

# Adaptation de DOORS avec DXL

## Objectifs globaux

DXL (DOORS eXtended Language) est le langage de programmation de Rational DOORS. Cette formation a pour objectif de donner les notions de base pour écrire et exploiter des scripts DXL. Que vous ayez besoin de personnaliser une matrice de traçabilité ou ayez à développer une application complète pour supporter votre processus, cette formation détaillera tous les aspects du langage DXL (accès aux données, boîtes de dialogue, contrôles automatiques...).

## Objectifs pédagogiques

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Créer des formulaires de saisie
- Produire des rapports conformes à votre processus
- Calculer et produire des métriques critiques pour le suivi du projet
- Automatiser des opérations répétitives et fastidieuses
- Modifier et ajouter de nouveaux menus à DOORS
- Echanger des données entre DOORS et d'autres outils
- Réutiliser et adapter les fonctions fournies dans la bibliothèque de scripts DXL

## Durée et participants

2 ou 3 jours – 14 ou 21 heures (jusqu'à 8 participants)

## Déroulé pédagogique

### Présentations

Présentation de la société, du formateur, des participants et formalisation de leurs attentes.

### Rappels méthodologiques

Rappels sur les fonctionnalités de DOORS et exemples d'applications DXL.

### Programme détaillé (jour 1)

- ✓ **Introduction à DXL (DOORS eXtended Language)**  
Introduction à gestion des exigences et à DXL, Exemples d'applications, Exemples de programmes
- ✓ **Description du langage DXL**  
Syntaxe du langage, variables, constantes, opérateurs, types de données, structures de données, fonctions, identificateurs, instructions
- ✓ **Modèle de données de DOORS**  
Architecture de la base de données de DOORS : projets, modules, objets, attributs, liens, tableaux, images...

### Programme détaillé (jour 2)

- ✓ **Manipulation des données et génération de rapports**  
Accès aux modules, objets, attributs, relations de traçabilité, Définition de filtres et de tris, Création et manipulation des vues, Accès à l'historique
- ✓ **Interface Homme Machine**  
Création de formulaires de saisie, Création de boîtes de dialogue avec affichage de résultats spécifiques, Ajout et modification de menus, Lecture et écriture de fichiers

### Programme détaillé (jour 3)

- ✓ **Développement ou amélioration d'une application DXL**

### Bilan, corrections et compléments

Retour sur les attentes des participants émises en début de journée.

## Consolidations des compétences acquises

Exercices de programmation en DXL :

1. Getting Started
2. Language basics
3. Skip Lists
4. Module manipulations
5. Object Manipulations
6. Table Handling
7. Object Links
8. Attribute and Type manipulation
9. Layout and attribute DXL
10. Module Export
11. Filtering
12. View manipulation
13. Simple Dialog Box
14. Dynamic Dialog Box
15. Développement ou adaptation d'un application existante

## Public

Ingénieur Système, Ingénieur Logiciel, Analyste Métier, Ingénieur Support, Responsable Produit.

## Prérequis

Les participants doivent avoir suivi la formation Utilisation de DOORS et savoir programmer dans au moins un langage de programmation.

## Moyens pédagogiques et techniques

- Support de cours mis à disposition des stagiaires incluant théorie, exemples et exercices.
- Exposé en vidéo-projection, discussions, exercices pour chaque chapitre du cours sous forme de programmes DXL

## Moyens d'évaluation

- Contrôle des connaissances par des exercices de programmation au cours de la formation.
- Evaluation finale sous forme de QCM.
- Fiche d'évaluation de la formation.

## Résultats de la formation

Attestation de fin de stage.

## Moyens d'accompagnement et de suivi

Nos formateurs sont également des consultants experts de la mise en œuvre des processus et outils d'Ingénierie des Exigences et peuvent intervenir après les formations dans le cadre de mission de conseil ou d'assistance technique pour déployer les processus et outils sur lesquels se sont formés les stagiaires.

## Formateurs

La formation est animée par un formateur expert de DOORS DXL.