

Zweck

Der **Java Job** kompiliert beziehungsweise lädt eine konfigurierbare Java-Klasse zur Laufzeit und führt deren öffentliche Methode `run()` aus. Dadurch können kundenspezifische Erweiterungen innerhalb der Webdesk-Laufzeit ausgeführt werden. Im mitgelieferten Job-Descriptor ist der Job konfigurierbar, aber standardmäßig nicht aktiv.

Voraussetzungen und Sicherheit

- Die konfigurierte Klasse benötigt einen öffentlichen parameterlosen Konstruktor und eine öffentliche Methode `run()`.
- Der Code läuft innerhalb der Webdesk-Anwendung und kann auf verfügbare Webdesk-Services und Daten zugreifen. Es darf daher nur geprüfter und vertrauenswürdiger Quellcode verwendet werden.
- Für die dynamische Kompilierung muss die Laufzeit in einer JDK-Installation mit verfügbarem Java-Compiler ausgeführt werden.
- Fehlt eine kompilierte Klasse und soll Quellcode kompiliert werden, muss die Option **Write JAVA source file** aktiviert sein.

Konfiguration

Filename (including package declaration)	Vollqualifizierter Klassenname einschließlich Paket, zum Beispiel <code>at.workflow.webdesk.custom.jobs.TestSystemOut</code> . Daraus werden Pfad und FileName abgeleitet.
JAVA source	Der vollständige Quellcode der kundenspezifischen Klasse.
Use a transaction	Legt fest, ob der kundenspezifische Job innerhalb einer Datenbanktransaktion ausgeführt wird. Die Einstellung wird bereits vor dem eigentlichen Lauf aus der Job-Konfiguration gelesen.
Write JAVA source file	Schreibt den Quellcode unter <code>WEB-INF/work/runtime</code> in die zur Paketstruktur passende Java-Datei.

Ausführung

1. Die Job-Konfiguration wird vor dem Start gelesen.
2. Wenn **Write JAVA source file** aktiviert ist, wird der Quellcode im Runtime-Verzeichnis gespeichert.
3. Der Klassenlader verwendet zuerst eine bereits verfügbare Klasse. Andernfalls lädt er eine vorhandene kompilierte Klasse aus dem Runtime- beziehungsweise Klassenverzeichnis oder kompiliert den hinterlegten Quellcode.
4. Die geladene Klasse wird instanziiert und ihre Methode `run()` ausgeführt.

Unterbrechen

Der Webdesk-Job ist unterbrechbar. Damit auch der kundenspezifische Code auf eine Unterbrechung reagieren kann, muss die Klasse zusätzlich eine öffentliche Methode `interrupt()` bereitstellen. Ohne diese Methode kann der kundenspezifische Code nicht zuverlässig unterbrochen werden.

Fehlerdiagnose

- Ist weder eine erreichbare kompilierte Klasse noch eine passende Quelldatei vorhanden, schlägt das Laden fehl.
- Bei Kompilierungsfehlern werden die Compilerfehler als Jobfehler weitergegeben.
- Prüfen Sie bei Fehlern den vollqualifizierten Klassennamen, die Paketstruktur, die Option **Write JAVA source file**, den verfügbaren JDK-Compiler und das Job-Log.

Felder

Name	Wert
Modul	Portal & Organisation (po)
Webdesk Actionname	Java Job
Artefakt-Typ	Job