

Devoir Maison - Semaine 9

IT operations (« Ops »)

1. Qu'est-ce que l'approche « DevOps » ? Quels problèmes cette approche cherche-t-elle à résoudre ?
2. Qu'appelle-t-on l'intégration continue (continuous integration) ? Le continuous delivery ? Le déploiement continu (continuous deployment) ?
3. Décrire les usages des environnements suivants :
 - démonstration
 - développement
 - intégration
 - performance
 - préproduction
 - production
 - qualification
 - recette
 - staging
4. Comment ces environnements sont-ils utilisés en cycle en V et en méthode agile ? Quel est l'ordre de déploiement d'une nouvelle version dans chacun de ces environnements ? Tous ces environnements sont-ils toujours utilisés ?
5. Pour chaque type de tests vu dans le DM 4, déterminer quel est l'environnement dans lequel ces tests sont exécutés.
6. Qu'est-ce que le SemVer ? Illustrer par un exemple pour chaque type : majeur, mineur ou patch.
7. Quelles sont les différences les plus importantes entre les solutions d'isolation logicielle suivantes :
 - machines virtuelles (KVM, Qemu, Xen, VMWare) ;
 - Docker ;
 - LXC ;
 - JVM ;

- Python virtualenv ;
- instance AWS ;
- serveur dédié.