

MODULE 2 (réalisation des applications de gestion en écrivant des codes java)

Le module de développement des applications complexes d'ordre 1 en utilisant JDAL et le code JAVA

Pré requis

- Avoir suivi entièrement le MODULE 1
- Connaître la J2SE

A. Initialisation d'un projet de développement par code

- Initialisation d'un projet de développement JDAL sous Netbeans
- Initialisation d'un projet de développement JDAL sous eclipse
- Initialisation des classes de base

Programme de formation

B. Notion de Dataset et editlistener

- Définition générale
- Comment utiliser un querydataset ?

C. Manipuler les données d'un Dataset

- Insertion
- Suppression
- Réaliser des Calculs dans dataset
- Parcours d'un dataset
- Lié un dataset à une interface utilisateur
- Verrouiller un dataset

D. Les editlisteners

- Présentation de la notion d'edit listener
- Créer un editlistener
- Utilisation des editListener

E. Présentation de la classe `UpdaterEditListener`

- Création de l'updater editlistener
- Affectation de l'editlistener au dataset
- Gestion des alertes avant suppression
- Gestion des validations d'enregistrement
- Fixation des codes automatiques
- Gestion des contraintes de validité des enregistrements
- Envoi automatiques des modifications sur dataset dans la base de données.
- Gestion des quasi-doublons (homonymes, doublons sémantiques)

F. Les ffiles

- Notion de ffiles
- Génération des ffiles pour une seule table
- Génération des ffiles pour toutes les tables du projet en une seule fois

G. La gestion des statistiques automatiques

H. Les champs calculés

- Définition d'un champ calculé
- Notion de champ persistant
- Définir un code qui permettra de calculer les champs
- Manipulation des champs calculés
- calculs sur les champs numériques à partir des autres valeurs de l'enregistrement
- Calculs avec des champs chaînes de caractères
- calculs avec des valeurs issues d'autres enregistrements et éventuellement d'autres tables.
- Champs calculés automatiques
- Champs zoom dont le nom n'obéit pas à la convention de nommage
- Cas particulier des datasets de cumuls
- champs à valeur par défaut dynamique.
- Travailler avec les datasets personnalisés.

I. Logique de gestion des datasets

- Créer et ajouter au projet une sous classe de query dataset correspondant à une table.
- Créez une sous-classe de la classe SimpleDataSet (ou querydataset) pour chaque dataset particulier
- Gestion des relations
- Relations dans le cas général
- Travaux sur les dataset particuliers
- Ajout des champs persistants (définition, Rôle)
- Affectation d'un editlistener

J. Création de formulaires personnalisés d'accès aux données

- Création d'un formulaire spécialisé
- Structure des formulaires genericform.
- Création d'un formulaire personnalisé sans écriture de code
- Personnalisation des formulaires par les utilisateurs.
- Composants pour simplifier la personnalisation des formulaires par programme
- Extension de la personnalisation aux formulaires de détails dans les relations père/fils

K. LES ETATS

- Ecrire les codes de génération d'états
- Comment fonctionne les états intégrés
- Création des états prédéfinis
- Création d'un état prédéfini dans une catégorie
- Comment implémenter l'interface Reportable.
- Ecrire une méthode doReport() ;.
- Exemple : exemple de méthode pour les catégories donnée les états livrereport et empruntreport
- écrire la méthode doReport()
- Comment charger un modèle d'état

- Rappel sur le fonctionnement des modèles d'états
- Comment préparer les données qui serviront à générer l'état.
- Construire par code les parties d'un état
- La bibliothèque megasoft.web
- Exemples d'utilisation de la bibliothèque javashop.web pour construire des pages html
- Exemples d'utilisation de la bibliothèque javashop.web pour construire des pages html
- Construire les états paramétrés
- Comment spécifier les paramètres
- Construire les états de cumuls (statistiques)
- Comment créer un dataset de cumuls
- Cas où seul l'opérateur sum est utilisé comme opérateur de cumul
- Construire les états prenant les données à partir d'un dataset.
- Préparation des données

L. Insérer par programme les données issues du dataset

- L'objet htmlcolumn
- L'objet htmlRow
- L'objet htmlgrid
- L'objet datagriddescriptor
- L'objet gridmodel

M. Construire les états pdf

- Explication des modèles d'états pdf
- Bâtir les modèles d'état pdf
- Syntaxe fichier
- Liste des paramètres globaux
- L'objet pdfreport

N. Présentation des autres outils freeware pour la génération des états HTML et PDF

- Présentation d'Ireport
- Démarrage du logiciel ireport
- Création d'un état simple sous ireport
- Création d'un état paramétré sous ireport
- Génération du fichier JRXML pour un état bâti sous ireport
- Appel d'un fichier JRXML dans votre application par la méthode DoReport

O. Construire les tableaux par programme

- Utilisation d'un gridmodel
- Fournir la description des états

P. Transformation d'une catégorie en catégorie de cumuls

- Les paramètres de javashop
- Manipulation des interfaces javashop
- Mise à jour d'une application javashop
- Tester un programme javashop sans passer par l'interface utilisateur

Q. LES TRAITEMENTS

- Ecrire les codes pour lancer les traitements
- Comment fonctionnent les traitements intégrés
- Création des traitements
- La méthode doAction()
- Comment spécifier les paramètres
- Comment notifier une bonne fin d'exécution
- Comment traiter les erreurs
- Comment sécuriser les traitements

R. Internationalisation des programmes sous javashop

- Définition de la langue à utiliser pour l'application
- Création du dictionnaire de chaque langue

- Programmation pour un code international
- Dictionnaires intégrés de JAVASHOP
- Génération de l'aide utilisateur

S.Accès à l'application par des interfaces web

T.Clôture informatique 2

U. Déploiement

- Installation des applications javashop sur les postes clients
- Déploiement d'un projet pour lequel vous avez écrit ou devez écrire des codes.

V. TP

- Elaboration d'un logiciel de gestion des courriers (2 heures)
- Montage d'un logiciel de gestion des notes et des présences dans un établissement scolaire. (6 heures)