Бинарный репозитарий для модулей JepRia

Оглавление

[Бинарный репозитарий для модулей JepRia 1](#_Toc453088314)

[1. Термины и сокращения 3](#_Toc453088315)

[2. Введение 3](#_Toc453088316)

[3. Структура репозитария 3](#_Toc453088317)

[4. Артефакты репозитария 4](#_Toc453088318)

[4.1 Метаданные 4](#_Toc453088319)

[5. Пополнение репозитария 4](#_Toc453088320)

[5.1 Размещение новой библиотеки 4](#_Toc453088321)

[5.2 Размещение новых версий библиотек JepRia 4](#_Toc453088322)

[5.2.2 Группы для библиотек JepRia 5](#_Toc453088323)

[6. Рабочие сборки (snapshots) 5](#_Toc453088324)

[7. Ссылки 5](#_Toc453088325)

# Термины и сокращения

TBD

# Введение

Бинарный репозитарий, описываемый в настоящем документе, представляет собой хранилище версий библиотек и прочих артефактов, используемых при сборке библиотек и приложений JepRia, а также для их установки на сервера приложений.

Пользователями бинарного репозитария являются разработчики библиотек и приложений JepRia и специалисты отдела сопровождения.

Рисунок . Схема работы с бинарным репозитарием

Общая схема работы с бинарным репозиторием предполагает размещение репозитария (будем называть его *глобальным репозитарием*) в некотором общедоступном для разработчиков и специалистов отдела сопровождения месте (общий диск, SVN, «облако», …). При этом на компьютерах пользователей, как правило, размещается *локальный репозитарий* - локальное подмножество глобального репозитария (своего рода кэш), используемое конкретным пользователем.

Синхронизация локального репозитария с глобальным на данном этапе выполняется вручную – в одну сторону - фактически в локальный репозитарий по мере необходимости производится подкачка необходимых элементов глобального репозитария. В более простом варианте, когда размер глобального репозитария невелик, локальный репозитарий может представлять собой просто копию глобального.

# Структура репозитария

За основу структуры репозитория взята структура репозитория Maven:

*groupId[0]*

*|*

*… --groupId[n]*

*|--artifactId*

*|--version*

*| `---artifactId-version.jar*

*|---metadata*

Артефакты репозитария размещаются в иерархической файловой системе согласно этой структуре.

Наличие метаданных, используемых в репозитариях Maven необязательно, при работе с репозитарием при помощи Ant метаданные никак не используются.

# Артефакты репозитария

Артефакты репозитария представляют собой версии библиотек, часть из них представлена *snapshot-сборками*.

## Snapshot-сборки

Характерная особенность snapshot-сборок состоит в том, что они отражают актуальное состояние текущей разработки, доработки или исправления какой-то ветки-версии, являются самыми последними сборками на ветке и поэтому, в отличие от сборок обычных версий, время от времени изменяются.

В одной группе репозитария одновременно может существовать несколько snapshot-сборок. Например, наряду со snapshot-сборкой последней разрабатываемой версии в той же группе репозитария может присутствовать snapshot-сборка для исправления ошибки в какой-то более ранней версии библиотеки.

## Метаданные

Для размещения различной сопроводительной информации в директории каждой версии используется файл свойств *artifactId-version.properties*. Обязательным свойством для него является директория проекта на сайте разработчика или на хостинге проектов (github и т.п.). Например, для библиотеки *log4j-1.2.17.jar* файл *log4j-1.2.17.properties* будет иметь обязательную строчку:

*HomePage=http://logging.apache.org/log4j/1.2/*

# Пополнение репозитария

Пополнение репозитария выполняется разработчиками в следующих случаях:

* При подключении новой библиотеки или новой версии библиотеки
* При выпуске очередной версии библиотеки JepRia
* При создании snapshot-версии библиотеки JepRia

## Размещение новой библиотеки

Подключение новой библиотеки выполняется при появлении у JepRia какой-либо новой зависимости.

Для подключения новой библиотеки нужно на каком-либо из Maven-репозитариев (<http://mvnrepository.com/>, <http://nexus.emergya.es/nexus/content/repositories/public/>, …), используя доступные средства поиска (Google, локальный поиск репозитария, …), найти нужную версию нужной библиотеки, скачать её, по файлу *pom* (см. ниже) определить *groupId* и *artifactId* библиотеки и в соответствии с ними и версией разместить её в бинарном репозитарии. Файл *pom* обычно бывает доступен на соответствующей странице репозитария. Он имеет такой вид:

<project>

<modelVersion>4.0.0</modelVersion>

<groupId>**com.oracle**</groupId>

<artifactId>**ojdbc14**</artifactId>

<version>**10.1.0.5.0**</version>

<description>Auto generated POM</description>

</project>

В этом случае файл *ojdbc14-10.1.0.5.0.jar* должен быть размещён в директории

*%BIN\_REPO\_HOME% /com/oracle/ojdbc14/10.1.0.5.0*

## Размещение новых версий библиотек JepRia

К библиотекам JepRia относятся: *jepria, jepria-report, jepria-toolkit, jrcompiler*

#### Библиотеки одной сборки

Библиотеки одной сборки создаются в одном акте сборки на основе одного и того же состояния исходников. Они представляются не одним, а несколькими отдельными jar-файлами, поскольку предназначаются для выполнения в разных средах и/или в разное время. Это такие библиотеки, как *jepria*, *jepria-ejb*, *jepria-auto*, *jepria-test*, ...

Для библиотек одной сборки в репозитарии не создаётся отдельных групп, все они размещаются в одной группе, каждая – под своим именем. Например, все библиотеки сборки *jepria* версии 9.0.0 размещаются в группе *com.technology.jep.jepria.jepria* под именами: *gwt-theme-9.0.0.jar, jepria-9.0.0.jar, jepria-auto-9.0.0.jar, jepria-oc4j-9.0.0.jar, jepria-test-9.0.0.jar.*

### Группы для библиотек JepRia

Все библиотеки JepRia размещаются в подгруппах группы *com.technology.jep.jepria*. При этом:

* библиотеки сборки *jepria* – в группе *com.technology.jep.jepria.jepria,*
* библиотеки сборки *jepria-report* – в группе *com.technology.jep.jepria.jepria-report,*
* библиотека *jrcompiler* – в группе *com.technology.jep.jepria.jrcompiler,*
* библиотека *jepria-toolkit* – в группе *com.technology.jep.jepria.jepria-toolkit*

# Способ хранения глобального репозитария

TODO

# Ссылки

1. [Guide to naming conventions on groupId, artifactId and version](https://maven.apache.org/guides/mini/guide-naming-conventions.html)
2. [О структуре репозитария](http://maven.apache.org/plugins/maven-deploy-plugin/examples/deploying-in-legacy-layout.html)