

Formation BIRT

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 225,00 CHF HT (standard) 1 780,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Développeurs / Business Analysts / Chef de projets décisionnels
■ Pré-requis :	notions de SQL et de programmation permettent d'appréhender les utilisations avancées de BIRT
■ Objectifs :	Aborder tous les aspects de l'élaboration de rapport avec l'outil WYSWIG BIRT Designer et de la génération de rapports dans les différents formats d'impression grâce au moteur de rendu BIRT
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	BUS100015-F
■ Note de satisfaction des participants:	4,29 / 5

■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Introduction

Business Intelligence, reporting et l'offre BIRT
 Problématique de la BI et de la génération de rapport
 Acteurs principaux du marché et modèle OpensourceL'
 offre BIRT : Moteur et Designer

Premiers pas avec BIRT

Fonctionnalités offertes
 Types de rapports disponibles
 Constitution et éléments d'un rapport
 Intégration Java, Java EE

Distribution et installation

Les différentes distributions disponibles
 Pré-requis et installation
 Présentation de la distribution, documentation et exemples

Travaux Pratiques : Installation de la distribution et mise en place de l'environnement de développement

Premier rapport avec BIRT

Présentation BIRT Designer :

Notion de projet, rapport, template
 Vues et perspectives Eclipse
 Les palettes d'éléments
 Configuration du Designer

Sources de données :

Les différentes sources de données supportées
Consommation de données lors de la génération

Rappel sur JDBC et définition d'une source de données relationnelles dans le Designer

Définition de source de données XML

Explorateur de données

Jeux de données :

Mise au point et test de la requête SQL

Règles sur les champs

Correspondance de type Java/SQL

Premier rapport de type liste

Utilisation des éléments Labels, Text, Data et Table

Association données / éléments

Exécution du rapport Génération PDF, HTML

Travaux Pratiques : Définition des sources et jeux de données, création d'un rapport

Concepts cœurs

Mise en forme d'un rapport

Gestion des styles

Outils pour l'alignement

Couleurs et Polices

Formatage et conversion de données

Pages maîtres

Tris et groupes

Déléguer le tri au moteur BIRT

Définitions de groupes et Imbrication des groupes

Calculs d'agrégation

Fusion de colonnes dans les tables

Paramètres et Expressions

Cas d'utilisation des paramètres, les paramètres utilisés dans les requêtes SQL Mode de saisie d'un paramètre

Paramètre en cascade

Les expressions, types, syntaxe disponible Expressions régulières

Travaux Pratiques : Utilisation des différents éléments présentés, gestion des styles, polices, couleurs Regroupement de données de calculs d'agrégation Rapport paramétré

Organiser le développement de rapports

Librairies et réutilisation

Librairies de sources et jeux de données

Librairies de composants et styles

Organisation des librairies, publication

Redéfinitions locales

Utilisation des templates

Création d'un gabarit

Publication et utilisation

Personnalisation et scripting

Éléments de syntaxe

Personnalisation graphique

Modification du jeu de données

Travaux Pratiques : Mise en place de librairies, publication et utilisation Application d'une charte graphique via le scripting

Éléments avancés

Les sous rapports

Cas d'utilisation des sous rapports, comparaison avec les groupes Expression de la source de données et de la requête, passage de paramètres Référencement du sous rapport dans le rapport parent

Lier la donnée courante au sous rapport

Les graphiques

Graphiques disponibles et datasets associés
Attributs spécifiques des différents graphiques
Association de liens hypertextes
Documentation et extensions disponibles

Les tableaux croisés

Principes des tableaux croisés, regroupement de lignes et colonnes
Mesures, cellules, totaux
Tableaux croisés et OLAP

Travaux Pratiques : Rapport master/detail avec les sous rapports, passage de paramètres et récupération des valeurs de retour
Graphiques Tableau croisé

Java et BIRT

Intégration

Cas d'une application Java
Cas d'un war
Intégration dans Java EE

API BIRT

API du moteur de design
API du moteur de graphe

Travaux Pratiques : Intégration de BIRT dans une application web
Manipulation programmatique d'un rapport via l'API BIRT

Intégration dans un système Linux : commande Linux pour générer un rapport