

Formation état de l'art du stockage de données



Les entreprises produisent et consomment toujours plus de données. De fait, si la gestion de ces données est devenue hautement stratégique, elle n'en demeure pas moins de plus en plus complexe. Aussi les Directions des Systèmes d'Information doivent-elles faire face à de nouvelles problématiques et repenser leur stockage en intégrant notamment des impératifs de sécurité et de disponibilité des données. Ce séminaire de 2 jours apporte les éléments propres à réussir ce nouveau défi

Objectifs

- Comprendre les enjeux liés au stockage des données et à ses évolutions
- Identifier les solutions proposées par les acteurs du marché
- Connaître les technologies, les architectures et les meilleures pratiques à mettre en oeuvre
- Disposer d'informations permettant de repenser le stockage dans l'entreprise
- Bénéficier de conseils pour réussir votre projet d'évolution du stockage

Public concerné

- Décideur informatique s'interrogeant sur l'évolution des problématiques de stockage et souhaitant identifier les nouvelles solutions
- Personnes en charge de la conception, du déploiement et de l'exploitation du stockage de l'information (architectes, DBA)

Prérequis

- Ce séminaire ne nécessite pas de pré-requis

Une formation de 2 jours

Caractéristiques

Tarif : 1590 euros HT par personne
Numéro de formateur : 11754730575
Nombre d'heures : 14
Référence : SEM50
Contact : Jean JUILLET
Telephone : 01.42.62.91.86
Email : contact@kaptive.com

Paris

27/01/2014
19/05/2014
22/09/2014
24/11/2014

Description des modules

Le stockage en mouvement

- Les besoins face aux exigences de l'information : ubiquité, abondance, accès, sécurité
- Les 3 phases de libération du stockage : périphériques, systèmes intelligents, réseaux
- Le big-bang fonctionnel
- La gestion du cycle de vie des données : ILM
- La 4ème phase : la virtualisation
- la 5ème phase : le Cloud Computing
- Les reprises après sinistre et continuité d'activité
- La restructuration du marché

Les fondamentaux du stockage de données

- La nouvelle pyramide hiérarchique des technologies
- L'évolution technologique : disques et bandes magnétiques, disques optiques
- Les interfaces et protocoles : Infiniband, FibreChannel, SCSI, SATA...
- L'évolution des architectures des systèmes de stockage : RAID, CAS, RAIN, MAID

Le stockage en réseau

- L'infrastructure SAN/Fibre Channel et SAN sur IP
- Positionnement des architectures DAS, NAS, SAN (FC et iSCSI)
- Les phases d'évolution du stockage en réseau : convergence NAS-SAN, iSCSI, storewidth
- L'état de la standardisation et les seuils d'industrialisation : SMI, NDMP, DAFS

La virtualisation

- Les bases de la virtualisation
- La virtualisation de l'espace de stockage : in-band, out-of-band, appliance
- Où se situe la virtualisation ? (modèle de virtualisation du SNIA)
- Les solutions de virtualisation de l'espace de stockage (disques et bibliothèques virtuelles VTL)
- La gestion de l'espace virtuel

Le stockage en réseau au service des entreprises

- Le partage de l'espace de stockage : LUN mapping, zoning, LUN masking, VSAN
- La consolidation du stockage
- La sauvegarde-restauration : problématiques, procédures, architectures, RTO, RPO
- Les mouvements de données dans l'espace de stockage : HSM, copies, agents
- La disponibilité des données : HA, clustering
- La sécurité des données : zones sensibles, IPSec
- Reprise après sinistre et continuité d'activité : PRA, PCA, réplication à distance
- Méthodes et outils appropriés aux PRA/PCA
- La gestion du stockage de données : ressources, services et règles, SMI
- Le modèle informatique centré sur l'information : le stockage sous forme de services

La gestion du cycle de vie des données (ILM)

- Valeur et accès à l'information au cours du temps
- Qu'est-ce que l'ILM ?
- Principales applications
- Solutions du marché (maturité et limites)

Le nouveau visage de l'archivage numérique

- Les 2 phénomènes majeurs et le changement de statut de l'archivage
- L'explosion des volumes d'informations de référence : numérisation, production et flux d'informations (chiffres clés)
- Les impacts de la conformité légale : LSF, LCEN, SOX, Bâle II, CNIL
- WORM physique (Z42-013) et WORM logique
- Numérisation et dématérialisation des documents: cas des factures électroniques
- L'archivage à long terme : migration, formats, technologies
- Le records management : ISO 15489
- La gestion des e-mails

- Les modèles OAIS (ISO 14721) et MoReq
- Les solutions innovantes du marché : gestion des objets par règles, architecture distribuée

Comment maîtriser votre projet de stockage

- Analyse des composants d'un réseau de stockage : caractéristiques, coûts et performance
- économie du stockage : pyramide des coûts, chiffres clés, TCO et ROI, disques SATA, disques ou bandes ?
- Approche méthodologique d'une solution de stockage : comment choisir une solution ?
- Sous-traitance du stockage
- Niveau et qualité de service : SLA, QoS, meilleures pratiques
- études de cas

Les acteurs du marché

- Classification des acteurs du marché
- Le phénomène « startup »
- Pour chaque classe, positionnement, présentation, analyse critique et illustration par des cas concrets des principales offres du marché
- L'évolution du marché : les consolidations, les logiciels et services
- Le nouveau paysage du stockage

Le stockage en perspective

- Le stockage à la demande (SSP) et le modèle utilitaire (PAYG)
- L'externalisation
- Le stockage en grille (grid)
- Le stockage en perspective à 3 ans (Cloud Computing)

Synthèse et recommandations

- Les 10 messages-clés pour réussir votre projet d'évolution du stockage