

Les architectures réactives

Découvrir les concepts des architectures innovantes

DESCRIPTION

Les nouvelles architectures logicielles orientées événements permettent de mieux appréhender et de relever les défis s'imposant aux systèmes d'information en termes de sollicitations. Entre 20 et 50 %, c'est le taux de croissance annuel des flux échangés mondialement sur internet (selon CISCO, KPCB). Autant dire qu'à cette cadence, dans 10 ans, ils seront multipliés par 17. Ce phénomène est inéluctable, mais n'est pas pour autant synonyme d'une explosion du budget des systèmes d'Information. Comment y faire face ? Une des clés réside dans le changement d'approche et l'évolution de nos systèmes vers des architectures réactives. Cette formation vous permettra de répondre à plusieurs interrogations ayant trait à la viabilité des alternatives standard, la signification de l'approche réactive, ses nouveaux paradigmes, ses implications techniques et architecturales.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Identifier les enjeux attendant les systèmes d'information dans un monde sur-connecté

Appréhender les réponses amenées par l'approche réactive et les solutions préconisées

Intégrer les problématiques adressées par la théorie et la pratique

PUBLIC CIBLE

Directeur des systèmes d'information

Management de la DSI

Responsable technique

Chef de projet

Architecte

Développeur

PRÉ-REQUIS

- Présence pleine et active des participants

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposé interactif avec débats, démonstrations et mises en pratique, cas d'école et questions / réponses.

PROFILS DES INTERVENANTS

Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique. Une évaluation à chaud sur la satisfaction des stagiaires est réalisée systématiquement en fin de session et une attestation de formation est délivrée aux participants mentionnant les objectifs

Séminaire en présentiel ARCHITECTURES DU SI

Code :

SREAC

Durée :

1 jour (7 heures)

Exposés :

75%

Cas pratiques :

25%

Sessions à venir :

29 mai 2019

Paris / 1 050 eur

11 déc. 2019

Paris / 1 050 eur

Tarif & dates intra :

Sur demande

de la formation, la nature, le programme et la durée de l'action de formation ainsi que la formalisation des acquis.

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Toutes nos formations Architectures du SI
- Le blog OCTO
- Le blog de Philippe Prados
- Formation "Les géants du Web : Culture - Pratiques - Architecture" (SLGDW)

Programme pédagogique détaillé par journée

Jour 1

OUVERTURE

- Introduction : pourquoi le réactif ?
- Les défis du réactif
- Ceux qui ont franchi le pas

TYPES D'ARCHITECTURES RÉACTIVES

- La performance par la distribution
- Comparatif SOA
- Modèle événementiel asynchrone
- Modèle Command and Query Responsibility Segregation (CQRS)
- Exemple d'implémentation
- Réactif et microservices
- Impact sur les formats d'échange

LES SOCLES STRATÉGIQUES

- Revue de la persistance
- Faut-il utiliser les threads ?
- Tout en RAM ?
- Et si l'état ne tient pas en RAM ?
- Stratégie de distribution et de consolidation

DÉMONSTRATION

- Implémentation par les participants d'un cas d'usage simple
- Problématiques typiques
- Les stratégies de répartition

PRINCIPAUX RISQUES DANS UNE ARCHITECTURE RÉACTIVE

- Intégrité
- Performance
- Pression

CAS D'ÉCOLE

- Etude d'un service de livraison de colis : gestion des événements du cycle
- Gestion de la distribution, des traitements de la répartition, du monitoring

HAUTE DISPONIBILITÉ ET SCALABILITÉ

- Critères de haute disponibilité et de scalabilité
- Comment évaluer son architecture ?

SÉANCE DE QUESTIONS / RÉPONSES

CLÔTURE

- Partage sur les perspectives, collecte des questions

- Evaluation de la formation et formalités diverses