Ingénierie des Exigences avec DOORS RMF

Objectif

Cette formation est une introduction au logiciel DOORS RMF (ou DOORS TREK). Elle donne les bases pour utiliser DOORS RMF et gérer les exigences, ainsi que leur traçabilité au travers de nombreux travaux pratiques.

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- mettre en œuvre les activités de gestion des exigences, en partant des besoins opérationnels du client,
- gérer les informations liées aux exigences client et exigences système et assurer leur traçabilité,
- créer les documents de spécification et conception dans l'environnement DOORS RMF,
- mettre à disposition du client, en temps réel, un état à jour des exigences et des spécifications.

Durée

2 jours - 33% de travaux pratiques sur une étude de cas

Prérequis

Aucun

Programme

- ✓ **Fondamentaux de DOORS**
  Présentation des concepts DOORS : Projet, Module, Objet, Attribut, Historique, Lien

- ✓ **Personalisation d'un module**
  Création d'Attributs, Création de Filtres et de Vues

- ✓ **Concepts de DOORS RMF**
  Présentation de DOORS RMF : Modèle de données, Type d'exigence, Type de documents, Matrices et Rapports prédéfinis

- ✓ **Traçabilité des exigences**
  Concepts de Lien, Création des liens, Liens suspects, Outils d'Analyse

- ✓ **Gestion de la traçabilité entre versions de document**
  Baselines et Baseline sets

- ✓ **Atelier : Analyse et clarification du besoin**
  Import de documents Word/Excel, Identification et traçabilité des exigences, Comparaison de documents, Export de documents et matrices de traçabilité

Utilisation de DOORS

Objectif

Cette formation est une introduction au logiciel DOORS. Elle donne les bases pour utiliser DOORS et gérer les exigences, ainsi que leur traçabilité au travers de nombreux travaux pratiques. Les participants pourront profiter de l'expertise du formateur afin de discuter des besoins spécifiques à un projet et d'explorer les diverses possibilités qu'offre DOORS pour répondre à un problème donné.

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- créer des données et importer des documents dans DOORS,
- consulter et présenter les données,
- gérer les données en configuration,
- effectuer des analyses d'impact, à produire des matrices de traçabilité et des documents.

Durée

1 jour (jusqu'à 8 personnes)

Prérequis

Aucun

Programme

- ✓ **DOORS et le modèle d'information**
  Gestion des données du projet, Architecture des données dans DOORS
- ✓ **Projets et modules**
  Création et navigation dans les projets et modules DOORS
- ✓ **Création de données**
  Concepts d'objets, Création, Edition, Formatage, Décomposition
- ✓ **Suivi des modifications dans Doors**
  Historique, Référentiels
- ✓ **Attributs et colonnes**
  Attributs, Types, Héritage, Colonnes
- ✓ **Filtres, tris et vues**
  Critères de filtres, Filtres simples et composés, Tris, Vues
- ✓ **Liens et traçabilité dans DOORS**
  Concepts de liens, Création, Edition, Matrices de traçabilité

Adaptation de DOORS avec DXL

Objectif

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, boites de dialogue, contrôles automatiques…).

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- 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

2 ou 3 jours (jusqu'à 8 personnes)

Prérequis

Connaissance de DOORS et d'au moins un langage de programmation

Programme

- ✓ **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…

- ✓ **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, Définition des droits d'accès

- ✓ **Interface Homme Machine**
  Création de formulaires de saisie, Création de boites de dialogue avec affichage de résultats spécifiques, Ajout et modification de menus, Lecture et écriture de fichiers

- ✓ **Mécanismes d'interfaçage avec d'autres applications**
  Fonctions de gestion de fichiers, Fonctions du système d'exploitation, Exécution d'applications à partir de DOORS

- ✓ **Développement ou amélioration d'une application DXL (3ème jour)**

Utilisation de DOORS NG

Objectif

Cette formation est une introduction au logiciel DOORS NG (Next Generation). Elle donne les bases pour utiliser DOORS NG et gérer les exigences, ainsi que leur traçabilité au travers de nombreux travaux pratiques. Les participants pourront profiter de l'expertise du formateur afin de discuter des besoins spécifiques à un projet et d'explorer les diverses possibilités qu'offre DOORS NG pour répondre à un problème donné.

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- créer des données et importer des documents dans DOORS NG
- consulter et présenter les données
- gérer les données en configuration
- effectuer des analyses d'impact, à produire des matrices de traçabilité et des documents

Durée

1 jour (jusqu'à 8 personnes)

Prérequis

Aucun

Programme

- ✓ **DOORS NG et le modèle d'information**
  Gestion des données du projet, Architecture des données
- ✓ **Projets et modules**
  Création et navigation dans les projets et modules
- ✓ **Création de données**
  Concepts d'artefacts, Création, Edition, Formatage
- ✓ **Suivi des modifications**
  Historique, Référentiels
- ✓ **Attributs et colonnes**
  Attributs, Types, Héritage, Colonnes
- ✓ **Filtres, tris et vues**
  Critères de filtres, Filtres simples et composés, Tris, Vues
- ✓ **Liens et traçabilité**
  Concepts de liens, Création, Edition, Matrices de traçabilité, Outil d'analyse de la traçabilité

Administration de DOORS NG

Objectif

Cette formation fournit les notions d'administration :

- des zones de projet : création et gestion des types d'artefact projet, leurs relations, leurs contraintes, ainsi que la mise en place la hiérarchie d'équipe projet, de la description des processus et bonnes pratiques, la définition des workflows pour les types d'artefacts et la gestion des fichiers ReqIF
- de l'application DOORS NG : création, archivage et gestion des zones de projet, ainsi que la gestion des utilisateurs, des templates de zone de projet et du diagnostic de DOORS NG
- de Jazz Team Server : état du serveur, création d'alertes, configuration d'e-emails, gestion des licences et rapports associés, communication avec des applications externes

Les participants pourront profiter de l'expertise du formateur afin de discuter des besoins spécifiques à un projet et d'explorer les diverses possibilités qu'offre DOORS NG pour répondre à un problème donné.

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- Administrer l'application DOORS NG
- Administrer les zones de projets
- Créer et gérer les utilisateurs et leur hiérarchie associée
- Configurer la gestion des données en configuration
- Administrer Jazz Team Server
- Utiliser le Report Builder
- Utiliser et créer les gadgets OpenSocial

Durée

2 jours (jusqu'à 8 personnes)

Prérequis

Formation Utilisation de DOORS NG

Programme

✓ **Administration des zones de projet**
Définition et création des types d'artefacts, des attributs et des workflows, définition ReqIF, gestion des lignes de temps et des itérations, définition et création des jalons projet, gestion de la traçabilité, création des types de liens de traçabilité et des contraintes associées

✓ **Administration de l'application DOORS NG**
Diagnostics et rapports, création et archivage des zones de projet, utilisation de repotools

✓ **Gestion des utilisateurs**
Affectation des types de licences, création et gestion des types de rôle et des permissions

✓ **Administration de Jazz Team Server**
Gestion du serveur, des utilisateurs, des apports et des cycles de vie de projet

✓ **Report Builder**
Utilisation des rapports prédéfinis et création de rapports spécifiques

✓ **Gadgets OpenSocial**
Utilisation des gadgets prédéfinis et création de gadgets spécifiques

✓ **Performances**
Etude de performance, facteurs d'influence, conseils