

# Formation : Private Cloud, démarche et outils pour une mise en œuvre réussie

Cours de synthèse - 2j - 14h00 - Réf. IVA

Prix : 2020 € H.T.

 5 / 5

Ce cours vous permettra de décrypter les problématiques inhérentes à la mise en place d'un Cloud privé. Il vous présentera les solutions techniques et les bonnes pratiques susceptibles d'en assurer le succès. Il vous exposera également une démarche pour déployer une partie de votre SI dans le Cloud.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Découvrir les bases du Cloud, ses différents modes de déploiement
- ✓ Comprendre les principales problématiques de la mise en place d'un Cloud privé
- ✓ Évaluer les solutions techniques et les bonnes pratiques de mise en place d'un Cloud privé
- ✓ Maîtriser les étapes clés d'un projet de mise en place d'un Cloud privé
- ✓ Comprendre les principes de la sécurisation d'un Cloud privé

## Public concerné

Architectes, chefs de projets et leaders techniques.

## Prérequis

Connaissance générale des architectures techniques d'entreprise.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### PARTICIPANTS

Architectes, chefs de projets et leaders techniques.

### PRÉREQUIS

Connaissance générale des architectures techniques d'entreprise.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## 1 Introduction

- Le Cloud Computing. Le SaaS versus Cloud Computing.
- La relation avec la virtualisation et l'automatisation.
- La révolution des usages de l'IT dans les entreprises par le Cloud Computing.
- Les besoins couverts. Aligner ses coûts et ses besoins.
- Avantages. Externalisation des ressources. Allocation dynamique. Isolation logique. Automatisation.
- Offre : Amazon AWS, Google Cloud, Microsoft Azure...
- Cloud français : Numergy, Orange Flexible Computing, SFR Cloud.

## 2 Le Cloud Computing privé

- Définition. Usages.
- Avantages (latence...) et limites (élasticité...).
- Rapport entre technologies de Cloud privé et virtualisation (notion de Cloud Manager).
- La répartition des usages d'hyperviseur.
- L'équation économique.

## 3 Les offres du marché

- Openstack, VMWare/Tanzu. Composants de l'offre VMWare VCloud et de l'offre Microsoft.
- Utilisation dans des offres de Clouds "publics" ou "privés externalisés".
- OpenStack (HPCloud, OVH Public Cloud...). CloudStack (Ikoula...).
- VMWare (OVH Private Cloud, Orange Flexible Computing, SFR Business team...).

## 4 Sécurisation d'un déploiement Cloud privé

- Sécurisation des Clouds privés externalisés et internes.
- Sécurisation des hyperviseurs et des accès réseaux.
- Le projet Secure Virtual Cloud. Méthodes de séparation du trafic.
- Création de VPN entre locaux internes et Clouds privés externalisés.

## 5 Solutions pour créer un Cloud Hybride/Cloud Management

- Mise en œuvre avec des solutions : RightScale, Scalr.net, Enstratius...
- Solution de déploiement : Chef, Puppet, Heat (CloudFormation OpenStack).

## 6 Solutions de PaaS privé

- Définition. Avantages et inconvénients.
- Concurrence avec les serveurs d'application.
- Solutions VMWare vFabric, AppScale, OpenShift...

## 7 BigData en Cloud privé, les solutions

- Implémenter une solution BigData en Cloud privé.
- Bases NoSQL et Clouds privés. Hadoop. MapReduce.
- Solutions NoSQL du Cloud privé (Cassandra, MongoDB, HBase...).
- Solutions NoSQL du Cloud public : Google Datastore/CloudSQL, Amazon DynamoDB/SimpleDB.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

## Solutions de financement

Plusieurs solutions existent pour financer votre formation et dépendent de votre situation professionnelle.

Découvrez-les sur notre page [Comment financer sa formation](#) ou [contactez votre conseiller formation](#).

## Horaires

Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

Les participants sont accueillis à partir de 8h45. Les pauses et déjeuners sont offerts.

Pour les formations de 4 ou 5 jours, quelle que soit la modalité, les sessions se terminent à 16h le dernier jour.