

Kerberos Verwaltungshandbuch

KNIME AG, Zürich, Schweiz

Version 1.16 (letzte Aktualisierung auf)



Inhaltsverzeichnis

Überblick	Überblick
Voraussetzungen	Voraussetzungen
Einführung	Einführung
Einführung	Einführung
Einführung	Einführung
KNIME Präferenzen . .	KNIME Präferenzen . .
Für KNIME Business Hub	Für KNIME Business Hub
Für Kunden der KNIME Analytics	Für Kunden der KNIME Analytics

Überblick

KNIME Unternehmen Hub führt Workflows aus, die versuchen können, auf Kerberos gesicherte Dienste zuzugreifen wie Apache Hive™, Apache Impala™ und Apache Hadoop® HDFS™.

Dieser Leitfaden beschreibt, wie man KNIME Business Hub so konfiguriert, dass er sich authentifizieren kann gegen Kerberos.

Um Kerberos auf der KNIME Analytics Platform zu konfigurieren, lesen Sie bitte die

[Kerberos Benutzerhandbuch](#) .



Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung verwenden, müssen Sie [Benutzerbereich](#) für Bereitstellungen. Teamumfang wird nicht mit Kerberos Authentifizierung unterstützt.

Voraussetzungen

Einrichtung von KNIME Business Hub für die Kerberos-Authentifizierung hat folgende Voraussetzungen:

- Für Kerberos:

- ☐ Ein vorhandenes Kerberos KDC wie MIT Kerberos oder Microsoft ActiveDirectory
- ☐ Ein Serviceleiter für KNIME Business Hub. Das empfohlene Format ist
Kimehub/@ , wo:
 - Insgesamt ist der vollqualifizierte Domainname der Maschine, in der KNIME Business Hub läuft,
 - ist das Kerberos Reich.

- ☐ Eine Keytab-Datei für den KNIME Business Hub Service Principal.

- ☐ Eine Kerberos Client-Konfigurationsdatei (krb5.conf) Alternativ kann erstellt werden
[Kerberos Client-Konfigurationsdatei](#)

- Für KNIME Business Hub:

- ☐ Eine bestehende KNIME Business Hub Instanz.
- ☐ Eine [Ausführung](#) die mit einem ausgewählten benutzerdefinierten Ausführungsbild arbeitet. wenn
 du arbeitest mit Ausführung = 4,7.2 , der Ausführungskontext muss
 erstellt, indem man auf ein bestimmtes Docker-Bild zeigt, um mit Kerberos zu arbeiten. A
 spezifisches Docker-Bild ist mit dem folgenden Namen verfügbar:

Kime/Knime-lts-full:4.7.2-rc-000146-1816590

Wenn Sie mit

Ausführung > 4.7.2 Sie können den Ausführungskontext mithilfe des
 entsprechenden Docking-Bild für die Version, die Sie verwenden möchten. Eine Liste ist
[verfügbar](#) [Hier](#) .

[Folgen Sie den Anweisungen in der](#) [KNIME Benutzerhandbuch des Business Hub](#) eine neue
 Ausführungskontext und geben Sie das obige Docker-Bild an.

Einrichtung krb5.conf

Das KNIME Business Der Kontext der Hubausführung muss möglicherweise lesen `krb5.conf` während der Kerberos Authentifizierung. In diesem Fall gilt `krb5.conf` die Datei muss erhalten werden. Falls Standort der Datei ist unbekannt oder die Datei ist nicht verfügbar, bitte kontaktieren Sie die lokale Administrator.

Erstellen `krb5.conf` Datei

Alternativ zu einem `krb5.conf` die Datei kann manuell erstellt werden. Eine minimale Konfigurationsdatei könnte Sieht so aus:

```
(libdefaults)
default_realm = MYCOMPANY.COM
weiterführend = wahr
udp_preference_limit = 1

(Realms)
MYCOMPANY.COM = {
kdc = kdc.mycompany.com
admin_server = kdc.mycompany.com
}
```

Das obige Beispiel erklärt, dass der Kerberos-Bereich MYCOMPANY genannt wird. KOM und der Hostname des Kerberos KDC ist `kdc.mycompany.com`.

Die vorläufig Flag ist eine Voraussetzung für einige KNIME-Knoten [Kerberos eingeschränkte Delegation](#) bei der Ausführung auf dem KNIME Business Hub. Die `udp_preference_limit` variabler Wert auf 1 gesetzt ist, um sicherzustellen, dass beim Senden einer Nachricht an das KDC die Bibliothek versuchen, TCP über UDP-Verbindung zu verwenden.

Einstellen der in der `krb5.conf` Datei, die für das im Einsatz befindliche Setup geeignet ist.

Je nach spezifischem Setup können weitere Konfigurationseinstellungen erforderlich sein. Die

`krb5.conf` als Teil der [MITTEL Dokumentation von Kerberos](#).

KNIME Präferenzen

KNIME Business Hub ermöglicht den Vertrieb [Anpassungsprofile](#) , die verwendet werden können, Kerberos Präferenzen (einschließlich der krb5.conf) an KNIME Business Hub und Kunden der KNIME Analytics Platform.

Es wird empfohlen, separate Anpassungsprofile für KNIME zu erstellen Business Hub-Executoren und für Kunden der KNIME Analytics Platform.

Um eine [Anpassungsprofil](#) Sie müssen zunächst ein .epf Vorzugsdatei, die die Kerberos Konfigurationseinstellungen enthalten. Die folgende Tabelle enthält alle unterstützten Kerberos Konfigurationsoptionen.

<p><code>/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.conf =</code></p> <p>Gibt die Konfigurationsoptionen von Kerberos an. Ersatz mit:</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>FILE</code> : die Konfigurationsdatei für Kerberos Client (krb5.conf)• <code>DEFAULT</code> : Systemeinstellungen verwenden (vermutet).• <code>REALMUSIK</code> : Realm und KDC direkt in der Präferenzdatei bereitstellen.
<p><code>/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.conf.file =</code></p> <p>Gibt den Standort an krb5.conf Datei. Ersatz mit dem Weg zu krb5.conf .</p> <p>Diese Konfiguration gilt nur, wenn <code>FILE</code> wird in der oben genannten Option ausgewählt.</p>
<p><code>/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.kdc =</code></p> <p>Gibt KDC-Wert an. Ersatz mit dem IP oder Hostname des KDC.</p> <p>Diese Konfiguration gilt nur, wenn <code>REALMUSIK</code> wird in der oben aufgeführten ersten Option ausgewählt.</p>
<p><code>/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.realm =</code></p> <p>Gibt Realm-Wert an. Ersatz mit dem Namen des Reiches (der Name muss in Großbuchstaben sein).</p> <p>Diese Konfiguration gilt nur, wenn <code>REALMUSIK</code> wird in der oben aufgeführten ersten Option ausgewählt.</p>

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.authMethode =`

Gibt die Kerberos-Authentifizierungsmethode an. Ersatz mit:

- **KEYTAB** : um Keytab und Service-Prinzip zu verwenden. Es wird empfohlen für KNIME Ausführer des Business Hub.
- **USER_PWD** : Benutzername und Passwort zu verwenden. Es wird empfohlen für KNIME Kunden von Analytics Platform.

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.keytabFile =`

Gibt den Standort in der keytab-Datei an.

Diese Konfiguration gilt nur, wenn **KEYTAB** wird als Authentifizierungsmethode ausgewählt. Keytab ist empfohlen als Authentifizierungsmethode für KNIME Business Hub-Executoren. In diesem der keytab darf nicht im Profilordner gespeichert werden, sondern muss auf dem KNIME Business Hub-Executor-Maschine(en), so dass die Präferenzen sie von lokalen Weg.

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.keytabPreis =`

>

Gibt den Keytab-Service-Hauptwert an.

Diese Konfiguration gilt nur, wenn **KEYTAB** wird als Authentifizierungsmethode ausgewählt.

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.showIcon =`

Gibt an, ob Kerberos Anmeldestatusleiste im unteren Teil von KNIME angezeigt werden soll Analyseplattform.

Diese Konfiguration ist nur für Kunden der KNIME Analytics Platform verfügbar.

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.debug =`

Gibt an, ob man Kerberos debug aktivieren kann.

`/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.debugLogLevel =`

Gibt die Protokollebene an, wenn Kerberos debug aktiviert ist.

Ersatz entweder **WARN**, **DEBUG** oder **ERROR** .

Zum Beispiel eine empfohlene Kerberos-Konfiguration für KNIME Business Hub-Executoren

könnte wie folgt aussehen:

```
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.conf = FILE
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.conf.file = ${profile}/krb5.conf
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.authMethode = KEYTAB
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.keytabFile =
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.keytabPrincipal =
```

☐ wenn `krb5.conf` wird verwendet, kopieren Sie `krb5.conf` Datei in den Profilordner, so dass es an alle KNIME Business Hub-Executoren sowie die Präferenzen verteilt werden Datei.

☐ Ersatz mit dem Pfad zur Keytab-Datei und mit der Dienstleitung. Der Keytab darf nicht gespeichert werden der Profilordner, muss aber auf dem KNIME Business Hub-Executor vorhanden sein Maschine(n) so, dass die Vorlieben sie auf lokalem Pfad referenzieren können.

Jetzt, sobald Sie die `.epf` Datei, die Sie erstellen können `.zip` Datei die folgende enthält:
Dateien:

- Vorlieben.epf — im obigen Schritt erstellt.
- krb5.conf — im vorhergehenden Abschnitt erstellt.
- knimehub.keytab

Dann folgen Sie den Anweisungen [ein Anpassungsprofil hochladen](#) Ihr KNIME Business Hub
Ein Beispiel.

Für KNIME Business Hubausführungen

Um das Anpassungsprofil auf die Ausführung eines KNIME Hub-Kontexts anzuwenden, folgen Sie dem [Anleitung in der](#) [Bewerben Sie ein Anpassungsprofil an den KNIME Hub-Executor](#) Abschnitt.

Für Kunden der KNIME Analytics Platform

Um das Anpassungsprofil auf einen KNIME Analytics Platform Client anzuwenden, folgen Sie der [Anleitung in der](#) [Anwenden eines Anpassungsprofils an den KNIME Analytics Platform Client](#) Abschnitt.

Exportpräferenzen von KNIME Analytics Platform

Dieser Abschnitt beschreibt eine alternative Möglichkeit, Kerberos Präferenzen grafisch einzurichten, stattdessen die Vorliebenpositionen manuell zu schreiben. Die Kerberos Präferenzen können konfiguriert werden grafisch in der Präferenzseite in der KNIME Analytics Platform. Danach die Vorlieben kann exportiert werden und die entsprechenden Zeilen in die Profildatei kopiert werden.

ANHANG Starten Sie die KNIME Analytics Platform.

2. Alle Kerberos Präferenzen über Datei → Vorlieben → KNIME → Kerberos .

3. Ausfuhr .epf Datei von KNIME Analytics Platform. Um dies zu tun, wechseln Sie zuerst auf Klassik

Benutzeroberfläche (Sie finden die Option in der modernen UI unter Menü schließen), dann gehen Sie zu Datei >

Exporteinstellungen... . Bitte beachten Sie [Kerberos Benutzerhandbuch](#) für weitere Informationen über

Kerberos Präferenzen Seite.

L 347 vom 20.12.2013, S. 1). Öffnen Sie die exportierte Präferenzdatei und kopieren Sie alle Zeilen, die mit

/instance/org.knime.kerberos/ in die Profildatei.

5. Bitte achten Sie darauf, dass alle in den Vorlieben gesetzten Pfade auf der Hub-Instanz gültig sind:

☐ wenn krb5.conf verwendet wird, krb5.conf Datei muss zusammen mit dem .epf

Datei in der .zip Datei, die auf den KNIME Business Hub hochgeladen wird. Danach,

den Weg zu ändern krb5.conf wie folgt:

```
/instance/org.knime.kerberos/org.knime.kerberos.conf.file=${profile:location}
/krb5.conf
```

☐ Wenn keytab verwendet wird, stellen Sie bitte sicher, dass der Pfad von KNIME Business zugänglich ist Hub.

KNIME AG
Talacker 50
8001 Zürich, Schweiz
www.knime.com
Info@knime.com