



LEGACY VS MODERN IT : QUELLES DIFFERENCES EN TERMES DE CONCEPTS ET D'ARCHITECTURE ?

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 anciennes solutions 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.

Un des meilleurs exemples est celui de l'application monolithique qui embarque un nombre important de fonctionnalités et qui pose de plus en plus de problèmes, que ce soit au niveau des développements, des tests, de la compilation, du déploiement ou bien encore de la gestion en production.

Il est alors essentiel de savoir quelles sont les caractéristiques de chacune des typologies d'architecture « Legacy » ou leur pendant idéaux en « Modern IT », en mettant en avant les avantages d'un tel changement de paradigme.

Objectif du stage

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené à vous centrer sur la partie purement architecture, sans forcément faire de focus sur les notions de méthodologie (CI/CD, DevOps). Les objectifs du stage sont de :

- Mener une étude détaillée
 - Dresser un état des lieux des architectures types "Legacy" rencontrées chez nos clients, du plat de spaghetti à l'architecture "old school" mais relativement bien structuré (avec une plateforme d'échange, API Management, etc.)
 - Déterminer les architectures cibles "idéales" en utilisant les technologies modernes à notre disposition tout en respectant l'état de l'art
 - Mettre en avant les plus-values de ce nouveau paradigme (apports business, performances, TTM, etc.)
- Réaliser deux implémentations techniques :
 - Proposer puis bâtir une maquette d'architecture type "Legacy". Exemple : un bon CMS connecté à une base qui communique avec d'autres éléments "bouchonnés" en direct
 - Bâtir l'équivalent en utilisant des nouvelles technologies (POV). Attention, le but n'est pas de migrer de l'une vers l'autre dans ce stage. Exemple : Un CMS Headless avec un front indépendant dans le Cloud et scalable (sans repartir de l'architecture Legacy)
- Comparer les performances des deux architectures en termes de scalabilité, de capacité à tirer parti des données (délai de mise en œuvre d'une interface), de délivrer rapidement, etc.
- Le but de la partie technique est de démontrer un exemple type et les avantages de passer au "Modern IT" à tous les niveaux. L'exemple sera réutilisé en démonstrateur lors d'un Séminaire Nexworld

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
- Dresser un état des lieux des architectures types "Legacy"
- Déterminer les architectures cibles "idéales" sur des solutions modernes
- Présenter les forces et faiblesses, via un comparatif des deux paradigmes
- Implémenter deux démonstrateurs techniques : un exemple de « *legacy* » et son équivalent en « *modern IT* », et les comparer (forces, faiblesses)
- Construire une conviction Nexworld pour des contextes d'avant-vente
- Rédiger un séminaire ou amender un séminaire existant, incluant des démonstrations basées sur les implémentations précédentes

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.

