

inubit

BPM

Feature-Liste

Version 7.4

Bosch Software Innovations

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemein	5
1.1 Installer	5
1.2 Liferay	5
1.3 Workflow Engine	5
2 Process Engine	6
2.1 Cache	6
2.2 Allgemein	6
2.3 REST Interface	6
3 Command Line Interface (CLI)	7
4 Workbench	8
4.1 Workbench - Allgemein	8
4.2 Designer	8
4.2.1 Designer - Allgemein	8
4.2.2 Systemdiagramme	8
4.2.3 Technical Workflows	8
4.3 Modul-Editor	8
4.4 Extras	9
4.4.1 Editor	9
4.5 Deployment, Import, Export	9
4.6 Monitoring	9
4.7 Offline Modeling	9
4.8 Passwort-Manager	9
4.9 Test Mode	9
4.10 Unit-Tests	10
4.11 User Manager	10
5 Module und Systemkonnectoren	11
5.1 Data Converter	11
5.1.1 Complex Lookup/Lookup Table	11
5.1.2 Task Generator	11
5.1.3 XSLT Converter	11
5.2 Systemkonnectoren	11
5.2.1 Backup Connector	11
5.2.2 File Connector	11
5.2.3 HTTP Connector	11
5.2.4 JS Connector	11
5.2.5 REST Connector	11
5.2.6 VFS Connector	11
5.2.7 Web Services Connector	12
5.2.8 WebDAV Connector	12

5.3 Utilities.	12
5.3.1 Data Stream Analyzer.	12
5.3.2 Encoder.	12
5.3.3 inubit IS Configuration.	12
5.4 Workflow Controls.	12
5.4.1 Workflow Connector.	12

1 Allgemein

- inubit unterstützt Java 11 und OpenJDK 11.
- Eine JDK/JRE wird aus lizenzrechtlichen Gründen nicht mit inubit zusammen ausgeliefert. Java 11 muss daher vor dem Einrichten der inubit-Installation installiert sein, und die Umgebungsvariablen müssen entsprechend gesetzt sein.

1.1 Installer

- In einem neuen Installationsschritt kann die Datei `license.xml` aus einem Verzeichnis des lokalen Dateisystems ausgewählt werden, um sie in die Installation zu kopieren. Während dieses Schrittes wird der Lizenzdateiname validiert.
- Die inubit-Lizenzdatei kann sowohl während der grafischen Installation als auch während der Installation über die Kommandozeile angegeben werden.
- Der inubit-Installer beinhaltet alle Liferay 7/DXP-Plug-ins.
- Die Patch-Protokollierung wurde durch Protokolldateinamen mit Uhrzeit und Datum sowie der Ziel-Patch-Version verbessert.
- Im Installationsassistenten des Patch-Installers wird darauf hingewiesen, dass vor dem Patchen unbedingt das Patch-Installationshandbuch, welches als PDF-Datei im Installationsverzeichnis liegt, gelesen werden sollte. Wenn das System das Anzeigen von PDF-Dateien unterstützt, wird die PDF-Datei vom Patch-Installer in der Standardanwendung zum Betrachten von PDF-Dateien geöffnet.
- Beim Start des Installers wird ein neuer Splash-Screen angezeigt.

1.2 Liferay

Der inubit-Installer beinhaltet alle Liferay 7/DXP-Plug-ins.

1.3 Workflow Engine

- Im Workflow Connector wurde eine Option zum Überschreiben der Sub-Workflow-Priorität durch den aufrufenden Workflow hinzugefügt.
- Beim Publizieren eines Technical Workflows, der einen Task Generator verwendet, steht die Option **Existierende Tasks neu initialisieren** zur Verfügung. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden bestehende Tasks mit den geänderten Workflow-Daten neu initialisiert.
- Der Konfigurationsparameter *Maximale Anzahl Dateien für temporäre Nachrichten* gilt jetzt global und nicht mehr pro Benutzer/Benutzergruppe.
- Beim Generieren von Technical Workflows aus Business Process Diagrammen werden auch mehrsprachige Eigenschaften zugewiesen.

2 Process Engine

2.1 Cache

- PostgreSQL wird als inubit-Datenbank unterstützt.
- Infinispan wurde auf die Version 9.4.0 aktualisiert, Jgroups wurde auf die Version 4.0.11 aktualisiert.
- Der mitternächtliche Aufräumprozess kann zu einem eingestellten Zeitpunkt oder sofort über das CLI gestartet werden.

2.2 Allgemein

- Tomcat wurde auf die Version 9.0.8 aktualisiert.
- Die Tomcat Connection-Pool-MBeans wurden für alle von inubit erstellten Connection-Pools aktiviert.

2.3 REST Interface

- REST-Authentifizierung als Process-Engine-Benutzer wurde ergänzt.
- Erweiterungen des REST-Interfaces:
 - System-Informationen anzeigen
 - Monitoring-Logs abfragen
 - Detaillierte Benutzerdaten abfragen
 - Benutzerinformationen basierend auf Benutzerrollen einschränken
 - Partnermanagement verwalten
 - Zwei neue Argumente für das Filtern und Sortieren von REST-Aufrufen

3 Command Line Interface (CLI)

- Ein neues CLI-Kommando zum Löschen aller Prozesse mit dem Status `error` wurde hinzugefügt.
- Die Berechtigung **CLI Login Access** wurde hinzugefügt. Standardmäßig ist diese für die Benutzerrolle **System Administrator** aktiviert und für alle anderen Rollen deaktiviert.
- Der mitternächtliche Aufräumprozess kann über das CLI sofort gestartet werden.

4 Workbench

4.1 Workbench - Allgemein

- Die globale Suche wurde um Suchoptionen nach Folgendem ergänzt:
 - Diagramminhalte sowie Verbindungslinien (außer Verbindungslinien in Technical Workflows und BPEL-Diagrammen)
 - Tag-Namen
- Die Navigation zu dem jeweiligen Diagramminhaltselement basierend auf der Auswahl des globalen Suchergebnisses wird bereitgestellt.
- Zum Anlegen neuer Elemente gibt es ein neues Icon .
- Der Dialog inubit Workbench-Einstellungen wurde umstrukturiert und konsolidiert.
- Die neue Tastenkombination [Strg]-[Umschalt]-[Pfeil nach rechts] klappt die folgenden Bäume auf:
 - Server-Diagrammbaum
 - Serverbaum im Modul-Editor
 - Modulbaum im Modul-Panel des Designers auf der rechten Seite.

4.2 Designer

4.2.1 Designer - Allgemein

- Lokale (noch nicht publizierte) Diagramme können umbenannt werden.
- Tags in Workflows, Modulen oder Repository-Dateien eines Benutzers oder einer Benutzergruppe können umbenannt werden.
- Die Position des Bird-View-Fensters eines Workflows wird beim Wechseln zu einem anderen Workflow gespeichert.

4.2.2 Systemdiagramme

- Verarbeitungsregeln für Complex Lookup Tables können mit Systemdiagrammen verknüpft werden.
- Die Connection Pool-Einstellungen eines Database Connectors, der als externe Ressource in einem Systemdiagramm definiert ist, kann konfiguriert werden.

4.2.3 Technical Workflows

- Das Publizieren unvollständig konfigurierter Systemkonnektoren zum Server wird verhindert.
- Das lokale Erstellen von Systemkonnektoren, die noch nicht vollständig konfiguriert sind, ist möglich.
- System Connector-Module und Workflow Starter, die bereits in einem Workflow verwendet werden, können aus dem Modulbaum (Server/Local/Favoriten) in den Designer-Bereich gezogen werden. In diesem Fall wird das Modul umbenannt (analog zu Kopieren und Einfügen).
- Nach dem Umbenennen eines Moduls bleibt der alte Name in den entsprechenden Workflow-Versionen erhalten.
- Scope-Namen können Leerzeichen enthalten.
- Die System Connector-Konfiguration kann validiert werden.
- Benutzerdefinierten Variablen können Kommentare hinzugefügt werden.
- In der Palette **Variablen** an der rechten Seite gibt es eine neue Spalte, in der die Standardwerte angezeigt werden.
- Unbenutzte Variablen können ermittelt und anschließend gelöscht werden.

4.3 Modul-Editor

- Das Publizieren unvollständig konfigurierter Systemkonnektoren zum Server wird verhindert.
- Das lokale Erstellen von Systemkonnektoren, die noch nicht vollständig konfiguriert sind, ist möglich.
- Die XSLT-Testausführung im XSLT Converter des Modul-Editors oder im (XML) Editor kann abgebrochen werden.
- Eine Überprüfung der System Connector-Konfiguration wird bereitgestellt.

4.4 Extras

4.4.1 Editor

Die XSLT-Testausführung im XSLT Converter des Modul-Editors oder im (XML) Editor kann abgebrochen werden.

4.5 Deployment, Import, Export

- Beim Publizieren von Regelordnern zur Process Engine werden sowohl gültige Regeldateien als auch ungültige Regeldateien angezeigt.
- BPM-Diagramme können als `.bpmn`-Datei (BPMN 2.0 DI-Standard) exportiert und importiert werden.
- Die Fehlerbehandlung für Importoperationen wurde verbessert.
- Eine neue Option zum Aktivieren/Deaktivieren beim Importieren von Workflows wurde hinzugefügt.
- Das gleichzeitige Publizieren mehrerer EDI-Regeldateien zur Process Engine mittels Regelordner wurde hinzugefügt.

4.6 Monitoring

- Mail Connector-Zertifikate können im **Key Manager** verwaltet werden.
- Im Register **Server Trace Log** wurde ein Vorwärts- und Rückwärtssuchmechanismus hinzugefügt.
- Die gesamte Server Trace Log-Datei wird auf einmal gelesen und in der Workbench angezeigt, sodass der Bildlauf verbessert wird.
- Der Inhalt der Server Trace Log-Datei kann direkt über die Symbolleistensymbole kopiert oder gespeichert werden.
- Selektierte Teile von angezeigten Logs (Server Trace Log, Workbench Trace Log, Webservice Log) können direkt über die Symbolleistensymbole kopiert oder gespeichert werden.

4.7 Offline Modeling

- Im Offline-Modus können Sie lokale Diagramme und Module weiterbearbeiten. Sie können sogar neue Module und Diagramme erstellen.
Weitere Details entnehmen Sie bitte der Kundendokumentation (Workbench Benutzerhandbuch).
- Register, Menüpunkte und Buttons, die im Offline-Modus nicht verwendet werden können, sind im Offline-Modus inaktiv.
- Mit einem Button ist das Umschalten in den Offline-Modus möglich, wenn z. B. die Verbindung zur Process Engine unterbrochen ist oder die Process Engine ausfällt. Lokale Module und Diagramme können weiterbearbeitet werden.
Dies ist eine zusätzliche Option zu den existierenden Optionen Wiederholen-Aktion und Beenden der Workbench.
- In der Statuszeile der Workbench kann der Status der Process Engine mit einem Icon angezeigt werden.
Das Anzeigen des Status ist optional und kann konfiguriert werden.
- Der Workbench-Status Online/Offline wird mit dem Button zum Umschalten zwischen beiden Modi angezeigt.
- Beim Zurückschalten in den Online-Modus werden die Serverdaten mit der Workbench synchronisiert.

4.8 Passwort-Manager

- Es wurde ein Passwort-Manager eingeführt, um Zugangsdaten für verschiedene Systemkonnectoren zentral zu verwalten. Zugangsdaten können hinzugefügt, bearbeitet, gelöscht und gesucht werden.
Entnehmen Sie der Kundendokumentation (Modul- und System-Connector-Handbuch), für welche Systemkonnectoren dies möglich ist.
- Der Passwort-Manager ist durch ein Master-Passwort geschützt, das auf der Registerkarte **Konfiguration** der Workbench konfiguriert werden muss.

4.9 Test Mode

Es wurde eine Option ergänzt, die Workflow-Ausführung an einem Breakpoint im Testmodus und in Unit Tests fortzusetzen.

4.10 Unit-Tests

Es wurde eine Option ergänzt, die Workflow-Ausführung an einem Breakpoint im Testmodus und in Unit Tests fortzusetzen.

4.11 User Manager

- Die Berechtigungen für Benutzer wurden für den Designer und den Modul-Editor wurden um **Erstellen** und **Löschen** erweitert.
- Die Berechtigung **CLI Login Access** wurde hinzugefügt. Standardmäßig ist diese für die Benutzerrolle **System Administrator** aktiviert und für alle anderen Rollen deaktiviert.

5 Module und Systemkonnektoren

5.1 Data Converter

5.1.1 Complex Lookup/Lookup Table

Verarbeitungsregeln für Complex Lookup Tables können mit Systemdiagrammen verknüpft werden.

5.1.2 Task Generator

- Ein neu erzeugten Task Generator hat das Standard-Output-Mapping `<xsl:copy-of select="*" />`.
- Beim Publizieren eines Technical Workflows, der einen Task Generator verwendet, steht die Option **Existierende Tasks neu initialisieren** zur Verfügung. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden bestehende Tasks mit den geänderten Workflow-Daten neu initialisiert.

5.1.3 XSLT Converter

Die XStream-Bibliothek wurde auf die Version 1.4.10 aktualisiert.

5.2 Systemkonnektoren

5.2.1 Backup Connector

Es wurde eine Option hinzugefügt, um festzulegen, ob die gesamte Systemversionshistorie oder nur die neueste Systemversion gesichert werden soll.

5.2.2 File Connector

- Im Verzeichnismodus ist auch eine Sortierung möglich - alphabetisch und chronologisch, aufsteigend und absteigend. Dies gilt nur, wenn der Datenübertragungstyp `IBISDirectory-XML` ist.
- Die neue Option **Ausführung nach Fehler bei vorherigem Aufruf fortsetzen** kann gewählt werden, um die festgelegte Anzahl an Aufrufen auch nach einem vorhergehenden Fehler fortzusetzen. Der Wert für **Max. Anzahl von Ausführungen pro zeitgesteuertem Aufruf** muss dafür größer als 1 sein.

5.2.3 HTTP Connector

- HTTP-Response-Parameter für HTTP-Status werden auch gesetzt, wenn ein Fehler auftrat (HTTP-Status `<200` oder `>=300`).
- Commons HttpClient Version 3.0.1 wurde durch HttpComponents HttpClient Version 4.5.5 ersetzt.

5.2.4 JS Connector

- ExtJS-6-Applikationen können im Liferay Portal deployt werden.
- Das Portlet einer ExtJS-Anwendung, die ins Liferay Portal deployt wurde, kann wiederinitialisiert, erneut deployt und entfernt werden.
- Der JS Connector kann mit dem Web Application Connector deployt werden.
- Variablen-Mapping für Workflow-Variablen ist möglich.

5.2.5 REST Connector

- Commons HttpClient Version 3.0.1 wurde durch HttpComponents HttpClient Version 4.5.5 ersetzt.
- Der REST Connector unterstützt die HTTP PATCH-Methode.

5.2.6 VFS Connector

"Dateiprüfung"-Optionen wurden ergänzt.

5.2.7 Web Services Connector

- Der Webservice Manager wurde als neues Monitoring-Register hinzugefügt. Er enthält eine Tabelle mit allen Web Service Connectoren und deren Status. Es gibt eine Option zum erneuten Registrieren eines fehlerhaften Webservice.
- Commons HttpClient Version 3.0.1 wurde durch HttpComponents HttpClient Version 4.5.5 ersetzt.

5.2.8 WebDAV Connector

- Commons HttpClient Version 3.0.1 wurde durch HttpComponents HttpClient Version 4.5.5 ersetzt.

5.3 Utilities

5.3.1 Data Stream Analyzer

Der Data Stream Analyzer gibt die Länge einer Eingangsnachricht in der Variable `datastreamanalyzer.streamsize` aus.

5.3.2 Encoder

Für die Kodierungsalgorithmen MD5, SHA1, SHA-224, SHA-256, SHA-384 und SHA-512 kann die Option **Eingangsnachricht zusätzlich auch als Ausgangsnachricht setzen** gesetzt werden, damit die Eingangsnachricht als Ausgangsnachricht anstelle der Prüfsumme übergeben wird. Die Prüfsumme wird in der Variablen `Encoder.<Algorithmus>` gespeichert.

5.3.3 inubit IS Configuration

Für die Operationen `getModuleProperties` und `getWorkflowProperties` kann der optionale Parameter `Tag-Name` gesetzt werden.

5.4 Workflow Controls

5.4.1 Workflow Connector

Es wurde eine Option zum Überschreiben der Sub-Workflow-Priorität durch den aufrufenden Workflow hinzugefügt.

Damit unsere Produkte und die vorliegende Dokumentation kontinuierlich verbessert werden können, sind wir sehr an Ihrem Feedback interessiert. Bitte schicken Sie Ihre Fragen, Kommentare und Verbesserungsvorschläge an support@bosch-si.com.

Europa:

Bosch Software Innovations GmbH
Ullsteinstr. 128
12109 Berlin
GERMANY

Tel. +49 30 726112-0
info-de@bosch-si.com
www.bosch-si.de

Asien:

Bosch Software Innovations
c/o Robert Bosch (SEA) Pte Ltd
11 Bishan Street 21
Singapore 573943

Tel. +65 6571 2220
info-sg@bosch-si.com
www.bosch-si.sg