

Étude de Cas NexiCloud SIO2 – SI7 TP

But de l'Étude de Cas

Vous intervenez (en binôme/trinôme) en tant qu'architecte conseil auprès d'un nouveau client, la société **NexiCloud**. Celle-ci fait actuellement face à des difficultés pour assurer une continuité de service efficace sur son infrastructure d'hébergement de services.

Votre mission après l'audit de votre client est de lui fournir une étude économique (financière) et technique de **la « meilleure solution » que vous aurez à lui proposer**.

Travail demandé

Au sein d'un rapport (fourni en commun avec votre binôme, **au format pdf**), vous ferez apparaître les éléments suivants :

- **Un échéancier de la migration** : depuis les sauvegardes du système à l'instant T0 (état actuel), jusqu'à la livraison (recette finale) de votre nouvelle infrastructure (propagation des nouveaux DNS efficaces). Vous ferez clairement apparaître le réseau PERT **et le** diagramme de GANTT, vous pourrez ainsi mettre en évidence :
 - La durée totale du projet
 - Le chemin critique
 - La marge dont nous disposons
- **Le détail de l'infrastructure choisie** dans lequel apparaîtra :
 - Schéma du réseau (avec mise en évidence des « NoSPOF »)
 - Les performances acceptées par cette infrastructure
 - Le détail des serveurs choisis (chez l'hébergeur que vous aurez sélectionné).
- **Un Plan de formation** faisant partie intégrante de votre analyse financière (point suivant) – Partant du constat que les **5 techniciens** font déjà partie de l'effectif technique, vous aurez peut-être nécessité de leur « proposer » un plan de formation, pour palier à leurs « manques » -

Peut-être aurez vous besoin de proposer une ou plusieurs embauches ou simplement un « accompagnement technique ponctuel » proposé par un prestataire externe. Ceci étant dit **le nerf de la guerre est**, et restera encore longtemps, le coût global d'un tel investissement (autrement appelé chez nos amis d'outre-manche le TCO).

Étude de Cas NexiCloud SIO2 – SI7 TP

- **Un Plan d'Affaire à 3 ans (Business Plan)** – Basé sur le fichier (tableur) qui vous a été fourni, apparaîtront clairement les point suivants :
 - Plan d'investissements pour les années 1 et 2 (moyens techniques et humains)
 - La trésorerie prévisionnelle pour les années 1 et 2
 - Les ventes prévisionnelles incluant la ventilation des arrivées clients).
 - Un Compte d'Exploitation (compte de résultat prévisionnel à 3 ans)
- **Une documentation fonctionnelle d'exploitation** qui permettra au client d'avoir pleinement en main l'ensemble des services mis en œuvre (avec captures d'écrans si nécessaires) :
 - Manuel de Git (dans l'infrastructure Nexicloud).
 - Manuel d'utilisation de Vagrant et avantages à en retirer pour les développeurs
 - Une architecture élastique et scalable = un code générique
 - Déploiement massif et Intégration continue - Manuel d'exploitation de Jenkins
 - ...
 - **L'intégration continue** est un ensemble de pratiques utilisées en génie logiciel consistant à vérifier à chaque modification de code source que le résultat des modifications ne produit pas de régression dans l'application développée.

Étude de Cas NexiCloud SIO2 – SI7 TP

- **Une veille concurrentielle** – Vous incluez une proposition d'outil pour maintenir une veille concurrentielle, ainsi qu'un point de départ faisant état de l'art de la technique, sur l'élément que vous aurez jugé comme le plus « pertinent » chez votre client :
 - En lien avec la nouvelle infrastructure
 - En lien avec le produit qu'il met sur le marché (ici OpenERP).
- **Une note de synthèse** qui mettra en évidence les quelques points suivants :
 - Votre conclusion
 - Vos préconisations
 - Votre vision sur l'évolutivité de votre architecture, à court et moyen terme.
- **Une maquette fonctionnelle** qui démontrera au client la future solution (sur serveur dédié) - vous serez évalué sur le bon fonctionnement des points suivants :
 - Équilibrage de charge du service web (site corporate) effectif.
 - Sauvegarde en temps réel des données (Réplication SGBD).
 - Scripts de sauvegardes et de « nettoyages » des anciennes sauvegardes du site Corpo (tâché ordonnancée).
 - Sur votre connaissance globale (par questionnement oral du client = le professeur) sur l'architecture déployée.

Étude de Cas NexiCloud SIO2 – SI7 TP

Groupe B - BINÔMES - Groupe A

Binôme	Élève 1 (SISR)	Élève 2 (SLAM)	SRV
1			1
2			5
3			9
4			13
5			15
6			17
7			19

Binôme	Élève 1 (SISR)	Élève 2 (SLAM)	SRV
1			2
2			6
3			10
4			12
5			14
6			16
7			18