



EBook Gratis

APRENDIZAJE

osgi

Free unaffiliated eBook created from
Stack Overflow contributors.

#osgi

Tabla de contenido

Acerca de.....	1
Capítulo 1: Empezando con osgi.....	2
Observaciones.....	2
Versiones.....	2
Examples.....	3
Descarga y uso de Equinox.....	3
Utilizando apache felix.....	4
Capítulo 2: Uso de Pax Exam para la integración de pruebas de aplicaciones OSGi.....	6
Introducción.....	6
Examples.....	6
Empezando.....	6
Creditos.....	8

Acerca de

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [osgi](#)

It is an unofficial and free osgi ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official osgi.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Capítulo 1: Empezando con osgi

Observaciones

OSGi es una especificación de sistema de módulo dinámico para la JVM. Tiene especificaciones con diferentes versiones y audiencias. También hay múltiples implementaciones:

- [Equinoccio](#)
- [Felix](#)
- [Pez volador](#)

Eclipse desde su versión 3 se basa en OSGi. NetBeans también es capaz de manejar módulos OSGi desde 6.9 . El portal Liferay también comenzó a usar OSGi como su base de modularización desde su versión 7.

Versiones

Versión	Fecha de lanzamiento
SGR1	2000-05-01
SPR2	2001-10-01
SR3	2003-03-01
SR4	2005-11-01
SR4.1	2007-05-01
SR4.2 Core	2009-09-01
SR4.2 Compedium	2009-09-01
SR4.2 Enterprise	2010-03-01
SR4.3 Core	2011-04-01
SR4.3 Compedio	2012-05-01
SR4.3 Residental	2012-05-01
SR5 Core	2012-06-01
SR5 Enterprise	2012-06-01
SR6 Core	2014-06-01
Compendio SR6	2014-06-01

Versión	Fecha de lanzamiento
SR6 Enterprise	2015-08-01
SR6 Residencial	2015-08-01

Nota: <https://www.osgi.org/developer/specifications/> no menciona las fechas exactas, por lo que se usa el primer día del mes en la tabla.

Examples

Descarga y uso de Equinox

Descargue y extraiga el kit de inicio OSGi para su plataforma desde la [página de descarga de Equinox para el lanzamiento de Neon](#) .

Inicie el marco desde la `rt/plugins` folder con el siguiente comando (o el ejecutable `rt` su plataforma desde la carpeta `rt`):

```
rt/plugins$ java -jar org.eclipse.equinox.launcher_1.3.200.v20160318-1642.jar -console
osgi>
```

En el indicador de la consola OSGi, puede administrar los paquetes, por ejemplo:

```
osgi>ss
"Framework is launched."

id      State      Bundle
0       ACTIVE    org.eclipse.osgi_3.11.0.v20160603-1336
        Fragments=1
1       RESOLVED  org.eclipse.osgi.compatibility.state_1.0.200.v20160504-1419
        Master=0
2       RESOLVED  org.apache.commons.codec_1.6.0.v201305230611
3       RESOLVED  org.apache.commons.logging_1.1.1.v201101211721
4       ACTIVE    org.apache.felix.gogo.command_0.10.0.v201209301215
5       ACTIVE    org.apache.felix.gogo.runtime_0.10.0.v201209301036
6       ACTIVE    org.apache.felix.gogo.shell_0.10.0.v201212101605
7       RESOLVED  org.apache.httpcomponents.httpclient_4.3.6.v201511171540
8       RESOLVED  org.apache.httpcomponents.httpcore_4.3.3.v201411290715
9       STARTING  org.eclipse.core.jobs_3.8.0.v20160509-0411
10      STARTING  org.eclipse.ecf_3.8.0.v20160405-1820
        Fragments=17
11      STARTING  org.eclipse.ecf.filetransfer_5.0.0.v20160405-1820
12      STARTING  org.eclipse.ecf.identity_3.7.0.v20160405-1820
13      STARTING  org.eclipse.ecf.provider.filetransfer_3.2.200.v20160405-1820
        Fragments=16
14      STARTING  org.eclipse.ecf.provider.filetransfer.httpclient4_1.1.100.v20160405-1820
        Fragments=15
15      RESOLVED  org.eclipse.ecf.provider.filetransfer.httpclient4.ssl_1.1.0.v20160405-1820
        Master=14
16      RESOLVED  org.eclipse.ecf.provider.filetransfer.ssl_1.0.0.v20160405-1820
        Master=13
17      RESOLVED  org.eclipse.ecf.ssl_1.2.0.v20160405-1820
        Master=10
```

```

18   STARTING   org.eclipse.equinox.app_1.3.400.v20150715-1528
19   ACTIVE     org.eclipse.equinox.common_3.8.0.v20160509-1230
20   STARTING   org.eclipse.equinox.concurrent_1.1.0.v20130327-1442
21   ACTIVE     org.eclipse.equinox.console_1.1.200.v20150929-1405
22   RESOLVED   org.eclipse.equinox.ds_1.4.400.v20160226-2036
23   STARTING   org.eclipse.equinox.frameworkadmin_2.0.300.v20160504-1450
24   ACTIVE     org.eclipse.equinox.frameworkadmin.equinox_1.0.700.v20160102-2223
25   RESOLVED   org.eclipse.equinox.launcher_1.3.200.v20160318-1642
      Fragments=26
26   RESOLVED   org.eclipse.equinox.launcher.win32.win32.x86_64_1.1.400.v20160518-1444
      Master=25
27   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.artifact.repository_1.1.500.v20160419-0834
28   ACTIVE     org.eclipse.equinox.p2.console_1.0.500.v20160504-1450
29   ACTIVE     org.eclipse.equinox.p2.core_2.4.100.v20160419-0834
30   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.director_2.3.300.v20160504-1450
31   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.engine_2.4.100.v20160419-0834
32   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.garbagecollector_1.0.300.v20160504-1450
33   RESOLVED   org.eclipse.equinox.p2.jarprocessor_1.0.500.v20160504-1450
34   ACTIVE     org.eclipse.equinox.p2.metadata_2.3.100.v20160427-2220
35   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.metadata.repository_1.2.300.v20160419-0834
36   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.operations_2.4.200.v20160504-1450
37   ACTIVE     org.eclipse.equinox.p2.repository_2.3.200.v20160421-0324
38   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.touchpoint.eclipse_2.1.400.v20160419-0834
39   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.touchpoint.natives_1.2.100.v20160419-0834
40   STARTING   org.eclipse.equinox.p2.transport.ecf_1.1.200.v20160606-1311
41   STARTING   org.eclipse.equinox.preferences_3.6.0.v20160120-1756
42   ACTIVE     org.eclipse.equinox.registry_3.6.100.v20160223-2218
43   STARTING   org.eclipse.equinox.security_1.2.200.v20150715-1528
      Fragments=44
44   RESOLVED   org.eclipse.equinox.security.win32.x86_64_1.0.100.v20130327-1442
      Master=43
45   STARTING   org.eclipse.equinox.simpleconfigurator_1.1.200.v20160504-1450
46   ACTIVE     org.eclipse.equinox.simpleconfigurator.manipulator_2.0.200.v20160504-1450
47   STARTING   org.eclipse.equinox.util_1.0.500.v20130404-1337
48   RESOLVED   org.eclipse.osgi.services_3.5.100.v20160504-1419
49   RESOLVED   org.sat4j.core_2.3.5.v201308161310
50   RESOLVED   org.sat4j.pb_2.3.5.v201404071733
51   RESOLVED   org.tukaani.xz_1.3.0.v201308270617

```

Utilizando apache felix

Descargue [Apache Felix Framework Distribution](#) y extráigalo en un directorio:

```

$ tar xf org.apache.felix.main.distribution-5.4.0.tar.gz
$ cd felix-framework-5.4.0

```

Y luego inicie el framework con el siguiente comando:

```

$ java -jar bin/felix.jar
-----
Welcome to Apache Felix Gogo

g!

```

De forma predeterminada, Félix usa [Apache Felix Gogo](#) como su shell interactivo. El símbolo del sistema predeterminado, `g!`, se muestra arriba.

El shell Gogo proporciona algunos comandos integrados simples para interactuar con el entorno de tiempo de ejecución de Gogo, así como con el propio marco OSGi. Escriba el comando de `help` en la `g!` preguntar para ver una lista de comandos incorporados.

Un ejemplo es el comando `lb` (abreviatura de *paquetes de lista*) que genera una lista de los paquetes OSGi que están instalados actualmente en el marco:

```
g! lb
START LEVEL 1
  ID|State      |Level|Name
  0|Active      |    0|System Bundle (5.4.0)|5.4.0
  1|Active      |    1|Apache Felix Bundle Repository (2.0.6)|2.0.6
  2|Active      |    1|Apache Felix Gogo Command (0.16.0)|0.16.0
  3|Active      |    1|Apache Felix Gogo Runtime (0.16.2)|0.16.2
  4|Active      |    1|Apache Felix Gogo Shell (0.10.0)|0.10.0
```

Lea *Empezando con osgi en línea*: <https://riptutorial.com/es/osgi/topic/2422/empezando-con-osgi>

Capítulo 2: Uso de Pax Exam para la integración de pruebas de aplicaciones OSGi

Introducción

Pax Exam permite la prueba de paquetes dentro de un contenedor OSGi (por ejemplo, AEM, Apache Karaf). Pax Exam se utiliza generalmente en conjunto con JUnit.

Examples

Empezando

Aquí hay un ejemplo de una prueba usando el examen Pax.

```
package com.example.project.test;

import static org.junit.Assert.*;
import static org.ops4j.pax.exam.CoreOptions.*;

import javax.inject.Inject;

import org.junit.Test;
import org.junit.runner.RunWith;
import org.ops4j.pax.exam.Configuration;
import org.ops4j.pax.exam.Option;
import org.ops4j.pax.exam.junit.PaxExam;
import org.ops4j.pax.exam.regression.pde>HelloService;
import org.ops4j.pax.exam.spi.reactors.*;

@RunWith(PaxExam.class)
@ExamReactorStrategy(PerMethod.class)
public class SampleTest {

    @Inject
    private HelloService helloService;

    @Configuration
    public Option[] config() {

        return options(
            mavenBundle("com.example.myproject", "myproject-api", "1.0.0-SNAPSHOT"),
            bundle("http://www.example.com/repository/foo-1.2.3.jar"),
            junitBundles()
        );
    }

    @Test
    public void getHelloService() {
        assertNotNull(helloService);
        assertEquals("Hello Pax!", helloService.getMessage());
    }
}
```


El código es de [Pax Exam 4 Page](#)

Lea [Uso de Pax Exam para la integración de pruebas de aplicaciones OSGi en línea](#):
<https://riptutorial.com/es/osgi/topic/9682/uso-de-pax-exam-para-la-integracion-de-pruebas-de-aplicaciones-osgi>

Creditos

S. No	Capítulos	Contributors
1	Empezando con osgi	Achim Nierbeck , Community , Gábor Bakos , Kerry , khakiout , Sean Bright , vorburger
2	Uso de Pax Exam para la integración de pruebas de aplicaciones OSGi	khakiout