

Création d'applications par programmation sur la plateforme Salesforce

Référence : **SFDEX450**

Durée : **5 jours (35 heures)**

Certification : **Salesforce Certified Platform Developer I**

Connaissances préalables

- 1-Avoir une bonne compréhension des concepts de base de la programmation orientée objet
- 2-Avoir de l'expérience dans la création de solutions déclaratives sur la plate-forme Salesforce ou avoir suivi le cours SFDEX403 - Développement déclaratif pour les plateformes appbuilders avec Lightning Expérience
- 3-Avoir des connaissances de base en langue anglaise car le support de cours est en langue anglaise

Profil des stagiaires

- Développeurs programmatiques cherchant à écrire des programmes personnalisés concernant aussi bien la logique métier que les couches d'interface utilisateur à l'aide d'Apex et de Visualforce

Objectifs

- Apprendre à utiliser des outils modernes pour développer sur la plate-forme Salesforce à l'aide de Visual Studio Code, du pack d'extension Salesforce et de Salesforce CLI
- Écrire, à l'aide de déclencheurs et de classes Apex, des personnalisations de logique métier employant SOQL et DML
- Concevoir des solutions programmatiques qui tirent parti des personnalisations déclaratives
- Décrire le fonctionnement de votre code de déclencheur, conformément aux principes de base de l'ordre d'exécution du processus d'enregistrement
- Décrire certains des aspects fondamentaux de la conception de programmes sur une plate-forme multi-locataires
- Rédiger le balisage et le code Visualforce servant à personnaliser l'interface utilisateur
- Utiliser le cadre de test intégré pour tester Apex et Visualforce

Certification préparée

La formation DEX450 fait partie des formations recommandées pour préparer l'examen de certification Salesforce Certified Platform Developer I. La liste complète des pré-requis pour le passage de certification est fournie par Salesforce dans le [guide d'examen](#)

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Développeurs Salesforce

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Automatisation de l'clarative

- Création de champs de formule
- Création de champs récapitulatifs de cumul
- Compréhension des types d'enregistrement
- Examen d'autres outils d'automatisation
- Élaboration d'un modèle de données sur la plate-forme Salesforce

2. Programmation avec Apex

- Description des aspects clés d'Apex le différenciant des autres langages, tels que Java et C#
- Raisons pour lesquelles les transactions Apex et les limitations du gouverneur doivent être prises en compte lors de l'écriture de code Apex
- Exécution d'un code Apex simple
- Utilisation du type de données sObject, des types de données primitifs et des instructions de contrôle de base dans Apex

3. Utilisation de SOQL et SOSL pour extraire les données de votre organisation

- Écriture d'une requête de base à l'aide du langage de requête de Salesforce, SOQL
- Traitement du résultat d'une requête dans Apex
- Création d'une requête de manière dynamique au moment de l'exécution
- Utilisation de SOQL pour interroger des relations parent-enfant
- Description d'une requête de relation
- Écriture d'une requête qui traverse une relation enfant-parent
- Écriture d'une requête qui traverse une relation parent-enfant
- Utilisation de SOSL pour rechercher des données

4. Utilisation de DML pour manipuler les données de votre organisation

- Recensement des différentes manières d'appeler des opérations DML
- Écriture d'un code Apex pour invoquer des opérations DML et gérer les erreurs DML

5. Déploiement

- Présentation du concept de déploiement
- Déploiement de code à l'aide d'ensembles de modifications
- Utilisation de l'outil de migration Ant
- Examen des packages gérés et non gérés
- Exploration de Salesforce DX

6. Concepts essentiels du déclencheur

- Présentation des utilisations d'un déclencheur
- Présentation de la syntaxe d'une définition de déclencheur
- Utilisation des variables de contexte de déclencheur

7. Concepts essentiels des classes Apex

- Présentation du mode d'utilisation des classes Apex
- Définition d'une classe Apex
- Détermination des données auxquelles une classe Apex peut accéder

8. Ordre d'exécution du processus d'enregistrement, transactions Apex et événements de plate-forme

- Présentation des points clés de l'ordre d'exécution
- Présentation de la manière dont les déclencheurs s'intègrent à l'ordre d'exécution et comment celui-ci peut avoir une influence sur eux
- Description du cycle de vie d'une transaction Apex
- Description du cycle de vie de la mémoire pour les attributs statiques
- Utilisation des événements de plate-forme pour la consignation immédiate des erreurs

9. Tests Apex

- Description du cadre de test Apex
- Création de données de test
- Écriture et exécution d'un test Apex
- Test de bonnes pratiques

10. Stratégies de conception de solutions Apex efficaces

- Présentation des bonnes pratiques permettant l'écriture d'un code facile à entretenir et à enrichir
- Écriture de déclencheurs et de classes pouvant recevoir des entrées faites de lots de données
- Écriture de code fonctionnant efficacement avec la base de données, à la fois lors de l'interrogation et de l'utilisation de DML

11. Stratégies de conception de déclencheur

- Recensement des mécanismes déclaratifs utilisables pour implémenter une logique métier complexe, des types de problèmes pour lesquels ils sont les plus adaptés et de leurs limites
- Description des possibilités d'utilisation de la fonctionnalité déclarative pour améliorer vos solutions de programmation

12. Travail avec Visualforce

- Création d'une page Visualforce
- Référencement d'un contrôleur standard
- Lancement d'une page Visualforce à l'aide d'un bouton personnalisé
- Affichage des données d'un enregistrement sur une page Visualforce
- Référencement de contrôleurs personnalisés et d'extensions de contrôleur
- Travail avec des contrôleurs de liste

13. Considérations relatives au développement avec Visualforce et tests

- Description des problèmes de limites fréquents et des problématiques de sécurité communes
- Description des stratégies de test des contrôleurs Visualforce
- Écriture de tests pour les constructeurs de contrôleurs
- Écriture de tests pour les méthodes d'action, les accesseurs en lecture et en modification ainsi que les propriétés

14. Composants Lightning

- Création et affichage d'un composant Aura
- Création et affichage d'un composant Web Lightning

15. Certification Salesforce Certified Platform Developer I

- L'examen de certification Salesforce ne se déroule pas dans le cadre de la formation et il appartient au stagiaire de s'y inscrire via le webassessor
- Nous ne recommandons pas de passer l'examen directement à l'issue de la formation. Une préparation supplémentaire doit être fournie

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.