

SAP Programmation ABAP intermédiaire

Durée: 5 Jours **Réf de cours: S4D401**

Résumé:

Le cours S4D401 fait suite au cours S4D400 relatif à la programmation de base ABAP, et propose des concepts de niveau intermédiaire. Vous y utiliserez des outils d'analyse et de test pour examiner le code ABAP. Vous apprendrez ensuite diverses techniques que vous pourrez utiliser pour améliorer les performances, le style et la structure de votre code.

Mis à jour 08/09/2025

Public visé:

Développeurs.Consultants en développementIT consultants.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, le participant sera capable de :
 - Utiliser des outils de test et d'analyse pour investiguer le code ABAP.
 - Utiliser différentes techniques qui permettront d'améliorer les performances, le style et la structuration du code.
 - Documenter le code ABAP.
-

Pré-requis:

Essentiel

■ S4D400
Recommandé

- Connaissance des concepts relatifs aux langages objets.
 - S4D400 - SAP Programmation de base ABAP
-

Contenu:

Analyse et test du code ABAP.

- Améliorer la qualité du code en utilisant l'ABAP Test Cockpit.
- Implémenter les tests de code avec ABAP Unit.
- Mesurer les Temps d'Exécution avec ABAP Profiling.
- Analyser les Accès à la base de Données avec SQL Trace.

Types de données et conversions de types.

- Classification des Types de Données Techniques en ABAP.
- Éviter les Problèmes de Conversions de Types.
- Calculs avec des Dates, Temps et Horodatages.

Traitement des chaînes de caractères.

- Utilisation de Textes Traduisibles en ABAP.
- Traitement de Chaînes de Caractères en utilisant des Fonctions et des Expressions Régulières.

Utilisation du Code Pushdown avec ABAP SQL.

- Implémentation des jointures.
- Travailler avec des expressions en ABAP SQL.
- Utilisation des Fonctions Intégrées Spéciales en ABAP SQL.
- Trier et Compresser des Data Sets en ABAP SQL.

Amélioration des performances des Tables Internes.

- Traitement du contenu des tables internes.
- Utilisation des Fields Symbols pour traiter les tables internes
- Améliorer les Performances des tables internes en utilisant des Clés Secondaires.

Implémentation des Vérifications d'Autorisations.

- Description du concept d'autorisation en ABAP.
- Utilisation des Contrôles d'Accès sur les vues CDS.
- Utilisation du traitement ABAP AUTHORITY-CHECK.

Concevoir du code ABAP objet efficace.

- Implémenter l'Héritage.
- Utiliser l'Héritage.
- Définir des Interfaces.
- Utiliser des Interfaces.
- Implémenter des Méthodes d'Usinage (Factory Methods).

Définir et travailler avec des classes d'exception.

- Travailler avec des Classes d'Exceptions.
- Définir vos propres Classes d'Exceptions.

Ajouter de la documentation au code ABAP.

- Documentation du Code ABAP.

Méthodes pédagogiques :

Cours basé sur les versions des logiciels : SAP BTP, ABAP environnement 2311. Un support de cours officiel sera fourni aux participants.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement