Jobs

Jobs sind periodisch laufende Hilfsprogramme, welche Massendaten auf Grund einer Parametrierung bearbeiten oder synchronsieren. Sie können auch dazu verwendet werden um speziellen Java-Code periodisch oder einmalig auszuführen (als CustomJavaJobs). Das Anwendungsgebiet von Jobs ist mannigfaltig. Aus diesem Grund wird im nächsten Schritt prinzipiell beschrieben, wie ein neuer Job angelegt werden kann und dann welche Jobs zur Verfügung stehen.



- **Name**
  Der Name des Jobs
- **Aktiv**
  Ja / Nein - Ist ein Job aktiv, so wird dieser entsprechend seinem zugewiesenen Trigger (Auslöser) ausgeführt
- **Beschreibung**
  Eine optionale Beschreibung zur Tätigkeit des Jobs
- **Zugeordnete Auslöser**
  Informationen zu den Triggern (Auslösern)

Anlegen einer neuen Jobkonfiguration

Um eine neue Jobkonfiguration vorzunehmen klicken Sie auf die Buttonleiste "**Neue Konfiguration**, und befüllen die vorgesehenen Felder.

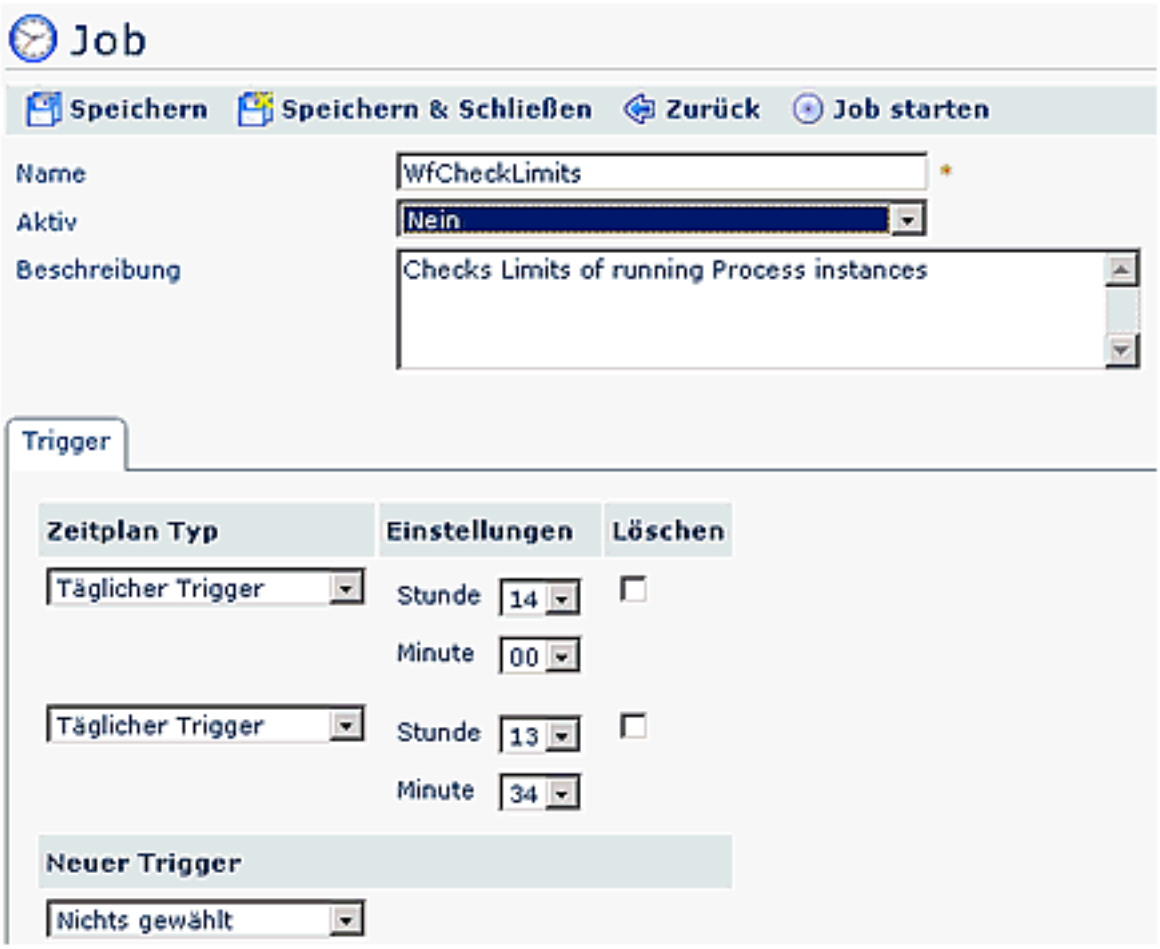
Klicken Sie anschließend auf "**Speichern**", um das Formular weiter editieren zu können, oder auf "**Speichern & Schließen**", um zur Übersicht zu gelangen.



- **Jobkonfiguration abgeleitet von Job**
  Auswahl des Jobs, von welchem die Jobkonfiguration abgeleitet wird (es werden nur konfigurierbare Jobs angezeigt)
- **Name**
  Eingabe des Namens der Jobkonfiguration
- **Aktiv**
  Soll der Job zur Ausführung kommen, dann Parameter auf Ja einstellen.
- **Beschreibung**
  Eventuelle Beschreibung der Jobkonfiguration

- **Speichern** > Konfiguration kann anschließend weiter editiert werden

Bei weiterer Bearbeitung kann ein **Trigger** (Auslöser des Jobs) festgelegt werden. Dieser Auslöser legt fest wann, wie oft und in welchen Zeitabständen der Job ausgeführt werden soll.



- **Zeitplantyp**
  Hier erfolgt die Auswahl des Triggers:
  - **minütlicher Trigger**
    Wird dieser Parameter selektiert, so wird der Job jede Minute neu gestartet
  - **stündlicher Trigger**
    Bei diesem Parameter wird der Job jede Stunde neu gestartet
  - **täglicher Trigger**
    Mögliche Selektion der genauen Uhrzeit (Stunden und Minuten)
  - **wöchentlicher Trigger**
    Mögliche Selektion des Wochentages und der Uhrzeit
  - **monatlicher Trigger**
    Selektion, an welchem Tag und zu welcher Uhrzeit der Trigger starten soll
  - **Simple Trigger**
    Mögliche Einstellungen sind Anzahl der Wiederholungen, Beginn- und Ende-Datum, Minuten in Intervall.
  - **Cron Trigger**
    Hierbei handelt es sich um eine besondere Art von Trigger. Die Crono Expression kann aus 6 oder 7 Zeichen bestehen, die durch Leerzeichen getrennt sind. Diese Zeichen können alle erlaubten Werte darstellen, wie auch einige Sonderzeichen beinhalten (z.B. , - * /). Das Zeichen * steht hier zum Beispiel für alle möglichen Werte (Wildcard). Die Bedeutung der anderen Sonderzeichen finden sie unter dem unten angegebenen Link.

Auf diese Weise kann ein Zeitpunkt (Stunde, Minuten, Datum, Tag, Monat, Jahr, etc.) für den Trigger bestimmt werden. Die Crono Expression kann z.B. wie folgt aussehen: 0 0 12 * * ?, und bedeutet, daß der Trigger täglich um 12Uhr (mittags) feuern soll.

- Legende (Felder in korrekter Reihenfolge):

Namensfeld	Erlaubte Werte	Erlaubte Sonderzeichen
Seconds	0-59	, - * /
Minutes	0-59	, - * /
Hours	0-23	, - * /
Day-of-month	1-31	, - * ? / L W C
Month	1-12 or JAN-DEC	, - * /
Day-of-Week	1-7 or SUN-SAT	, - * ? / L C #
Year (Optional)	empty, 1970-2099	, - * /

- Beispiele:

Ausdrücke	Bedeutung
0 0 12 * * ?	Startet täglich um 12:00
0 15 10 ? * *	Startet täglich um 10:15
0 15 10 * * ?	Startet täglich um 10:15
0 15 10 * * ? *	Startet täglich um 10:15
0 15 10 * * ? 2005	Startet täglich um 10:15 während des Jahres 2005
0 * 14 * * ?	Startet täglich jede Minute beginnend um 14:00 und endet um 14:59
0 0/5 14 * * ?	Startet täglich alle 5 Minuten beginnend um 14:00 und endet um 14:55
0 0/5 14,18 * * ?	Startet täglich alle 5 minutes beginnend um 14:00 und endet um 14:55, UND Startet alle 5 Minuten beginnend um 18:00 und endet um 18:55
0 0-5 14 * * ?	Startet täglich jede Minute beginnend um 14:00 und endet um 14:05

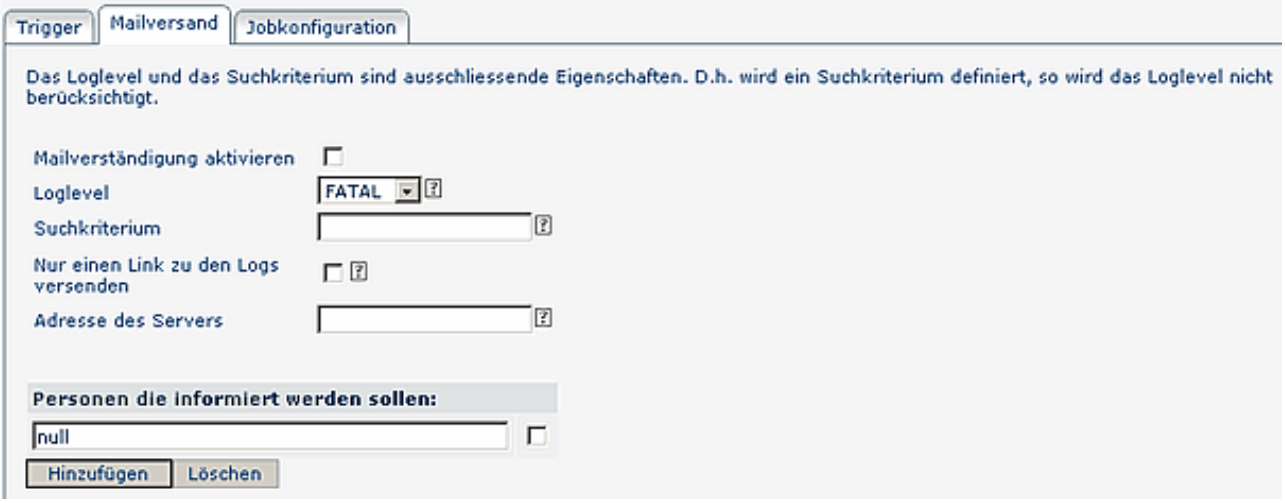
0 10,44 14 ? 3 WED	Startet um 14:10 und um 14:44 jeden Mittwoch im Monat März
0 15 10 ? * MON-FRI	Startet um 10:15 jeden Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag
0 15 10 15 * ?	Startet um 10:15 am15ten jedes Monats
0 15 10 L * ?	Startet um 10:15 am letzten Tag jedes Monats
0 15 10 ? * 6L	Startet um 10:15 am letzten Freitag jedes Monats
0 15 10 ? * 6L 2002-2005	Startet um 10:15 am letzten Freitag jedes Monats in den Jahren 2002, 2003, 2004 und 2005
0 15 10 ? * 6#3	Startet um 10:15 am dritten Freitag jedes Monats

Weiterführende Informationen zum Thema Cron-trigger finden Sie unter: http://quartz.sourceforge.net/javadoc/org/quartz/CronTrigger.html

- **Einstellungen**
  Dieser Parameter kann beim minütlichen und stündlichem Trigger nicht selektiert werden. Bei den anderen Trigger-Arten erfolgt hier die Eingabe der Uhrzeit, des Datums oder des Wochentages
- **Löschen**
  Durch Aktivieren der Check-Box kann der bestehende Trigger gelöscht werden (aktivieren der Check-Box durch Anklicken, anschließend "Speichern" oder "Speichern & Schliessen")
- **Neuer Trigger**
  Hier kann ein neuer Trigger angelegt werden. Die Selektion erfolgt wie beim Zeitplantyp
- **Speichern, Speichern & Schließen**
  Durch Klicken auf Speichern wird die Änderung übernommen, das Formular könnte noch weiter editiert werden. Durch "Speichern & Schließen" wird der Job gespeichert, man gelangt wieder zur Job-Übersicht
- **Zurück**
  Die Änderungen können jederzeit mit dem "Zurück"-Button unterbrochen werden. Man gelangt wieder zum Job, von dem die Konfiguration abgeleitet wurde.
- **Job starten**
  Klickt man auf die Schaltfläche "Job starten", wird der Job sofort durchgeführt (unabhängig vom eingestellten Trigger).

Weitere Konfigurationsmöglichkeiten:

Mailversand



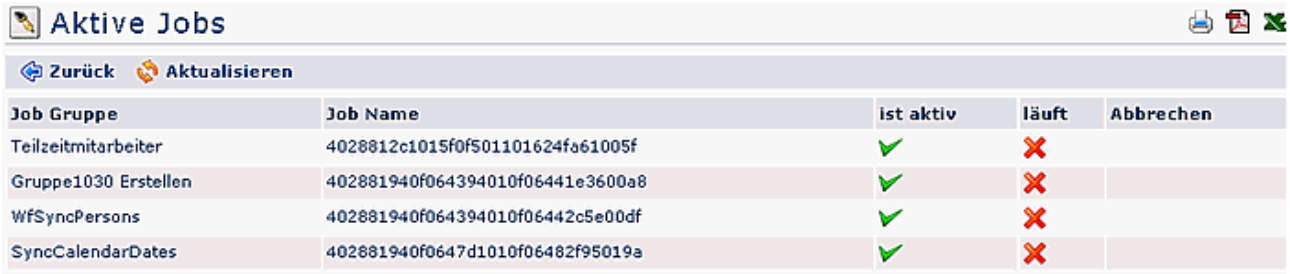
- **Mailverständigung aktivieren**
  Wird die CheckBox angehakt, so wird die Mailverständigung aktiviert
- **Loglevel**
  Eine E-Mail wird verschickt falls ein ein Logeintrag mit dem angegebenen Level existiert.
  - Fatal
  - Error - alle Fehlermeldungen
  - Warn
  - Info
  - Debug
  - All
- **Suchkriterium**
  Beinhaltet einer der Logeinträge eines der angegebenen Worte, so wird ein Mail verschickt.
- **Nur einen Link zu den Logs versenden**
  Wird der Parameter angehakt, so wird nur ein Link zu den Logeinträgen gesendet. Andererseits werden alle Logdetails gesendet.
- **Adresse des Servers**
  Geben sie hier die Adresse des Servers ein. Z.B. http://myserver.com/webdesk
- **Personen, die informiert werden sollen**
  Eingabe einer gültigen E-Mailadresse für Benachrichtigungen, dass der Job gelaufen ist, bzw. dass Fehler aufgetreten sind.
  - **Hinzufügen** > Hinzufügen neuer E-Mailadressen
  - **Löschen** > Löschen bestehender E-Mailadresen

Jobkonfiguration

Die Jobkofiguration und ihre Parameter sind abhängig von der Job-Art. Deshalb wird diese bei den einzelnen Jobs beschrieben.

Verweise

Handelt sich bei der angelegten Job-Konfiguration um einen aktiven Job (Trigger ist aktiviert), so kann dieser auch unter dem Menüpunkt **Monitoring / Aktive Jobs** eingesehen werden:



Weiters findet man Informationen zu dem durchgeführten / neu angelegten Job in der Menüleiste **Monitoring / Logeinträge**:



1. http://quartz.sourceforge.net/javadoc/org/quartz/CronTrigger.html