

## IBM Certified Advanced Application Developer - Notes and Domino

### CATEGORIE : B

#### Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

Transverse : ■ **Transverse et tout secteur d'activités**

Tout type d'entreprise ou association ayant plusieurs postes informatisés, et entreprises du secteur informatique à partir d'une personne

Code(s) NAF : **62.02A**  
Code(s) NSF : **326**  
Code(s) ROME : **M1810**, **M1805**, **M1802**, **M1801**  
Formacode : **31054**

Date de création de la certification : **12/07/2013**

Mots clés : **Développeur d'applications**, **XPages**, **Domino Designer**, **IBM Notes**

#### Identification

Identifiant : **2439**

Version du : **07/04/2017**

#### Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- [La recherche s'effectuera ensuite par mot-clé ou n° de test ou de certification sur le site en anglais des certifications IBM.](#)
- [, rubrique "certification IBM".](#)
- \*
- [Détails sur les sites :](#)

Non formalisé :

- **N/A**

Norme(s) associée(s) :

—

#### Descriptif

##### *Objectifs de l'habilitation/certification*

IBM Notes est un Logiciel web qui fournit aux utilisateurs IBM Notes l'accès via un navigateur à leur messagerie, agenda et contacts IBM Notes. IBM Domino est une plateforme sécurisée qui héberge des applications de Social Business, de collaboration et de messagerie.

Les produits IBM Notes et Domino proposent des logiciels client et serveur de messagerie et de collaboration pour une grande diversité d'environnements d'exploitation. Ces produits permettent de faire progresser les organisations en tant qu'entreprise sociale et les aident à développer et à déployer des applications collaboratives et de workflow rapidement et facilement.

La certification **IBM Certified Advanced Application Developer - Notes and Domino** s'adresse aux développeurs d'applications IBM Notes et Domino qui seront amenés à utiliser Domino Designer. La personne à la recherche de cette certification aura une grande maîtrise des concepts architecturaux de Notes et de Domino. Elle saura également manipuler des fonctions et des caractéristiques complexes, en particulier XPages, CSS, XML et JavaScript.

##### *Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP*

- 9874
- 12050
- 15719

- 15364
- 6255
- 12051
- 19431

## Descriptif général des compétences constituant la certification

Le professionnel certifié **IBM Certified Advanced Application Developer - Notes and Domino** détient l'expertise requise pour être en mesure de :

Architecturer, déboguer et optimiser des applications  
Gérer des bibliothèques d'extensions  
Mettre en œuvre Domino Designer et Eclipse  
Intégrer des données externes  
Programmer  
Mettre en place des fonctionnalités de sécurité  
Gérer les utilisateurs  
Utiliser XPages

Les candidats visant la certification en Développement d'Applications de niveau avancé et n'ayant pas d'expérience dans l'administration systèmes pourront se concentrer sur les tâches complémentaires suivantes :

Expérimenter les fondamentaux de la conception mobile et traiter les données

Interagir entre périphériques locaux et environnements de développement

Mettre en œuvre des techniques de conception web adaptées

Naviguer à partir d'appareils mobiles

Utiliser le package Mobile Dojo

Il est à noter que les candidats devront prendre la responsabilité d'une application mobile, c'est-à-dire une application conçue à partir des commandes mobiles de XPages.

## Modalités générales

Pour cette certification, il est nécessaire de détenir la certification "**IBM Certified Application Developer - Notes and Domino**" et d'avoir réussi l'un des tests suivants :

Test C2040-405 - IBM Notes and Domino 9.0 Social Edition System Administration Update

Test C2040-411 - XPages Mobile Advanced Topics

Test C2040-406 - IBM Notes and Domino 9.0 Social Edition System Administration A

Test C2040-407 - IBM Notes and Domino 9.0 Social Edition System Administration B

Pour la préparation de cette certification, est proposée au candidat une formation en ligne pour chacun des tests, incluant des exercices pratiques (formation à distance).

Par ailleurs, une formation de 5 jours en présentiel est proposée pour chacun des tests C2040-406 & C2040-407, incluant des exercices pratiques. De nombreuses ressources additionnelles sont également disponibles (documentation produit, tutoriel, ressources web).

## Liens avec le développement durable

Aucun

## Public visé par la certification

- multiples : salariés, demandeurs d'emploi

## Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

Pour l'entité utilisatrice

L'administrateur certifié **IBM Certified Advanced Application Developer - Notes and Domino** développe sa crédibilité en tant que développeur d'applications. Il valide à la fois des compétences techniques en développement ainsi qu'en bases de données et une compréhension des enjeux business de l'entreprise. Son titre lui assure des possibilités de carrière améliorées grâce à ses connaissances approfondies.

Les produits IBM Notes et Domino permettent aux entreprises de toute taille d'accélérer les opérations, d'améliorer la prise de décision, d'augmenter la productivité et de réaliser de meilleurs résultats métier.

La personne détentrice du titre de certification **IBM Certified Application Developer - Notes and Domino** sera en mesure d'assurer l'optimisation continue et la personnalisation des produits IBM Notes et Domino pour les besoins des entreprises en tant que membre d'équipe efficace, capable de supporter les utilisateurs.

Pour les entités dont l'activité commerciale est de revendre ou de préconiser les solutions IBM, l'intégration d'un professionnel certifié leur permet de maintenir leur avantage concurrentiel et d'accroître la satisfaction client.

## Evaluation / certification

### Pré-requis

Les candidats, quel que soit leur âge ou leur niveau scolaire, doivent posséder au préalable les connaissances ou l'expérience suivante :

- Créer et modifier des applications de bases de données uniques et multiples
  - Créer des applications IBM Domino conçues pour internet
  - Utiliser des techniques de formules avancées
  - Utiliser des méthodes pour accéder aux sources de données (Domino et non Domino)
  - Se servir de la fonctionnalité de workflow utilisée pour acheminer les documents
  - Utiliser la fonctionnalité XPages
  - Implémenter les exigences de sécurité
- En plus des aptitudes en développement d'applications listées ci-dessus, les personnes ayant prouvé leurs compétences dans l'administration système d'IBM Notes et Domino, soit en réussissant les principaux tests d'administration systèmes, soit en finalisant la certification en Administration Systèmes, rempliront les conditions pour la certification de Développeur d'Applications de niveau avancé.

### Compétences évaluées

#### **Compétences évaluées dans le test C2040-405 :**

##### Administration générale :

- Implémenter des messages de groupes et utiliser des noms de groupes
- Utiliser la fonction de marquage
- Programmer les accusés de réception
- Configurer DBMT et QoS ; configurer les documents contenant les paramètres des règles d'entreprise
- Maîtriser les spécificités client Notes

##### Installation et configuration :

### Certificateur(s)

- IBM

### Centre(s) de passage/certification

- De nombreux centres Pearson Vue France entière.

Configurer Connexions Files avec iNotes, Open Social IBM Domino  
Social Edition pour client, le catalogue de widgets  
Installer et configurer le plug-in du navigateur  
Présenter des expériences Notes

## Intégration :

Configurer HTTP sur Domino et Tivoli Federated Identity Manager comme  
fournisseur d'identité  
Intégrer Docs avec iNotes et Sametime avec iNotes et Notes

## Sécurité :

Configurer, installer et utiliser SAML pour des identités fédérées  
Configurer TLS (Transport Layer Security)  
Se servir d'une application de stockage d'identifiants et de SHA-2  
(Secure Hash Algorithm-2)

## Résolution des incidents techniques :

Configurer l'Analyseur de Pannes  
Résoudre les incidents techniques  
Dépanner SAML

## **Compétences évaluées dans le test C2040-406 :**

### Installation :

Utiliser le basculement, la topologie serveur, ODS (On Disk Structure),  
les différents types de clients  
Installer un serveur  
Configurer Transaction Logging, DAOS (Domino Attachment and Object  
Service), Directory Catalog, Directory Links, Directory Assistance, Rooms  
et Ressources, Full Text Index, Domain Indexing, Social Edition, les  
services et tâches Domino, la connectivité réseau  
Utiliser un carnet d'adresses secondaire  
Installer et configurer Notes Traveller et Notes Browser Plug-in  
Se servir d'internet avec Connection

### Administration :

Comparer les clients Domino Administrator et Web Administrator  
Identifier et gérer les tâches et les services Domino  
Utiliser les outils d'administration dans un client Domino Administrator ;  
l'outil de gestion des bases de données ; DCT (Domino Configuration  
Tuner) ; NSD ; les journaux Notes  
Configurer AdminP, DDM (Domino Domain Monitoring)  
Implémenter les dispositifs QoS (Quality of Service)  
Gérer les paramètres de notes.ini  
Passer les commandes consoles  
Intervenir dans le dysfonctionnement de la connectivité  
Créer et configurer des générateurs de statistiques et d'évènements  
Remplacer ou mettre à jour des canevas  
Assimiler les tâches Updall et Compact  
Corriger l'altération des données  
Mettre en place la maintenance des bases de données  
Mettre à jour un serveur ; le déplacer sur une nouvelle machine ; le  
mettre en mode désactivé

### Réseau et intégration :

Configurer WebSphere Plug-In, TTP, POP3, SMTP, LDAP, la compression  
et l'encryptage de port, l'encryptage réseau, un document Web SSO  
Intégrer Sametime

Mettre en application les dispositifs embarqués, les widgets et les plug-ins, les dispositifs de connexion

Créer et configurer le catalogue de widgets

## **Compétences évaluées dans le test C2040-407 :**

### Sécurité :

Utiliser les certificateurs Domino, Notes Shared Login, les niveaux de sécurité et d'encryptage, les mots de passe internet et leur gestion, Credential Store, SAML, les groupes protégés, les champs Readers et Authors, Full Access Administrator, les consignes Java, les certificats Domino et Internet, l'authentification d'une session

Créer et gérer un espace de stockage protégé pour les identifiants

Configurer ID Backup, ID Recovery, Certificate Authority, Key Rollover

Gérer Certificate Authority Process et Xpages Security

Utiliser la sécurité Access Control List, Execution Control List et la conception cachée

Installer le certificat SSL

### Messagerie :

Mettre en pratique Protector, la configuration et le réacheminement iNotes, les contrôles et restrictions concernant l'envoi des messages,

les options courrier MIME, l'acheminement natif du courrier Notes

Configurer la messagerie, les règles SMTP

Tracer les messages

Gérer les fonctionnalités de Notes Traveler

### Gestion des utilisateurs :

Appliquer l'outil NICE (Notes Install Cleanup Executable), DOLS (Domino Off-Line Services), les différentes règles, leurs relations et leurs paramètres

Gérer Roaming Users, les utilisateurs d'un même groupe, leur paramétrage

Enregistrer des utilisateurs, les renommer, les re-certifier, les déplacer

Utiliser l'outil de migration Single-User vers Multi-User et Smart Upgrade/Deployment Kit

Configurer, déployer les règles et intervenir en cas de dysfonctionnement

### Réplication :

Mettre en place les différents modes de répliquions (en grappes, gérées)

Configurer PIRC (Purge Interval Replication Control)

## **Compétences évaluées dans le test C2040-411 :**

### Fondamentaux de la conception mobile et traitement des données :

Informers sur web mobile, version hybride ou native, en relation avec XPages Mobile, et sur le lancement de XPages depuis un appareil mobile

Créer une application pour le développement de XPages mobile

Utiliser HTML

Appliquer RichText sur les appareils mobiles

Afficher une vue ou un document Domino sur une page mobile

Créer, lire, mettre à jour et supprimer des documents

Introduire les aspects sécurité dans les applications mobiles

### Principaux contrôles mobiles :

Créer et gérer les commandes 'Page d'Application', 'Application Page Simple', 'En-tête de Page', 'Listes Globales', 'Élément de Liste Globale', 'Inverseur de Fonction', 'Barre de Tabulation', 'Touche de Barre de Tabulation', 'Touche de Barre d'Outils'

Interaction entre périphériques locaux et environnement de développement :

Détecter un appareil mobile à partir de l'icône spécifique de l'écran d'accueil 'Ajout d'un appareil'

Accéder au clavier numérique versus clavier saisie des données

Accéder à des caméras ou géo-localisateurs

Travailler avec le stockage local

Tester et déboguer

Techniques de conception web adaptées:

Exposer les différences entre iPhone et Android

Renseigner sur la manière dont les métadonnées affectent les applications mobiles

Concevoir des mises en pages pour des petites fenêtres

Créer une conception adaptée à partir des requêtes @media avec JavaScript

Navigabilité mobile :

Utiliser la commande 'déplacer vers'

Naviguer dans l'appli mobile entre les contenus

Utiliser le chargement de contenu dynamique et la commande

'Réacheminer'

Dojo Mobile :

Travailler hors-ligne avec Dojo Mobile et utiliser ses caractéristiques

S'abonner aux événements de contact ou de transition

*Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)*

N/A

La validité est Permanente

**Possibilité de certification partielle :** non

Matérialisation officielle de la certification :

Un Certificat électronique est envoyé par IBM aux candidats ayant réussi, ainsi qu'une carte professionnelle lors du 1er examen réussi. Le candidat accède à son transcript à tout moment sur un portail sécurisé dédié.

## Plus d'informations

### *Statistiques*

En France, sur les 2 dernières années, **493 personnes ont obtenu une certification IBM dans le domaine de l'Analyse.**

Le programme de certification professionnelle IBM existe depuis plus de 15 ans et compte entre 1000 et 2000 nouveaux certifiés par an.

### *Autres sources d'information*

<http://home.pearsonvue.com/IBM>

<http://www-03.ibm.com/certify/>

Lien de la certification :

<http://www-03.ibm.com/certify/certs/14003206.shtml>