



## COMMENT BIEN FAIRE COHABITER SES APPLICATIONS/ARCHITECTURES "LEGACY" ET "MODERN IT" SUR LE CLOUD ?

Quelle que soit la taille d'une entreprise, elle se retrouve confrontée tôt ou tard à des systèmes obsolètes qui sont désignés comme *Legacy*. Que cela soit dans le domaine banque & assurance avec des solutions anciennes ou même dans une entreprise jeune et à taille humaine, les systèmes *Legacy* sont toujours présents. Se posent alors plusieurs questions : faut-il migrer ? Faut-il tout refaire ? Comment assurer l'évolutivité de ses systèmes ? etc.

Les DSI doivent parfois faire le choix (pour diverses contraintes techniques ou budgétaires), de ne pas migrer l'intégralité des architectures et des applicatifs vers le nouveau paradigme Cloud. S'en suit alors une phase plus ou moins prolongée de cohabitation des applications *Legacy* avec celles basées sur le Cloud.

Cette cohabitation est un des facteurs clé de succès d'une transition réussie.

### Objectif du stage

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené à étudier des architectures ne pouvant être migrées (totalement) dans le cloud ou pour lesquelles, le gain à court et moyen terme n'est clairement pas évident (identifiées comme "Retain" selon la terminologie 7R d'AWS). Dans ce contexte, il est essentiel de bien faire communiquer ses architectures "Legacy" avec le Cloud et de déterminer comment y parvenir à coûts réduits tout en conservant la capacité de Time To Market si chère aux Métiers. Les objectifs du stage sont de :

- Identifier les critères permettant de déterminer qu'une architecture "Legacy" n'est pas éligible à une migration dans le Cloud (Stratégie "Retain" ou "Retire" selon la terminologie 7R d'AWS). Par exemple : les données personnelles doivent rester "on-premise"
- Proposer 2 architectures mixtes caractéristiques de nos clients avec une partie "Legacy" et une partie "Modern IT" sur le Cloud
- Définir la meilleure manière de les faire communiquer selon les contraintes de nos clients. Exemples : Doit-on APIser ? Doit-on migrer l'applicatif en headless localement puis implémenter un front dans le cloud avec une notion de cache ? Quel moyen de communication et d'échange de données envisager ? Quelle sécurité ?
- Proposer puis réaliser une implémentation technique illustrant le point précédent avec des composants simples on-premise, Cloud ainsi que les briques de communication et de sécurisation

### Travaux à réaliser

Appuyé par un consultant expérimenté, vous pourrez avoir la responsabilité de mener les travaux suivants :

- Rédiger une note de cadrage du sujet de stage, comprenant :
  - Votre compréhension du stage
  - Le planning et les jalons clés
  - La liste des livrables à réaliser
- Identifier les critères permettant de déterminer qu'une architecture "Legacy" n'est pas éligible à une migration dans le Cloud
- Définir les bonnes pratiques et les stratégies d'une intégration entre une application *Legacy* et le Cloud
- Implémenter un démonstrateur technique d'une cohabitation réussie entre le *Legacy* et le Cloud
- Construire une conviction Nexworld pour des contextes d'avant-vente
- Rédiger un séminaire ou amender un séminaire existant, incluant la démonstration basée sur l'implémentation précédente

En parallèle, vous participerez à des missions de conseil, en intégrant une équipe de consultants Nexworld placée sous la responsabilité d'un directeur de mission.