniquement nom de domaine :  
owncloud.kassianoff.me

Il arrive sur le reverse proxy qui interroge « web-1 » mais il ne répond pas alors « web-2 » répond et renvoi l'accès web.

Le connecteur ISCSI est directement relié sur les données d'ownCloud (même données que « web-1 »)