Formation Construire un Data Warehouse

qualité des données et performance du SI décisionnel

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

Le Data Warehouse est au coeur de l'analyse décisionnelle. Au travers d'une démarche structurée et pragmatique, vous découvrirez les meilleures méthodes et outils pour élaborer un entrepôt de données, à partir des besoins métier, l'alimenter et le rendre fiable et évolutif. Vous découvrirez également quels sont les rôles clés dans ce type de projet, et quel est l'impact sur l'architecture SI et la qualité du référentiel de données d'entreprise. Un séminaire centré sur l'expérience pratique qui vous donnera aussi une première approche de la modélisation " en étoile ".

Référence	DAW
Durée	3 jours (21h)
Tarif	2 750 €HT
Repas	repas inclus

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 8 au 10 octobre 2025
du 17 au 19 décembre 2025

PARIS

du 1er au 3 octobre 2025
du 17 au 19 décembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

Objectifs

| Identifier les enjeux stratégiques d'un SI décisionnel et ses avantages
| Repérer les différentes couches de l'organisation d'un système décisionnel
| Modéliser Data Warehouse au coeur du système décisionnel
| Identifier les étapes essentielles dans la démarche de construction d'un Data Warehouse
| Maitriser les rôles et les livrables sur un projet de construction de Data Warehouse

Public

| Responsables Infocentre,
| responsables informatiques,
| responsables des études,
| architectes de systèmes d'information,
| chefs de projets fonctionnels et techniques.

Prérequis

| Bonnes connaissances en gestion de bases de données.
| Connaissances de base en analyse décisionnelle.

Programme de la formation

Le Data Warehouse, finalité et principes
| Les enjeux stratégiques d'un SI décisionnel
| Les raisons techniques et culturelles qui conduisent au Data Warehouse.
| Définition du Data Warehouse selon Bill Inmon.
| Les solutions apportées par l'architecture technique et fonctionnelle du Data Warehouse.
| Caractéristiques des données du SI décisionneL
| L'Infocentre et le SI décisionnel.
| Présentation des différentes approches Data Warehouse et Infocentre, leurs avantages et inconvénients.

L'architecture d'un SI décisionnel d'entreprise
| Les différentes couches de l'organisation d'un Data Warehouse.
| La collecte et l'intégration des données.
| L'operational Data Store et la Data Staging area.
| La couche de présentation, le portail décisionnel.
| Les moteurs d'analyse OLAP : (MOLAP) et/ou relationnel OLAP (ROLAP).
| Les techniques d'analyse "Data Mining" : méthodes prédictives, méthodes

descriptives.
| Croissance du volume et de la nature des données, les enjeux du Big Data.
| La documentation des données du DW : notions de référentiel de données.
| Comment le DW fiabilise la gestion du référentiel de données (MDM).
| La gestion des flux : la capture des données sources, les règles de transformation.
| Exemple : Présentation d'exemples de projets d'analyse décisionnelle divers.

Les principes de la modélisation Data Warehouse
| Les modèles relationnels opérationnels et dénormalisés.
| Les modèles hybrides.
| Les modèles génériques.
| Comprendre le modèle en étoile, sa finalité.
| Comprendre les notions de faits et d'analyse. Les hiérarchies d'axe d'analyse.
| Le modèle en flocon.
| La problématique des dimensions à évolution.
| Gestion des agrégats et de la stabilité du périmètre fonctionnel.
| Quelle approche favorise les informations de détail ou les agrégats ? Bonnes pratiques, questions à poser au métier.
| Réflexion collective : Construction collective et enrichissement d'un modèle de données en étoile, suivant plusieurs études de cas données. Elaboration du questionnement a proposer pour recueillir le besoin utilisateur.

La démarche de construction d'un Data Warehouse
| Identifier le périmètre fonctionnel candidat. Déterminer l'objectif et les événements de gestion à suivre.
| Estimer la volumétrie du périmètre.
| Analyse fonctionnelle, recueil des besoins utilisateurs.
| Conception de l'architecture technique détaillée.
| Etablir une démarche générique de mise en oeuvre.
| Les apports d'une démarche itérative, le contenu d'une itération.
| Première itération ou projet pilote, bien le choisir. Rôle du sponsor, de la MOA, de la MOE, impact sur l'organisation.
| L'administration et le suivi de la solution opérationnelle.
| Echanges : Présentation de la démarche de conception d'un périmètre fonctionnel du Data Warehouse.

Organisation du projet, les acteurs et les livrables
| Le rôle fondamental du sponsor ou promoteur.
| Le comité de pilotage.
| Rôle de l'équipe fonctionnelle, du groupe de projet utilisateurs : valider le design de l'environnement utilisateur.
| Le transfert de compétences vers les utilisateurs finaux par l'équipe fonctionnelle : formation et documentation.
| L'équipe technique, les architectes.
| Les principaux livrables d'un projet décisionnel.
| Echanges : Présentation des livrables et de leur responsable suivant les étapes de la démarche.

Les outils dans le domaine du décisionnel
| Les dernières évolutions techniques des SGBDR dans le domaine du décisionnel.
| Panorama et typologie des solutions BI du marché. Les offres en mode Saas.
| Les solutions de Reporting : SSRS, IBM Cognos, SAS, BusinessObjects... La mise en oeuvre des outils de requête.
| Les outils d'analyse OLAP côté serveur et côté client : Utilisation, évolutivité, approche DataMart, temps de réponse.
| Les solutions d'analyse Data Mining : SAS Enterprise Miner, IBM, OBI Datamining. Exigences et points forts.
| Les solutions ETL : IBM, Informatica, Oracle, SAP, Talend..
| Les outils de modélisation relationnelle : possibilités et limites.
| Exemple : Présentation des possibilités de divers outils BI.

Synthèse
| Les tendances d'évolution des systèmes décisionnels.
| Bonnes pratiques pour la modélisation.
| Recommandations pour l'organisation du projet Data Warehouse.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de

formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.