

Cheat Sheet: Komponenten mit KNIME Analytics Platform

BESCHREIBUNG

Description: Dokumentiert den Zweck und die Nutzung der Komponente und definiert das Aussehen der Komponente. Zu Zugriff und Bearbeitung der Bauteilbeschreibung, öffnen Sie die Beschreibung Panel von innen der Komponente und wählen Sie die leere Leinwand aus.

Warenbezeichnung: Bietet den Text, der den Anwendungsfall beschreibt, Anforderungen, Lizenzierung und Urheberrechte, Disclaimer, und alle anderen zusätzlichen Informationen, die Sie hinzufügen möchten.

Icon: Ziehen Sie eine PNG 16x16 px von Ihrem lokalen Dateisystem. Das Symbol erscheint auf der Komponente, einen einzigartigen Look.

Farbe: Normalerweise ist die Farbe der Knoten und Komponenten mit einer genauen Kategorie verbunden. Wählen Sie die Kategorie, die am besten zu Ihrem Anwendungsfall: Die gewählte Farbe erscheint hinter dem Logo.

Schlagwörter: Die Stichworte, nach denen die Suchergebnisse in KNIME Gemeinschaft/Geschäft Hub gefiltert werden.

Links: Wenn die Beschreibung des Bauteils erforderlich ist, bieten Links zu externen Ressourcen.

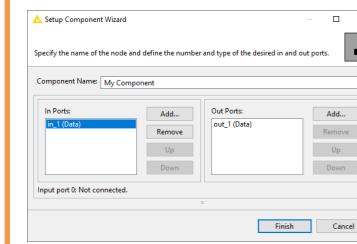
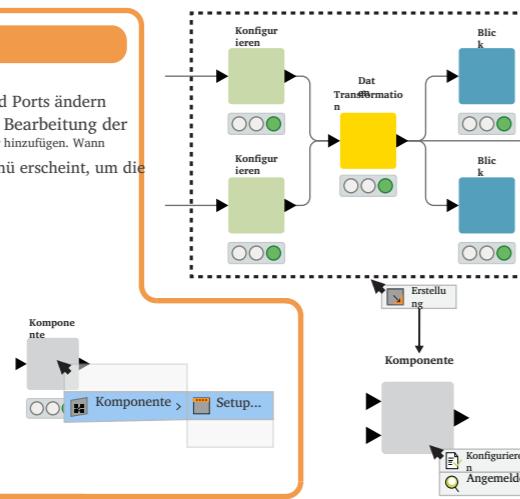
Autor: Der Name des Bauteilbauers kann sein hier erwähnt.

In/Out Ports: Beschreiben Sie die Ports Anforderungen hier. Zum Beispiel: Welche Art von Eingangspaltparten sind unterstützt? Gibt es neue Zeilen/Spalten in den Ausgabe? Verbinden Sie die Eingabe/Ausgabe nur mit einer präzise anderen Knoten oder Komponenten?

Konfigurieren: Optionen: Die Komponentenbeschreibung auch listet alle Einstellungen in der Komponentendialog. Textbeschreibung hinzufügen die Einstellungen verwenden öffnen jede Konfiguration Knoten-Dialog und geben Sie es dort Knoten durch Knoten.

ZUSAMMENFASSUNG

Sie können immer noch Komponentennamen und Ports ändern. Entwicklung. Das Panel bietet ein Textfeld zur Bearbeitung der Titel, Schaltflächen, um die Bestellung zu ändern, entfernen oder hinzufügen. Wann Hinzufügen eines neuen Ports, ein Dropdown-Menü erscheint, um die Porttyp.

VERIFIZIERTE BESTANDTEILE

Verifizierte Komponenten verhalten sich wie aktuelle Knoten und werden regelmäßig auf den KNIME Hub veröffentlicht. Durchsuchen Sie alle bei knime.com/verified-Komponente. Jede neue Komponente ist einer der 9 Kategorien zugeordnet, dargestellt durch eine Farbe und Symbol.

Automatisierungsbeispiel - AutoML: Eisenbahnklassifikationsmodelle und die beste in einer automatisierte Mode. Die Komponente nimmt integrierte Bereitstellung an den End-to-End-Prozess als einen optimierten Workflow.

Visualisierungen Beispiel - Animated Bar Chart: Visualisierung eines Balkendiagramms über die Zeit über ein Generisches JavaScript-Knoten anzeigen. Jede visuelle Bar einer anderen Kategorie darstellt, Rennen in Reichweite mit den anderen in eine glatte Animation.

Datenverarbeitung Beispiel: **Python Transform:** Eine Reihe von Transformationen haben wurde über das KNIME umgesetzt Python Integration. Verwenden Sie es zu lernen wie Sie Ihre Python zuverlässig verpacken Skripte für andere KNIME-Benutzer.

Geführte Analysebeispiel - Modellmonitor Block: Sobald ein Klassifikatormodell ausgebildet ist und eingesetzt, es kann überwacht werden. Die Komponente erzeugt ein Diagramm mit Leistung über Zeit und Kontrollen zur Umschaltung der Modell.

Finanzanalytic Beispiel - Maßnahmen Jahre: Berechnung des Anteils der Jahr der Differenz zwischen zwei Daten, ähnlich wie die YEARFRAC Funktion in Microsoft Excel.

Textverarbeitungsbeispiel - Web Text Scraper: Verwenden einer Java-basierten Bibliothek. Die wichtigsten Textinhale von einer Webseite zur Analyse Online-Trends für Search Engine Optimierung (SEO).

Lebenswissenschaften Beispiel - Molekulare Eigenschaften Filter: Wählt eine Teilmenge von Molekülen auf Basis von molekularen Eigenschaften über RDKit-Knoten. Das Interaktive Ansicht zeigt die Eigenschaften und Strukturformel der ausgewählten Moleküle.

BESCHREIBUNG

Einzelauswahl Konfiguration: Erstellt eine Liste von Optionen des Typs String für ein Menü oder Radio-Tasten. Optionen im Konfigurationsdialog definieren zusammen mit dem ausgewählten Standardwert. Das Node den Wert der ausgewählten Option erzeugt, die innerhalb des Bauteils verwendet werden kann, andere Knoteneinstellungen konfigurieren.

Boolean Konfiguration: Erstellt einen Boolean Auswahl für ein aktiviertes/deaktiviertes Flag (1/0) in der Form einer Checkbox. Dieser Knoten erzeugt den Wert der ausgewählten Option in einer Strömungsgröße ihrer Ausgangsport. Regelmäßig angenommen, um Schalter zu konfigurieren Knoten und Trigger verschiedene Komponentenmodi.

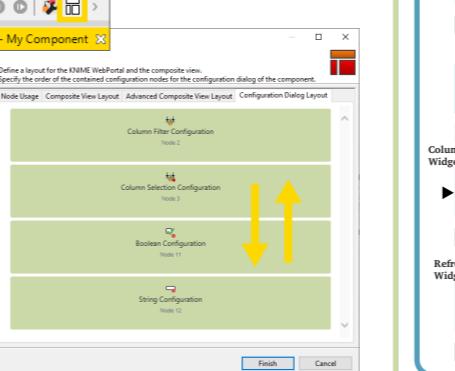
Column Filter Konfiguration: Wählen Sie die Spalten der Komponenteneingabatabelle. Setzen Sie die Knoten, um alle Spalten von Standard. Nützlich zu entfernen Spalten, die Komponente sollte nicht in seiner Ausführung verwenden.

String Configuration: Erzeugt einen String Flow Variable zur Konfiguration anderer Knoten innerhalb der eine Komponente. Wählen Sie einen Standardwert, so dass der Benutzer versteht, wie diese Komponenteneinstellung funktioniert. Die String-Flow-Variable ist nützlich, um zu bestimmen, wie die Komponentenausgangsspalten umbenannten oder Text in der zusammengesetzten Ansicht des Bauteils angezeigt.

PANEL

Der Komponentendialog stapelt eine Einstellung für jede Konfigurationsknoten in der Komponente. Von innen Wählen Sie das Symbol Node Usage und Layout aus zusammen mit dem ausgewählten Standardwert. Das Node den Wert der ausgewählten Option erzeugt, die innerhalb des Bauteils verwendet werden kann, andere Knoteneinstellungen konfigurieren.

Configuration Dialog Layout Tab: Ziehen und fallen Fliesen die Komponenteneinstellungen basierend auf sequentiell andern Schritten sollte der Benutzer folgen, von oben nach unten.



WIDGET NODES

Bildausgabe Widget: Zeigt einen SVG oder PNG an Bild in der Verbundansicht des Bauteils. Das statische Bild kann in verschiedenen Pixelgrößen und es kommt in der Regel von einer Tabelle zu Bildknoten, der mit diesem Widget verbunden ist.

Interactive Range Slider Filter Widget: Erzeugt einen Slider, um Daten zu filtern, um nur Zeilen mit Werten in der ausgewählten Spalte im angegebenen Bereich. Der Schieber kann interagieren mit den meisten anderen Ansichten innerhalb des Bauteils, wenn es mit seinem Ausgang verbunden ist.

Text anzeigen: Zeigt die von einem Benutzer. Nützlich Text oder Nummer erstellen infographics in Interactive Views oder Data Apps.

Spaltenauswahl Widget: Erstellt eine Liste von wählbare Spalten aus der Eingabedatentabelle in die Form eines Menüs oder Funktakten. Der Knoten den Namen der ausgewählten Spalte in a an seinem Ausgangsport variabel.

Refresh Button Widget: Bietet eine Schaltfläche zu sein in der Verbundansicht platziert, um den Workflow auszulösen Ausführung. Nach dem Klick auf die Knoten widget re-execute und wenn eine von ihnen Widgets sind oder sie werden auch aktualisiert.

VIEW NODES

Heatmap: Tabulardaten visualisieren Verwendung einer farbcodierten Matrix, Aufschluss Muster und Korrelationen.

Parallele Koordinaten Grundstück: Zeigt eine Kurve für jede Zeile und eine parallele Achse für jede enthaltene Spalte, sowohl numerisch als auch kategorisch. Nützlich Erforschen Datenpunkte über mehrere Dimensionen, nach interessanten Mustern suchen. Es kann automatisch veröffentlicht und interaktiv abonniert Ereignisse, wenn sie dieselbe Eingabe mit anderen teilen Ansichten und/oder interaktive Widgets in der Komponente.

Line Plot (Plotly): Zeigt jeweils eine Kurve an ausgewählte Spalte auf der y-Achse. Die x-Achse in zwischen den Kurven basiert auf einer anderen Spalte oder die RowID. Diese Ansicht kommt vom KNIME Plotly Integration, eine JavaScript-basierte Open Source Visualisierungsbibliothek.

FILTER

Filtert die Strömungsgrößen am Eingang und Ausgang der eine Komponente. Doppelklicken Sie auf die Eingabe- und Ausgabe-Ports innerhalb der eine Komponente zum Zugriff auf einen Dialog. Standardmäßige Durchflussgrößen Vorbestehend vor dem Bauteileingang kann nicht verwendet werden innen. Ebenso werden standardmäßig innerhalb derstromabwärts des Bauteils nicht einsetzbar ausgeben.

WETTBEWERBSPOLITIK

Standardmäßig stapelt KNIME Ansichten und Widgets von oben nach unten in der zusammengesetzten Ansicht. Zugriff auf die Registerkarte Composite View Layout über die Node Usage Layout-Panel aus dem Inneren des Bauteils. Definieren Sie das Layout der zusammengesetzten Ansicht mit Tabellen: reset/clear das aktuelle Layout (oben links Tasten); ziehen Sie Zeilen von links; Spalten mit „+“ hinzufügen; die Ansichten/Widgets auf der linken Seite in die leere Struktur. Optional das Verhältnis oder Pixelgrößen von individuelle Ansichten/Widgets über den Gangknopf.



SCRIPTED COMPONENTEN

Komponentenbauer können optional Bauteil implementieren Funktionalitäten durch Codierung. KNIME unterstützt eine Reihe von Codierungen Rahmen sowie Möglichkeiten, Abhängigkeiten mit der Komponente zu versenden.

Generisches JavaScript Ansicht: Bietet einen Code Editor an JavaScript zur Implementierung einer benutzerdefinierten Ansicht. Optional Futter in Daten, um es basierend auf Ihrer Implementierung zu visualisieren. Die node bietet Checkboxen für ein paar Abhängigkeiten (d3.js, ..) sowie ein CSS-Editor.

R Snippet: Bietet einen Code-Editor für R zur Bearbeitung eines KNIME Tisch. KNIME führt die konfigurierte R-Installation aus entweder in den Knoteneinstellungen und/oder in KNIME-Einstellungen. Weitere Knoten mit verschiedenen Ports sind von der KNIME Interaktive R Statistiken Integration.

Python Script: Bietet einen Code-Editor für Python zu verarbeiten Anzahl und Art der Eingänge in Ausgänge: drei Punkte auf die Aufseite des Knotens bedeutet, dass Sie Ports hinzufügen können. KNIME führt die Python-Installation aus, die entweder im Node-Einstellungen und/oder in KNIME-Einstellungen.

Conda Umwelt Propagation: Automatische Installationen die Conda-Umgebung für Ihr Bauteil notwendig die nachgeschalteten R/Python-Knoten ausführen. Die Umgebung beinhaltet in der Regel die R/Python Installation und präzise Versionen der Bibliotheken. Nützlich zu teilen Scriptierte Komponenten mit den notwendigen Abhängigkeiten. Erfordert die Installation von Anaconda oder Miniconda und minimale Konfiguration in KNIME Preferences.

ERROR HANDLING

Breakpoint: Fällt auf Zweck, wenn eine bestimmte Zustand ist erfüllt. Eine benutzerdefinierte Fehlermeldung erscheint auf dem Knoten und auf der Aufsseite der eine Komponente. Verwenden Sie es, um festzustellen, ob die Eingabe oder Konfigurationen des Bauteils erfüllen Mindestanforderungen an den Benutzer eine intuitive Nachricht über das, was behoben werden soll nach dem Versagen des Bauteils an Zweck.

Versuchen Sie (Data Ports): Startet ein Try-Catch-Konstrukt einen alternativen Pfad für den Datenfluss in Fehlerfall im Hauptzweig. Ein Zweig ist definiert als der Hauptzweig, während der andere als Sekundärzweig. Wenn die Ausführung in der Hauptzweig wird der sekondäre Zweig aktiviert. Es muss durch einen Fangknoten geschlossen werden.

Catch Errors (Data Ports): Schließt einen Try-Catch Konstrukt gestartet mit einem Test-Knoten und sammelt die Ergebnisse des aktiven Zweiges."

Resources

- E-Books:** KNIME Advanced Luck deckt erweiterte Funktionen und mehr. Practicing Data Science ist eine Sammlung von Datenwissenschaft Fallstudien aus früheren Projekten. Beide erhältlich bei knime.com/knimepress
- KNIME Blog:** Themen, Herausforderungen, Branchennews, & Wissen nuggets bei knime.com/blog
- E-Learning Kurse:** Nehmen Sie unsere kostenlosen online se If-paced Kurse die verschiedenen Schritte in einem Data Science-Projekt (mit Übungen & Lösungen, und Ihr Wissen zu testen) bei knime.com/knime-self-paced-Gänge
- KNIME Community Hub:** Durchsuchen und teilen Sie Workflows, Knoten, und Komponenten. Bewertungen oder Kommentare zu anderen Workflows hinzufügen bei wohnzimmer.de
- KNIME Forum:** Schließen Sie sich unserer globalen Community an Gespräche 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.



Brauchen Sie Hilfe?
Kontaktieren Sie uns!

