



AWS: développement

SY201

Durée: 3 jours

Public :

Chefs de projet, architectes, développeurs, et toute personne souhaitant connaître les outils et technologies pour concevoir une application dans l'environnement AWS.

Objectifs :

Savoir quels sont les services disponibles dans l'environnement AWS pour élaborer une architecture applicative performante, ainsi que les outils à destination des développeurs.

Connaissances préalables nécessaires :

Connaissances des fondamentaux du cloud AWS et des bonnes pratiques de développeurs

Programme :

Services applicatifs

Rappels des services de base:

EC2 (Elastic Compute Cloud), VPC (Virtual Private Cloud), S3 (Simple Storage Service), EBS (Elastic Block Storage), RDS (Relational Database Service).

Présentation des services applicatifs, des calculs distribués avec EMR (Elastic Map Reduce) et du stockage distribués avec Redshift.

Gestion de contenus avec CloudFront, messagerie et workflow avec SNS (Simple Notification Service) et SES (Simple Email Service).

Services applicatifs, services pour mobiles, objets connectés.

Principe de la compatibilité EC2 et S3. APIS. Interopérabilité, automatisation.

Interfaces de gestion des services

AWS Management Console: navigation dans les différents services et de l'utilisation de la Console.

Automatisation, scripts de gestion des services avec AWS CLI

Atelier : création d'une architecture applicative simple

Services SNS, SQS et SES

Etude et mise en oeuvre des services de notifications et messagerie



Phirio

Stockage

Présentation des différentes options de stockage : RedShift, S3, dynamoDB
Mise en oeuvre de Amazon Simple Storage Service (S3)

Développement

Présentation des kits SDK disponibles sur AWS
Utilisation de la bibliothèque de code, des kits SDK et des boîtes à outils pour environnements de développement AWS.
Déploiement d'applications à l'aide d'AWS Elastic Beanstalk.
Déploiement d'infrastructure d'environnements de développement avec CloudFormation et OpsWorks.

Outils de développement

AWSCode, contrôle des sources avec AWS CodeCommit, intégration et diffusion continue avec CodePipeline
Automatisation des déploiements avec CodeDeploy
Flux continus : développement avec Kinesis. Comparatif avec Kafka.

Sécurité

Authentification et autorisation dans le cloud.
Présentation AWS Identity et Access Management. Présentation de Cognito.
Les rôles prédéfinis. Création d'un rôle.
Ajout d'utilisateurs, de groupes. Affectation aux rôles.
Mise en oeuvre sur les ressources AWS.