

## SAP Programmation de base ABAP

**Durée: 4 Jours**    **Réf de cours: S4D400**    **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

### Résumé:

Ce cours est une introduction à la programmation ABAP sur toute plate-forme ABAP.

Cette formation fournit les connaissances de base du processus de développement, des outils de développement (outils de développement ABAP pour Eclipse) et du codage ABAP moderne basé sur l'expression et orienté objet dont vous avez besoin pour écrire des applications en ABAP. Vous aborderez toutes les techniques nécessaires pour créer une application simple à l'aide du modèle de programmation d'applications ABAP RESTful.

Le contenu de ce cours est une base de référence essentielle dont vous aurez besoin à la fois pour d'autres cours de programmation ABAP et pour votre auto-apprentissage.

Le cours se déroule dans l'environnement SAP BTP, ABAP. Cependant, le contenu est également adapté à SAP S/4HANA Cloud, ABAP Environment et SAP S/4HANA 2020 ou ultérieur.

Mis à jour 24/03/2025

Classe à Distance - site Client

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone depuis n'importe quel site pourvu d'une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés). Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

### Public visé:

Développeurs, Consultants en développement, Spécialistes programmation.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de cette formation, les participants seront capables de :
  - Utiliser le debugger
- Gérer et utiliser l'environnement de développement basé sur Eclipse et ADT (ABAP Development Tool)
  - Créer et développer des classes ABAP objet
- Créer des packages et des programmes ABAP
  - Lire des données de la base de données
- Définir et utiliser des variables simples, des structures et des tables internes
  - Décrire des mises à jour de la base en utilisant des Objets Applicatifs
- Reconnaître et utiliser les structures contrôle du langage ABAP
  - Décrire le modèle de programmation applicatif ABAP RESTful.

### Pré-requis:

Il est recommandé de :

- Connaître les concepts relatifs aux langages "objet".
- Connaître un langage de programmation objet tel que Java, Node.js, C# ou Python.

### Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

SD401 Programmation ABAP niveau intermédiaire

---

## Contenu:

### Démarrer avec ABAP

- Préparation de l'environnement de développement
- Premier regard sur le langage ABAP
- Comprendre la structure et la logistique logicielle
- Développez votre premier programme ABAP

### Application des concepts et des techniques de base

- Comprendre les bases d'ABAP
- Travailler avec les objets de données et les types de base
- Traitement des données
- Utilisation des structures de contrôle ABAP
- Travailler avec des tables internes simples
- Débogage d'un programme ABAP

### Travailler avec des classes locales

- Définition d'une classe locale
- Création d'instances de classe
- Définition et appel de méthodes
- Utiliser l'encapsulation pour assurer la consistance

### Lire des données de la base de données

- Investiguer la définition d'une table
- Implémenter des traitements SELECT élémentaires
- Travailler avec les vues CDS

### Travailler avec des objets de données structurées

- Déclarer un objet de données structurées
- Travailler avec les objets de données structurées

### Travailler avec des tables internes complexes

- Déclarer une table interne complexe
- Travailler avec une table interne complexe

### Implémenter des mises à jour de la base de données en utilisant des Objets Applicatifs (Business Objects)

- Analyser un objet applicatif
- Utiliser EML (Entity Manipulation Language)

### Description du modèle de programmation applicatif ABAP RESTful

- Introduction au modèle de programmation
- Explorer l'architecture
- Ajouter la logique ABAP
- Améliorer l'expérience utilisateur (UX)

---

## Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel en langue anglaise 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](http://moncompteformation.gouv.fr).

### Accueil des bénéficiaires :

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