

ARCHITECTURE CLOUD DCODE2UTF('8217',0)ENTREPRISE CODE STAGE : VC101

OBJECTIFS

Connaître les possibilités des solutions de cloud, ainsi que les contraintes de mise en oeuvre. Savoir mener un projet de création dcode2utf('8217',0)un cloud privé.

DURÉE

3 jours

PUBLIC

Architecte, chef de projet, et toute personne souhaitant comprendre la notion de cloud, et plus précisément les solutions de cloud dcode2utf('8217',0)entreprise.

PRÉ-REQUIS

Connaissance générale des systèmes dcode2utf('8217',0)informations.

PROGRAMME

Introduction :

Définition : cloud computing,

positionnement par rapport aux autres architectures

Fonctionnalités disponibles :

accès facilité depuis ncode2utf('8217',0)importe quel terminal de connexion,

partage de données,

stockage distant,

mise à disposition de services, applications,

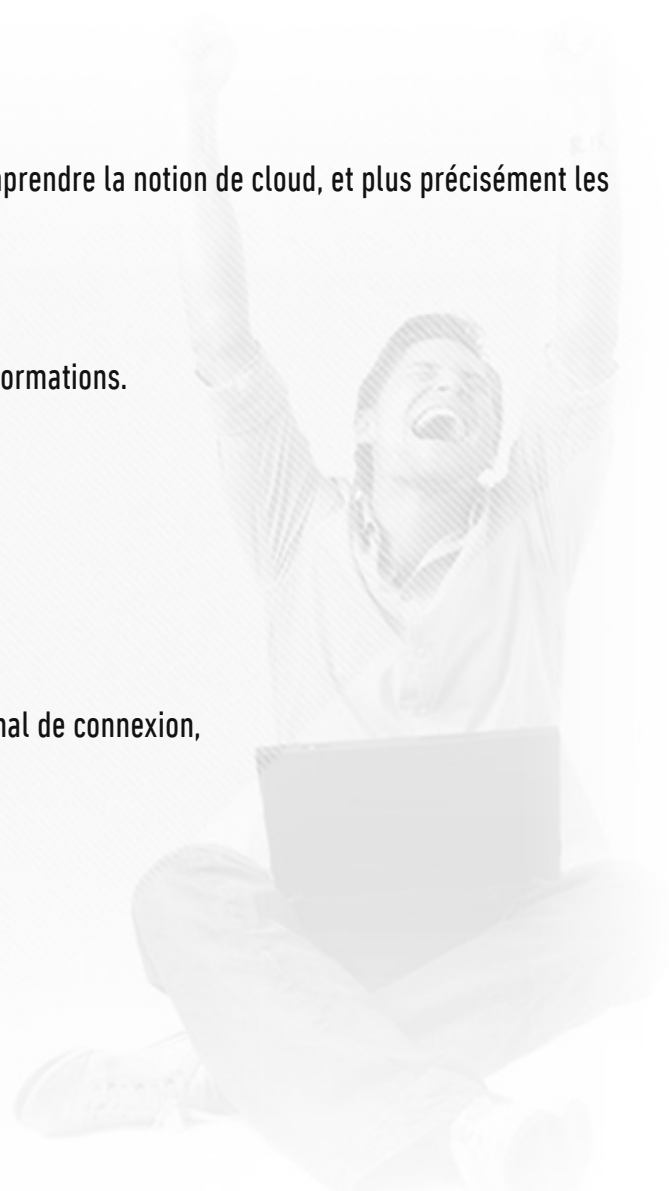
pilotage distant de systèmes locaux,

mise à disposition de ressources selon les besoins.

Exemples : AWS, Google, Salesforce, Office Web

Technologies :

Les éléments qui permettent le développement du cloud :



outils de développement web :comme GWT, ajax, les webservices ;
réseaux haut débit ; réseaux sans fils ;
voix sur IP ;
terminaux mobiles, solutions embarquées ;
outils de recherche (spécifiquement dans un environnement distribué) ;
datacenter ; virtualisation de serveurs.

Cloud dcode2utf('8217',0)entreprise :

Cloud privé :

infrastructure non partagée et dédiée à une entreprise ou une organisation.

Les avantages dcode2utf('8217',0)une solution de cloud privé : sécurité, localisation des données.

Solutions disponibles :

un environnement privé mis à disposition par un fournisseur de cloud standard,
des produits permettant dcode2utf('8217',0)installer un cloud interne à lcode2utf('8217',0)entreprise.

Exemples de produits de cloud privé :

Eucalyptus, Xen Cloud Platform, VMWare VSphere, Enomaly, cloudstack, openstack, openNebula

Fonctionnalités :

déploiement sur des clusters,
déploiement de composants sur différents serveurs,
possibilité de maintenance code2utf('8220',0)on-linecode2utf('8221',0).

Mise en oeuvre :

Travaux pratiques avec OpenStack.

Présentation.

Architecture des produits.

Travaux pratiques :

installation depuis les packages RPM.

Configuration de lcode2utf('8217',0)hyperviseur (xen ou kvm).

Lancement dcode2utf('8217',0)une première machine virtuelle.

Configuration dcode2utf('8217',0)un cloud privé :

Mise en oeuvre du réseau entre machines virtuelles.

Les différents modes de gestion du réseau.

Outils dcode2utf('8217',0)administration :

interface web dcode2utf('8217',0)administration,



ligne de commande (gestion des nœuds, des utilisateurs...)

Lien avec un cloud public comme Amazon.

La sécurité :

Evaluation des risques, présentation des outils et solutions

Aspects juridiques, protection des données,
traçabilité, chiffrement, génération de clés ...

