

SAP HANA – Modélisation

5 jours (35 heures)

Perfectionnement

à partir de

4 100 € HT par personne (TVA en vigueur)

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 02/10/2026.

Objectifs

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Développer des modèles de données en suivant les bonnes pratiques SAP pour un maximum de performance et de flexibilité
- Démarrer avec la modélisation basée sur les langages SQL et SQLScript
- Gérer des projets et du contenu dans le Web IDE for SAP HANA
- Mettre en oeuvre la sécurité et le contrôle d'accès aux données autour des modèles de données SAP HANA.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

Consultants applicatifs, membres d'une équipe projets, spécialistes BI, développeurs d'applications et concepteurs de bases de données.

Prérequis

Il est essentiel d'avoir suivi la formation SAP-HA100 "SAP HANA – Introduction" ou avoir les connaissances équivalentes. Il est également recommandé d'avoir suivi la formation HA150 "SQL Script pour SAP HANA".

Programme

1 Pendant votre formation

SAP HANA – Modélisation

Préparation de l'environnement de modélisation

- Premiers pas avec SAP Web IDE pour SAP HANA
- Importation d'un projet existant dans SAP Web IDE pour SAP HANA

Création de Vues de calcul

- Comprendre les concepts de base et la terminologie
- Vérification de la sortie d'une Vue de calcul
- Création de Vues de calcul de type dimension
- Création de Vues de calcul de type cube
- Création de Vues de calcul en accès SQL uniquement
- Choix d'une source de données pour une Vue de calcul
- Utilisation des fonctionnalités communes des Vues de calcul
- Définition du noeud : Vue de dessus

Utilisation de noeuds communs dans les Vues de calcul

- Utilisation des noeuds de projection
- Utilisation des noeuds d'agrégation

Lier des sources de données dans des Vues de calcul

- Combinaison de sources de données à l'aide d'un noeud de type jointure
- Lier plus de deux tables dans un seul noeud de type jointure
- Création d'une Vue de calcul de type modèle en étoile
- Configuration de la jointure non équitables
- Prévenir les agrégations incorrectes à l'aide d'une jointure dynamique
- Filtrage sur les noeuds de jointure
- Optimisation des jointures

Travailler avec les noeuds de type Union dans les Vues de calcul

- Travailler avec le noeud Union

Création de tranches de données

- Implémentation de noeuds de type moins et intersection

Données de classement

- Implémentation de noeuds de type Classement

Incorporation de fonctions dans les Vues de calcul

- Génération de colonnes restreintes et calculées
- Filtrage des données
- Implémentation de la conversion de devises

Création de Vues de calcul dynamique

- Implémentation des variables
- Définition des vues d'aide aux valeurs
- Implémentation des paramètres d'entrée
- Mappage des variables et des paramètres d'entrée

Implémentation de hiérarchies dans les Vues de calcul

- Modélisation des hiérarchies
- Création de Vues de calcul de dimension basée sur le temps
- Utilisation d'une hiérarchie pour l'aide sur les valeurs

Développement d'une logique personnalisée à l'aide de SQL

- Présentation de la console SQL SAP HANA
- Implémentation de SQL dans les Vues de calcul
- Interrogation d'une hiérarchie modélisée à l'aide de SQL
- Travailler avec SQLScript
- Création et utilisation de fonctions
- Création et utilisation de procédures

Appliquer les meilleures pratiques pour la modélisation

- Mise en oeuvre des pratiques de modélisation recommandées
- Implémentation des meilleures pratiques dans les noeuds de vue de calcul

Utilisation d'outils pour vérifier les performances du modèle

- Validation des Vues de calcul avec le mode d'analyse des performances
- Débogage des Vues de calcul avec le mode de requête de débogage
- Analyser les exécutions avec SQL Analyzer

Implémentation de fonctionnalités pour améliorer les performances

- Implémentation du noeud de type Pruning
- Contrôle de la parallélisation
- Le partitionnement des tables

Stockage des résultats de la Vue des calculs

- Implémentation d'un cache statique pour améliorer les performances
- Création d'instantanés

Utilisation d'outils de productivité de modélisation supplémentaires

- Développer des Vues de calcul plus efficacement
- Travailler avec la modélisation de contenu dans un projet

Travailler dans un projet de modélisation

- Expliquer la structure du projet
- Construction de modèles
- Gestion du contenu de modélisation

Gérer le cycle de vie d'un projet de modélisation

- Créer un projet
- Activation de l'accès aux données externes
- Utiliser Git pour gérer le code source
- Déploiement d'une application
- Migration du contenu de modélisation

Implémentation de la sécurité dans la modélisation SAP HANA

- Définir des privilèges analytiques
- Définir les rôles
- Masquage des données sensibles
- Anonymisation des données

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap