

Abschnitte und Aufgaben:

Plugins: Listet die zu benutzenden Plugins auf. Gegebenenfalls mit Versionen. Zum Beispiel wird die Version 6.2.0 von spotless benutzt.

Versionen: Gibt die Versionen von z.B LibGDX oder gson an.

sourceCompatibility:

Kompatibilität der Java-Version zur Verwendung beim Kompilieren der Java-Quelle. Standardwert: Version der aktuell verwendeten JVM. Setzt die Directories für main und test.

Repositories: Repositories aus denen Abhängigkeiten geladen werden. mavenLocal(), mavenCentral(), gradlePluginPortal und google().

Dependencies/Abhängigkeiten:

Jede für ein Gradle-Projekt deklarierte Abhängigkeit gilt für einen bestimmten Bereich. Beispielsweise sollten einige Abhängigkeiten zum Kompilieren von Quellcode verwendet werden, während andere nur zur Laufzeit verfügbar sein müssen. Hier wird als Abhängigkeit für den Test (testImplementation) die JUnit-Bibliothek in einer Maven-artigen Notation angegeben. Zudem noch powermock-Module und die API. Implementations werden für die spotbugs-Annotation und LibGDX benutzt. Als letztes wird gson implementiert.

Test/Logging:

Optionen, die bestimmen, welche Testereignisse protokolliert werden und in welchem Detail. Loggt, ob die events erfolgreich, übersprungen oder fehlgeschlagen sind.

Checkstyle:

Das Checkstyle-Plug-in führt mithilfe von Checkstyle Qualitätsprüfungen an den Java-Quelldateien Ihres Projekts durch und generiert Berichte aus diesen Prüfungen.

Spotbugs/Spotbugsmain:

SpotBugs ist ein Programm, das statische Analysen verwendet, um nach Fehlern im Java-Code zu suchen. Die reports, die Spotbugs macht, werden in einer XML-Datei gespeichert. Spotbugs sucht nach mehr als 400 Fehlermustern.

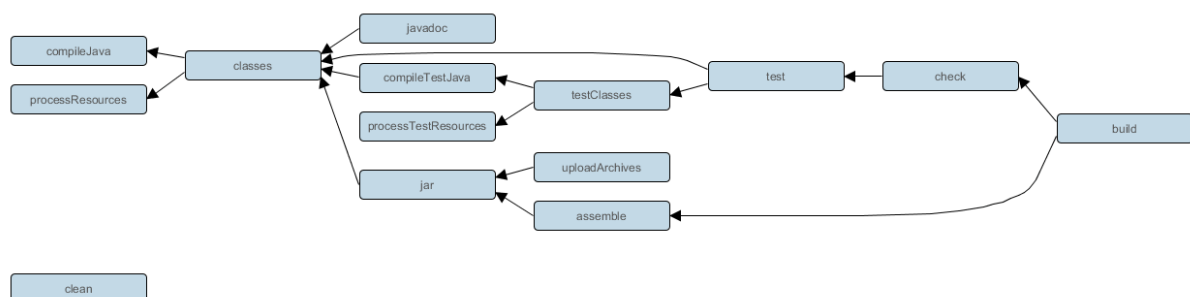
Spotless: Spotless ist ein Formatierungs-Plugin. Das Google-Java-Format AOSP (Android Open Source Project) wird benutzt.

Java:

withJavadocJar() : Fügt eine javadocJar-Aufgabe hinzu, die die Ausgabe der javadoc-Aufgabe in einem JAR mit dem Classifier javadoc verpackt.

withSourcesJar() :

Fügt eine sourcesJar-Aufgabe hinzu, die die Java-Quellen des Haupt-SourceSets in einem JAR mit Klassifikatorquellen verpackt.



[Das Java-Plugin \(gradle.org\)](https://gradle.org)

compileJava:

Kompiliert Java-Quelldateien aus der Produktion mit dem JDK-Compiler.

processResources:

Kopiert Produktionsressourcen in das Produktionsressourcenverzeichnis.

classes:

Dies ist eine aggregierte Aufgabe, die nur von anderen Aufgaben abhängt. Andere Plugins können zusätzliche Kompilierungsaufgaben daran anhängen.

compileTestJava:

Kompiliert Test-Java-Quelldateien mit dem JDK-Compiler.

processTestResources:

Kopiert Testressourcen in das Testressourcenverzeichnis.

testClasses

Dies ist eine aggregierte Aufgabe, die nur von anderen Aufgaben abhängt. Andere Plugins können zusätzliche Testkompilierungsaufgaben daran anhängen.

jar

Stellt die JAR-Produktionsdatei basierend auf den Klassen und Ressourcen zusammen, die dem Quellsatz zugeordnet sind.

javadoc

Generiert API-Dokumentation für die Java-Produktionsquelle mit Javadoc.

test

Führt die Komponententests mit JUnit oder TestNG aus.

clean

Löscht das Projektbuildverzeichnis.

assemble

Aggregierte Aufgabe, die alle Archive im Projekt zusammenstellt. Diese Aufgabe wird vom Basis-Plugin hinzugefügt.

check

Aggregierte Aufgabe, die Überprüfungsaufgaben ausführt, z. B. das Ausführen der Tests.

build

Aggregierte Aufgaben, die einen vollständigen Build des Projekts ausführen. Diese Aufgabe wird vom Basis-Plugin hinzugefügt.

Signing:

Das Signatur-Plugin fügt die Möglichkeit hinzu, erstellte Dateien und Artefakte digital zu signieren. Diese digitalen Signaturen können dann verwendet werden, um nachzuweisen, wer das Artefakt erstellt hat, an das die Signatur angehängt ist, sowie andere Informationen, z. B. wann die Signatur generiert wurde.

Javadoc: Gibt an, ob diese Task fehlschlagen soll, wenn während der Javadoc-Generierung Fehler auftreten. Wenn wahr, schlägt diese Aufgabe bei einem Javadoc-Fehler fehl. Bei „false“ ignoriert diese Aufgabe Javadoc-Fehler. Generiert eine HTML-API-Dokumentation für Java-Klassen.

BuildJavadocZip: Erstellt eine zip-Datei mit javadocs und libraries. Der Name dieser Datei besteht aus dem Projektnamen und der Projektversion.

nexusPublishing : Dieses Gradle-Plugin ist für die Veröffentlichung auf Nexus.