Le spécialiste de la formation professionnelle et continue Java Web Mobile



Nous Contacter Q

Tutoriel Java N°7 : création archive java JAR

Accueil / 200 tutos / Nos tutoriaux / java / Tutoriel Java N°7 : création archive java JAR

Avec Objis, spécialiste Java depuis 2005, apprenez à créer des fichier d'extesion '.jar'. Rassemblez toutes les classes de votre programme JAVA dans une archive

+ :ompréssée en utilisant l'outil jar , présent dans le répertoire 'bin' du JDK. Découvrez le



rôle du fichier MANIFEST.MF dans la localisation de la classe principale de votre application.

Comprenez la dynamique de 'livraison' associée au fichier JAR. Comprenez enfin la technique d'extraction du contenu d'un jar.

Après avoir compris la création d'un jar, vous commencerez à développer des classes et instancier des objets à partir d'un diagramme UML.

ASTUCE -> Soyez informé de la mise à jour de nos tutos ou de la création de nouveaux tutos.

Auteur

Douglas MBIANDOU. Président Objis. Concepteur formation 'Nouveautés Java 8 et 9'

Prérequis

Tutoriel Java N°3: installation Eclipse et premier projet

Objectifs

Comprendre le programme jar (JDK)

Comprendre l'intégration de jar dans Eclipse

Comprendre la création et le rôle du fichier MANIFEST.MF

Programme

+

Partie 1: Création du fichier MANIFEST

Partie 2 : Assistant eclipse de génération JAR

Partie 3: Extraction du contenu du jar

Partie 4 : Création du jar sans eclipse

Conclusion

Durée

30 min

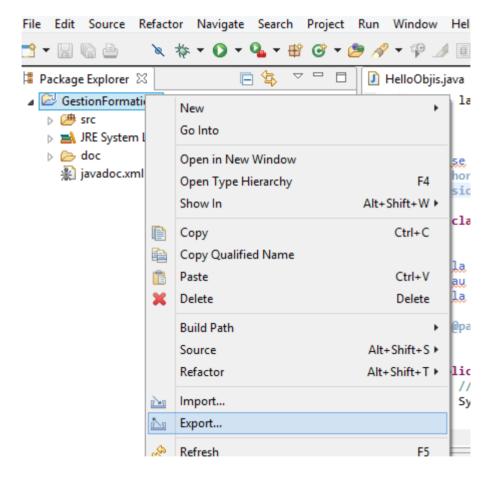
Partie 1 : archive JAR et fichier Manifest.mf

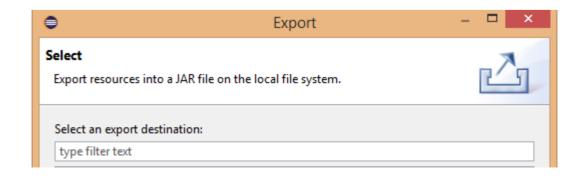
- Une archive JAR est un fichier compréssé.
- Un exemple d'archive jar : le fichier rt.jar présent dans le répertoire lib du jdk
- Le programme jar du jdk permet de créer des archives jar.
- Vous pouvez rassembler tout un programme dans une archive JAR
- Vous pouvez créer un programme comportant pluieurs archives JAR, chacune

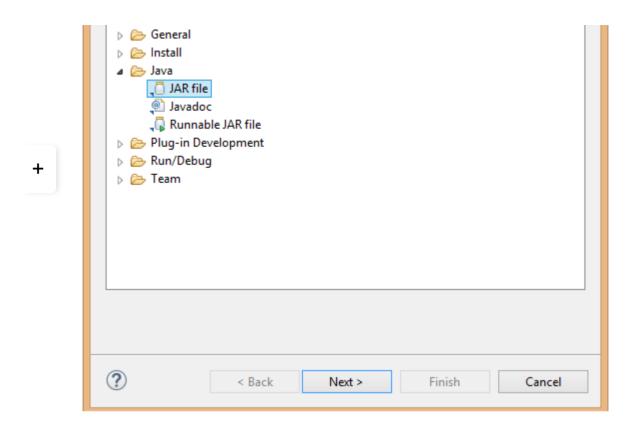
représentant un module de l'application (client.jar, services.jar, dao.jar,...), ce qui facilite la compréhension et la maintenance du programme.

Partie 2 : création de l'archive GestionFormations.jar

Dans cette partie (qui fait suite au Tutoriel N°3) vous allez utiliser l'assistant création de Jar d'Eclipse.

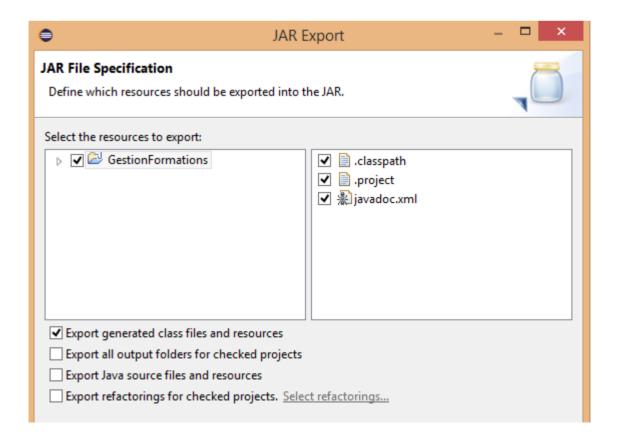


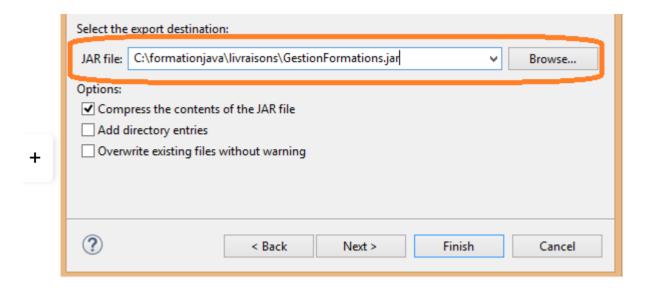


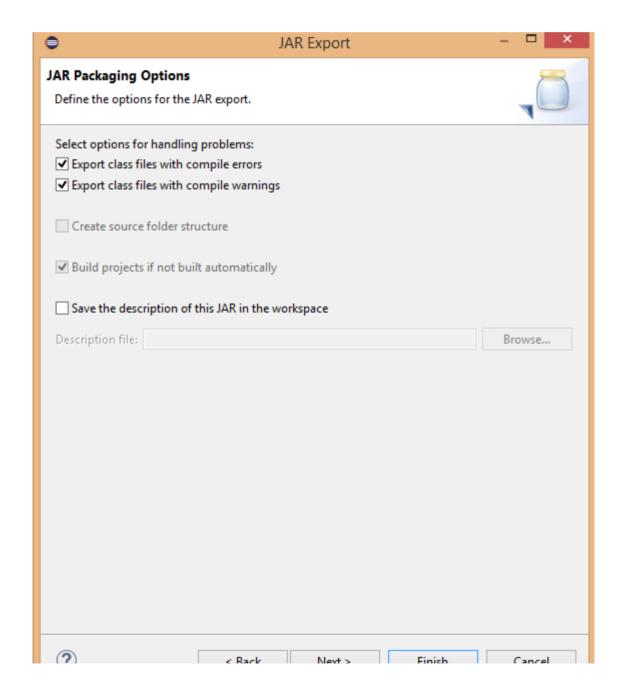


Créez le sous répertoire 'livraisons' à l'intérieur du répertoire C:formationjava

et copiez le chemin C:formationjavalivraisonsGestionFormations.jar dans 'select export destination'

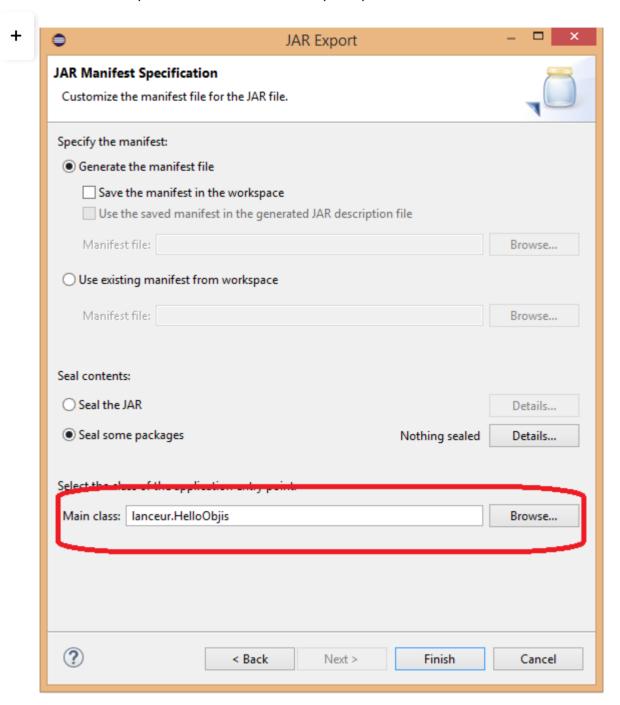






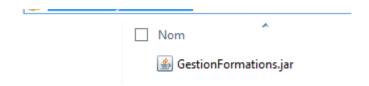


Sur la partie Main class, copiez 'lanceur. Hello Objis', vous pouvez aussi cliquer sur le bouton Browse pour sélectionner la classe principale

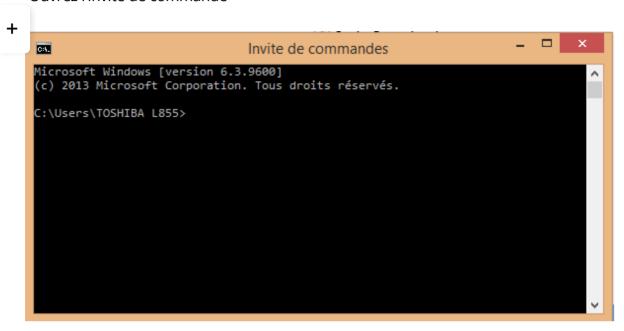


Cliquez sur le bouton Finish et le fichier se crée :





Ouvrez l'invite de commande



Tapez la commande 'CD C:formationjavalivraisons'

Puis 'java -jar GestionFormations.jar'

Le résultat s'affiche

```
Microsoft Windows [version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\TOSHIBA L855>cd C:\formationjava\livraisons

C:\formationjava\livraisons>java -jar GestionFormations.jar

Bonjour Objis, spécialiste de la formation JAVA

C:\formationjava\livraisons>_
```

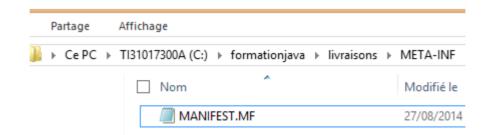
Partie 3: Extraction contenu du jar

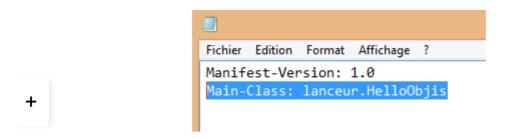
Pour extraire le contenu du jar la commande est jar xvf GestionFormations.jar

```
Invite de commandes
C:\formationjava\livraisons>jar xvf GestionFormations.jar
décompressé : META-INF/MANIFEST.MF
décompressé : lanceur/HelloObjis.class
décompressé : .classpath
décompressé : .project
décompressé : doc/allclasses-frame.html
décompressé : doc/allclasses-noframe.html
décompressé : doc/constant-values.html
décompressé : doc/deprecated-list.html
décompressé : doc/help-doc.html
décompressé : doc/index-files/index-1.html
décompressé : doc/index-files/index-2.html
décompressé : doc/index-files/index-3.html
décompressé : doc/index.html
décompressé : doc/lanceur/HelloObjis.html
décompressé : doc/lanceur/class-use/HelloObjis.html
décompressé : doc/lanceur/package-frame.html
décompressé : doc/lanceur/package-summary.html
décompressé : doc/lanceur/package-tree.html
décompressé : doc/lanceur/package-use.html
décompressé : doc/overview-tree.html
décompressé : doc/package-list
décompressé : doc/script.js
décompressé : doc/stylesheet.css
décompressé : javadoc.xml
C:\formationjava\livraisons>_
```

Voir le fichier MANIFEST.MF

Une fois l'extraction faite, vous pouvez voir dans META-INFMANIFEST.MF le contenu du fichier MANIFEST.





REMARQUE : pour voir le contenu du jar sans l'extraire, la commande est **jar tvf GestionFormations.jar**

Partie 4 : Création du jar sans eclipse

Supprimer le fichier GestionFormations.jar que vous venez de créer par eclipse.

Nous allons le créer à nouveau mais sans eclipse. Nous allons utiliser la commande jar.

A partir du répertoire c:formationjavalivraisons, lancez la commande : **jar cvmf META-INFMANIFEST.MF GestionFormations.jar ***

- c : « create » pour création var nous allons créer un fichier
- v : « verbose » pour verbeux (ce qui permet de suivre les opérations)
- m : « manifest » correspond au fichier qui sera utilisé comme manifest (ici celui qui est dans META-INFMANIFEST.MF)
- f : « file » correspond au nom du fichier jar à créer (ici GestionFormations)

c:\formationjava\livraisons> jar cvmf META-INF\MANIFEST.MF GestionFormations.jar

```
anifeste ajouté
ajout : .classpath(entrée = 232) (sortie = 143)(compression : 38 %)
ajout : .project(entrée = 393) (sortie = 195)(compression : 50 %)
ajout : doc/(entrée = 0) (sortie = 0)(stockage : 0 %)
ajout : doc/allclasses-frame.html(entrée = 655) (sortie = 417)(compression : 36
ajout : doc/allclasses-noframe.html(entrée = 635) (sortie = 406)(compression : 3
6 %)
ajout : doc/constant-values.html(entrée = 3704) (sortie = 996)(compression : 73
ajout : doc/deprecated-list.html(entrée = 3654) (sortie = 991)(compression : 72
ajout : doc/help-doc.html(entrée = 8740) (sortie = 2584)(compression : 70 %)
ajout : doc/index-files/(entrée = 0) (sortie = 0)(stockage : 0 %)
ajout : doc/index-files/index-1.html(entrée = 4434) (sortie = 1177)(compression
 73 %)
ajout : doc/index-files/index-2.html(entrée = 4086) (sortie = 1056)(compression
74 %)
ajout : doc/index-files/index-3.html(entrée = 4362) (sortie = 1240)(compression
71 %)
ajout : doc/index.html(entrée = 2785) (sortie = 1037)(compression : 62 %)
ajout : doc/lanceur/(entrée = 0) (sortie = 0)(stockage : 0 %)
ajout : doc/lanceur/class-use/(entrée = 0) (sortie = 0)(stockage : 0 %)
ajout : doc/lanceur/class-use/HelloObjis.html(entrée = 4058) (sortie = 1049)(com
pression : 74 %)
ajout : doc/lanceur/HelloObjis.html(entrée = 9173) (sortie = 2214)(compression
ajout : doc/lanceur/package-frame.html(entrée = 756) (sortie = 441)(compression
 41 %)
ajout : doc/lanceur/package-summary.html(entrée = 4466) (sortie = 1232)(compress
ion : 72 %)
ajout : doc/lanceur/package-tree.html(entrée = 3964) (sortie = 1090)(compression
 : 72 %)
ajout : doc/lanceur/package-use.html(entrée = 3808) (sortie = 1018)(compression
: 73 %)
ajout : doc/overview-tree.html(entrée = 4043) (sortie = 1122)(compression : 72 %
ajout : doc/package-list(entrée = 9) (sortie = 11)(compression : -22 %)
ajout : doc/script.js(entrée = 857) (sortie = 361)(compression : 57 %)
ajout : doc/stylesheet.css(entrée = 13382) (sortie = 2756)(compression : 79 %)
ajout : javadoc.xml(entrée = 411) (sortie = 231)(compression : 43 %)
ajout : lanceur/(entrée = 0) (sortie = 0)(stockage : 0 %)
ajout : lanceur/HelloObjis.class(entrée = 586) (sortie = 372)(compression : 36 %
entrée META-INF/ ignorée
entrée META-INF/MANIFEST.MF ignorée
```

Conclusion

Ce tutoriel vous a permis de vous familiariser avec la création d'archives JAR en utilisant l'outil jar.exe (JDK) et l'environnement de développement Eclipse.

Le tutoriel java N°8 'Création de classes et manipulation d'objets ' vous permettra de vous familiariser avec votre futur rôle de développeur JAVA dans un contexte de projet industriel : à partir d'un diagramme UML vous aurez en charge la

réalisation de l'application de gestion des demandes de formations.

Votre avis nous intéresse

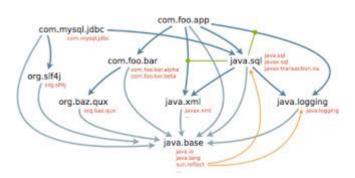
/ous avez remarqué une erreur ? Vous avez une recommandation pour améliorer ce tuto ? Vous souhaitez nous encourager à partager notre savoir-faire technique et pédagogique ?

Donner votre avis sur ce Tuto objis.com

Professionnels : maîtrisez les nouveautés Java 8 et 9 !

A travers notre nouvelle formation

Nouveautés Java 8 et 9 (durée 4
jours) conçue par l'auteur de ce
tutoriel, découvrez par la pratique le
nouveau système de **Modules** Java 9



(Encapsulation forte + Intercafes + Dépendances explicites) ainsi que les spécificités de Java 8 (**Streams**, **Lambda**, **Optional**...). Maîtrisez également la méthodologie de migration de votre code vers Java 9. Un sérieux atout pour votre employabilité et l'évolution de votre carrière professionnelle!. Contactez-nous dès maintenant!









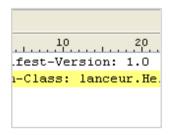






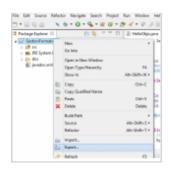










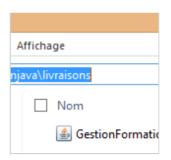










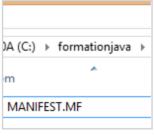




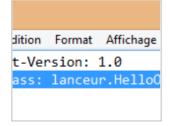














-	OBJIS Adresse		LIENS LES PLUS VISITÉS	FORMATIONS JAVA 1	FORMATIONS JAVA 2	AUTRES FORMATIONS
		241 rue DUGUESCLI	> Accueil	Formation JAVA	Formation Javascript &	Formation INTEGRATION
			> Clients	Formation VULGARISATION	JQuery I Formation	CONTINUE avec Git ,
	C	+33 (0) 7 63 03 11 08	> 200 Tutos	JAVA Formation	java SPRING Formation	Maven, Nexus,
			ojis Catal logue	'Performance Java'	java Fuse ESB	Jenkins, Sonar
			> #10000Codeu	Formation rs architecture	Formation java	Formation MAVEN
			> Nous Contacter	JAVA Formation	ANDROID Formation	Formation Web
				java MAVEN Formation	java JBoss Formation	Services Formation GWT
				Java STRUTS 2	JAVA Entreprise	Formation ExtJS
					(JEE)	Conseil et formation ActiveMQ

Objis sas au capital de 49.500 euros | OBJIS Consulting, Centre d'affaires 241 rue DUGUESCLIN - 69003 Lyon | RCS Lyon SIRET 48207506600027 | Organisme de formation enregistré sous le numéro 82.69.08812.69 préfecture région Rhone-Alpes. Cet enregistrement ne vaut pas

agrément de l'Etat. | Tél : 07 63 03 11 08 . Java (TM) est une marque déposée de la société SUN Microsystem.









+