

Cheat Sheet: Data Wrangling mit KNIME Analytics Platform

ACCESS DATA

CSV Reader: Lies eine CSV-Datei von entweder Ihrer lokalen Datei System oder ein anderes angeschlossenes Dateisystem. Klicken Sie auf das Plus in der unteren linken Ecke einen dynamischen Anschlussengang hinzufügen mit einem externen Dateisystem verbinden, wie Amazon S3, Azure Blob Storage, etc.

Excel Reader: Leseblätter von einem oder mehreren Excel-Dateien. Ein Blatt von jedem Excel-Datei. Eine Schleife kann zum Lesen verwendet werden mehrere Blätter aus einer Excel-Datei.

Tabelle Reader: Lies Daten aus einer .table-Datei. Der .table Dateien werden mit einem KNIME organisiert proprietäres Format, einschließlich der gesamten Datei Struktur und sind für Raum und Geschwindigkeit - maximale Leistung mit minimaler Konfiguration.

SAP (Tabletter Software): Nutzt Daten aus verschiedenen SAP-Systemen (z.B. SAP S/4HANA, SAP BW, SAP R/3).

COMBINE DATEN

Concaten: Konzertiert die Zeilen aller Eingaben Tabellen durch Schreiben unter jedem anderen. Das ist besonders nützlich für Tabellen mit geteilten Säulenkopf.

Mitglied: Schließen Sie die Spalten der beiden Eingangs Tabellen basierend auf einer oder mehrfache Verbindung Spalten. Genehmigungen Sie wählen zwischen verschiedenen und zu Mehrfach-Verbindung Spalten.

Wertesuche: Ersetzt die Werte in einer Spalte der Tabelle an der obere Eingangsport mit Werten aus einer Look-up-Tabelle am unteren Eingangsport vorgesehen.

FILTER DATEN

Row Filter: Filtert Zeilen in oder aus der Eingabetabelle nach einer Filterregel. Die Filterung Regel kann einen Wert in einer ausgewählten Spalte übereinstimmen oder Zahlen in einem numerischen Bereich.

Regelmäßiger Filter: Filtert Zeilen nach einem Satz von Regeln, definiert in seinem Konfigurationsfenster. Regeln werden von oben nach unten ausgewertet. Die Verwendung von TRUE als Nachweis gilt Regel zu allen unberührten Zeilen.

Sachgebender Filter: Filtert Zeilen in oder aus der oberen Eingabe Tabelle nach den Anpassungswerten in der ausgewählte Spalte der unteren Eingabetabelle.

Spaltenfilter: Filterspalten in oder aus dem Eingang Tabelle nach einer Filterregel. zu haltende Säulen können manuell nach ihrem Typ ausgewählt oder ausgewählt, oder basierend auf einer Regex-Expressionsanpassung ihren Namen.

WRITE DATEN

Excel Schreiber: Schreibt die Eingabetabelle(n) zu Blatt(en) in einer Excel-Datei (XLS oder XLSX). Klicken Sie auf das Plus in der unteren linken Ecke einen dynamischen Blatteingabeport hinzufügen mehrere Datentabellen schreiben mehrere Blätter.

CSV Schreiber: Schreibt die Eingabetabellen auf einen CSV Datei. Klicken Sie auf das Plus in der linken unteren Ecke, um eine Dynamik hinzuzufügen Anschluss-Eingangs-Port zum Schreiben an eine Externes Dateisystem, wie Amazon S3, Azure Blob Storage, etc.

an Tableau Server senden: Hochladen der Eingabetabelle in ein Tableau Server zur Berichterstattung.

Sende an Power BI: Hochladen der Eingabetabelle an Microsoft Power BI zur Berichterstattung.

DATE&TIME

String to Date&Time: Parses die Strings im ausgewählten Spalten nach Datum/Zeit Format und konvertiert sie in Datum und Uhrzeit. Vier Datum und Uhrzeit Formulare werden unterstützt: nur Datum, nur Zeit, Datum und Uhrzeit sowie Datum und Uhrzeit plus Zeitzone.

Datum und Uhrzeit Filter: Extrahiert Zeilen, in denen der Zeitwert in die ausgewählte Spalte innerhalb einer gegebenes Zeitfenster. Das Zeitfenster entweder durch einen Start und/oder ein Enddatum oder ein Startdatum und Dauer.

Datum und Uhrzeit z: Berechnet den Unterschied zwischen zwei Datum und Uhrzeit Objekte z.B. von zwei ausgewählte Spalten, aus einer ausgewählten Spalte und fester Wert aus einer ausgewählte Spalte und der aktuelle Ausführungszeit oder aus einer Zelle und die Zelle in der vorherigen Zeile für eine ausgewählte Spalte.

Datum und Uhrzeitfeld: Auszüge ausgewählter Zeit- und Datumsfelder aus einer ausgewählten Spalte des Typs Datum und Uhrzeit neue Spalten.

DA TE NB AS

DB Connector: Verbindet mit jedem JDBC-konform Datenbank. Der JDBC Treiber muss hinzugefügt werden in den KNIME Einstellungen und dann ausgewählt im Knotenkonfigurationsfenster.

H2 Connector: Verbindet sich mit einer H2-Datenbank. Ähnliche Artikel dedizierte Steckverbinderknoten verbinden sich mit anderen Datenbanken wie MySQL oder PostgreSQL.

AUSWAHL

DB Reader: Ausführen der Eingabe SQL-Abfrage auf die Datenbank und exportiert die Ergebnisse in eine KNIME-Datentabelle.

DB Tabellenauswahl: Erstellt eine SQL-Abfrage zum Zugriff auf die Datenbank Tabelle ausgewählt im Konfigurationsfenster. Die Tabelle kann entweder über das Durchsuchen der Datenbank-Metadaten oder über eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage.

ERGEBNISSE UND AGGREGATE DATEN

Gruppe: Gruppen die Reihen einer Tabelle durch die einzigartige Werte in ausgewählten Spalte und Berechnungen Aggregation und Statistik Maßnahmen für die definierten Gruppen. Trotz seines einfachen Namens bietet es leistungsstarke Funktionalität und hat viele nicht geprüfte Nutzungen.

Pivot: Erweitert die Aggregation Funktionalität der Gruppe von Knoten durch Erstellen einer Ausgabettabelle mit Spalten und Zeilen für die eindeutige Werte in den ausgewählten Eingangsspalten. Die einzigartige Werte der Gruppierungsspalten werden Zeilen und das Einzigartige Werte der Schwenksäulen werden Spalten.

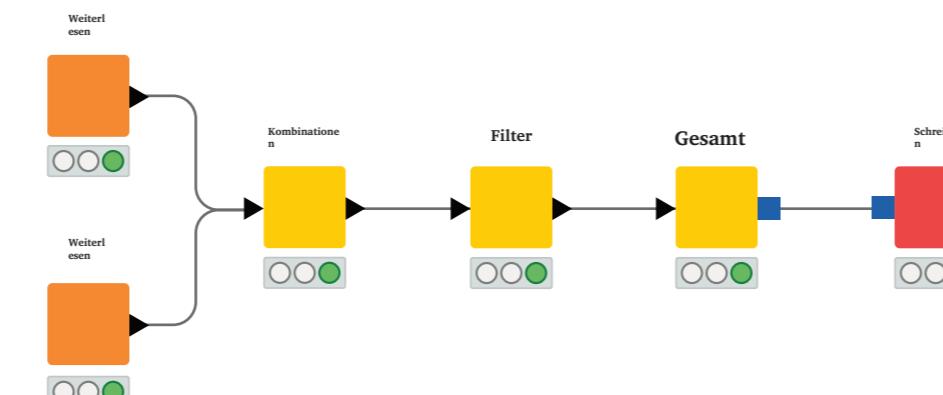
Kategorie zu Nummer: Karten der kategorischen Werte in den ausgewählten Spalten zu ganzzahligen Werten und exportiert die Mapping-Regeln den Modellausgangsanschluss. Die Kategorie zu Nummer (Apply) und Anzahl an Knoten der Kategorie (Apply) die Kartierungsrregel in beiden anwendende Richtungen.

Eins zu vielen: Erstellt für jede neue Spalte Wert in der ausgewählten Eingabe Spalte. Diese Werte werden Säulenkopf. Zellen in den neu erstellte Spalten werden eingestellt 0 wenn der Wert nicht vorhanden ist, andere 1. Diese Art der Kodierung wird ein-Hot-Vektor genannt.

Tabelle Transposer: Konvertiert die Zeilen in Spalten und die Spalten zu Zeilen.

Tabelle Manipulator: Führt mehrere Transformationen durch auf einmal, wie Umbenennung, Filterung, Wiederbestellung und Typwechsel, an die Eingangsspalten. Durch das Hinzufügen dynamische Ports kann es ersetzen klettern Knoten.

WEITERLESEN



Das Diagramm zeigt einen Prozessfluss: Ein 'Weiterlesen' Knoten führt zu einem 'Kombination' Knoten. Von diesem führt ein Pfeil zu einem 'Filter' Knoten, der wiederum zu einem 'Gesamt' Knoten führt. Schließlich geht der Fluss zu einem 'Schreiber' Knoten.

DYNAMIC-PORTS

Concaten: Dynamische Anschlüsse. Zusätzliche Eingänge können hinzugefügt, indem Sie das Plus auf der linken Seite den Knoten.

DATEN

Zeilenteilung: Werte in der ausgewählten Spalte teilen in zwei oder mehr Teilstrings, wie definiert durch ein Abgrenzzeichen. A ein definiertes Zeichen ist, als Komma, Raum oder andere Zeichen- oder Zeichensequenz.

Gruppe: Gruppen einer Sammelzelle von Erstellen einer Zeile für jeden Wert in der Sammelzelle. Andere Spalten aus die Eingabetabelle unverändert bleibt.

Boolean: Gilt für jede Zeile der Eingabetabelle. Regeln werden von oben bis unten. Die erste Regel, die Spiele verwendet wird.

Anzahl zu String: Konvertiert den Datentyp des ausgewählten Spalten aus einem Zahlenformat, z.B. ganze oder doppelt, zum String.

FORMAT EXCEL SHEETS

XLS Tabelle Generation: Verwandelt die Eingabetabelle in eine XLS-Steuertabelle, bedeutet, dass es die Spaltennamen in A, B, C tauscht und die Zeilen-IDs zu 1, 2, 3 ... Es ist der Kickoff-Knoten zu sammeln Formatierungsanleitung für ein Excel-Blatt und liefert alle XLS-Formaterknoten.

XLS Zeilenverschmelzung: Fügt Formatierungsanleitungen hinzu, um alle Zellen mit einem spezifizierter Tag in der XLS-Steuertabelle am oberen Eingangsport.

XLS Hintergrundfarbe: Hinzufügen von Hintergrundfarbe und/oder Muster-Füllformatierung Anweisungen für alle Zellen mit einem angegebenen Tag im XLS Steuertabelle am oberen Eingangsport.

XLS Zustand Format: Fügt Formatierungsanleitungen zu Farbzellenhintergründen hinzu nach ihrem numerischen Wert für alle von einem Tag in der XLS-Steuertabelle oben.

XLS Bord Format: Fügt Anweisungen zur Grenzformatierung für einen bestimmten Bereich hinzu angegeben durch einen Tag in der XLS-Steuertabelle am oberen Eingang port.

XLS Formater aller: Gilt für alle Formatierungsanleitungen für ein bestehendes Excel Blatt.

CREATE COLUMNS

Mathematik: Ermöglicht eine Reihe von Mathe-Operationen über mehrere Eingangsspalten. Der Mathe Operationen können auf mehrere Spalten angewendet werden mit dem Math Formel (Multi Column) Knoten.

String Manipulation: Durchführung von Operationen auf String-Werten in Spalten, wie z.B. Kombination von zwei oder mehr Strings zusammen, Extrahieren eines oder mehrerer Substrings, Beschrneiden von Leerstellen, und so weiter.

Regelmotor: Gilt für jede Zeile der Eingabetabelle. Regeln werden von oben bis unten. Die erste Regel, die Spiele verwendet wird.

String Ersatz: Ersetzt Werte in einer ausgewählten Stringspalte, wenn sie passen zu einem definierten Muster.

Counter Generation: Erstellt eine neue Spalte mit einem Zähler. Die Startwert und Schrittgröße in der Konfigurationsfenster.

Kolumnausdrücke: Kombiniert die Funktionalität des Math Formel, Regelmotor und String Manipulationsknoten. Mehr als eine Ausdruck kann definiert werden, um zu ändern oder hinzufügen mehrere Spalten gleichzeitig.

Resources

- E-Books**: KNIME Erweiterter Luck deckt erweiterte Funktionen und mehr. Practicing Data Science ist eine Sammlung von Data Science Fallstudien aus vergangene Projekte. Beide erhältlich bei knime.com/knimepress
- KNIME Blog**: Themen einbinden, Herausforderungen, Branchenberichten, & Wissen nuggets bei knime.com/blog
- E-Learning Kurse**: Nehmen Sie unsere gratis Online-Selbstkurse zum Lernen über die verschiedenen Schritte in einem Daten Wissenschaftsprojekt (mit Übungen & Lösungen zum Testen Ihres Wissens) bei knime.com/knime-self-paced-Gänge
- KNIME Community Hub**: Durchsuchen und Workflows, Nodes und Komponenten. Ratings hinzufügen oder Kommentare zu anderen Workflows bei wohnzimmer.de
- KNIME Forum**: Mit unserem globalen Community & interagieren in Gesprächen bei Forum.de
- KNIME Business Hub**: Für Teambasierte Zusammenarbeit, Automatisierung, Management, und Bereitstellung überprüfen KNIME Business Hub knime.com/knime-business-hub

Erweitern Sie Ihr KNIME Wissen mit unserer Sammlung von Büchern von KNIME Press. Für Anfänger und Fortgeschrittene, bis hin zu denen, die an Fachthemen wie Themenerkennung, Datenvermischung und Klassik interessiert sind Lösungen für gängige Anwendungsfälle mit der KNIME Analytics Platform - es gibt für jeden etwas. Verfügbar unter www.knime.com/knimepress.

