Formation BIRT

Durée :	3 jours (21 heures)
Tarif :	2 225,00 € (standard) 1 780,00 € (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
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence:	BUS100015-F
Note de satisfaction des participants:	4,29 / 5

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

Eléments 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

Eléments 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