Data Mesh : adopter le nouveau paradigme de l'architecture des données

Diffuser une approche Data Product pour mieux valoriser ses données

Séminaire en présentiel
Architecture

Code :
DMESH

Durée :
2 jour(s) (14,00 heures)

Exposés : **50 %**
Cas pratiques : **30 %**
Echanges d'expérience : **20 %**

Inter-entreprises :
Prochaines sessions disponibles sur notre site web.
Tarif : 2 150,00 € HT / participant

Intra-entreprise :
Tarifs et dates sur demande.

DESCRIPTION

Le Data Mesh est un nouveau paradigme visant, pour les organisations qui veulent être data driven, à maîtriser la complexité des données à partir d'une architecture de données décentralisée.

En effet au-delà de l'ambition, être une organisation data driven nécessite d'aligner les pratiques et de renforcer la collaboration autour des données, afin de définir celles utiles, utilisables, utilisées et servant les objectifs métiers.

Un des enjeux de cette formation est aussi de savoir comment mettre en œuvre le Data Mesh avec discernement : où en faut-il ? Jusqu'où doit-on aller dans la démarche ?

Ainsi, durant ce module, nous aborderons dans un premier temps les principes méthodologiques de découpage des domaines de données, qui font émerger les logiques d'ownership de la data et la notion de Data Product, pivot de la démarche du Data Mesh.

En second lieu, l'accent sera mis sur la clarification des enjeux de la gouvernance fédérée computationnelle, lors d'un échange consacré au partage d'expériences des formateurs et apprenant·es.

Enfin, nous conclurons avec une feuille de route pour la conduite du changement, la priorisation, les moyens nécessaires, la stratégie et l'exécution, l'organisation et la culture.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- S'approprier les principes de découpage et d'agrégation des domaines de données sous forme de Data Product
- Expérimenter les difficultés liées à la donnée, notamment les conséquences d'un périmètre de responsabilité mal défini
- Identifier les besoins des différents acteurs de la data qui justifient l'intérêt du paradigme Data Mesh
- Définir et schématiser les grands principes du Data Mesh
- Se constituer un cadre méthodologique pour accompagner le changement de son organisation vers l'adoption du Data Mesh

PUBLIC CIBLE

- Chief Data Officer (CDO)
- Responsable d'équipe ou de pôle Data

- Data analyst
- Data scientist
- Data engineer
- Product Owner
- Architecte logiciel
- Architecte d'entreprise
- Cloud Platform Architect (GCP, AWS, Azure)

PRE-REQUIS
Aucun pré-requis spécifique n'est demandé pour participer à ce module.

METHODE PEDAGOGIQUE
Formation avec apports théoriques, échanges sur les contextes des participants et retours d'expérience pratique des formateurs, complétés de travaux pratiques et de mises en situation.

PROFIL DES INTERVENANTS

Cette formation est dispensée par un·e ou plusieurs consultant·es d'OCTO Technology ou de son réseau de partenaires, expert·es reconnus des sujets traités.

Le processus de sélection de nos formateurs et formatrices est exigeant et repose sur une évaluation rigoureuse leurs capacités techniques, de leur expérience professionnelle et de leurs compétences pédagogiques.

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.

Afin de valider les compétences acquises lors de la formation, un formulaire d'auto-positionnement est envoyé en amont et en aval de celle-ci.

En l'absence de réponse d'un ou plusieurs participants, un temps sera consacré en ouverture de session pour prendre connaissance du positionnement de chaque stagiaire sur les objectifs pédagogiques évalués.

Une évaluation à chaud est également effectuée en fin de session pour mesurer la satisfaction des stagiaires et un certificat de réalisation leur est adressé individuellement.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE DETAILLE

Jour 1

OUVERTURE DE LA SESSION

Éveil pédagogique et présentation croisée des participant·es

Rappel des objectifs de la formation

Partage des attentes

ÉVOLUTION DES ARCHITECTURES

Data Warehouse, Data Lake, Data Mesh : les différences

Enjeux d'une architecture de données

Combiner Data Mesh et Virtualisation

Data Hub

ARCHITECTURE POUR LES SYSTÈMES DE DONNÉES OPÉRATIONNELS ET LES SYSTÈMES DE DONNÉES ANALYTIQUES

Clarification des distinctions entre les deux concepts

Introduction au modèle Data Mesh et lien avec la partie analytical data

Les objectifs du Data Mesh

Les 4 piliers de l'approche data Mesh

- Le découpage de la connaissance en un ensemble de nœuds élémentaires appelés domaines de données
- La gestion de la donnée dans ce domaine comme un produit
- L'utilisation d'une infrastructure self-service en tant que support de ces data-products
- L'application d'une gouvernance fédérée autour de la donnée.

Les caractéristiques d'une donnée que considère la Data Mesh : accessibilité, auditabilité, disponibilité, intégrité…

DOMAIN DRIVEN OWNERSHIP

Introduction à la Domain Driven architecture

Les enjeux du Domain Oriented Ownership

Les éléments à considérer pour l'adoption du Domain Oriented Ownership

RAPPEL SUR LE DOMAIN DRIVEN DESIGN STRATÉGIQUE

LES 3 ARCHÉTYPES DE DATA DOMAIN

Aligné sur la source

Agrégé

Aligné sur le consommateur

OWNERSHIP

S'assurer que les domaines soient bien délimités et que les responsabilités soient claires et non chevauchées

Mise en pratique : “Expérimenter la perspective des consommateurs de data product”

DATA AS A PRODUCT

Rappel des caractéristiques d'un Produit

Introduction à la Data as a Product

Modèle de données versus protocole d'échange

Intégration des Data Products dans un écosystème legacy

Jour 2

MISE EN PRATIQUE : "EXPÉRIMENTER LA PERSPECTIVE DES PRODUCTEURS DE DATA PRODUCT"

LE PRINCIPE DE LA PLATEFORME SELF SERVICE

Mise en pratique : "L'exemple du contrôle d'accès comme capacité en self service"

FEDERATED COMPUTATIONAL GOVERNANCE

Enjeux de la gouvernance fédérée computationnelle

Principes fondamentaux de la gouvernance de la donnée

Exemples types : partage d'informations de mises à jour, classe de confidentialité et chiffrage ad hoc

CONSTRUIRE SA FEUILLE DE ROUTE

Les principales étapes

Organisation et culture

BILAN ET CLÔTURE DE SESSION

Retours sur les principaux concepts présentés sur les deux journées

Questions et réponses additionnelles

Accessibilité

L'inclusion est sujet important pour OCTO Academy.
Nos référent·es sont à votre disposition pour faciliter l'adaptation de votre formation à vos besoins spécifiques.
Pour les contacter : academy.accessibilite@octo.com