



TrendMiner
A SOFTWARE AG COMPANY

CHEAT SHEET

RELEASE 2022.R1

TrendMiner N.V. | VAT BE 0894.414.630 | RPR Hasselt, Belgium
IBAN: BE82 737022894568 | BIC: KREDBEBB | T +3211263830
info@trendminer.com | www.trendminer.com

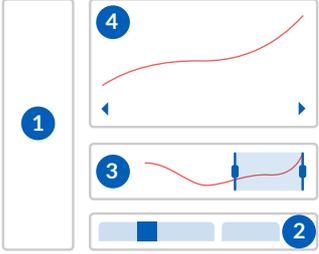


WAS? Descriptive Analytics

Welcher Prozesszustand repräsentiert mein Problem? Wähle interessante oder abnormale Muster, relevante Ereignisse oder bestimmte Zeiträume aus.

TIME NAVIGATION

- Menu** – Zugang zu den Funktionen von TrendMiner.
- Timespan Controls** – Wählen Sie die gewünschte Zeitspanne für die Kontextleiste.
- Context Bar** – Übersicht über die von den Zeitspannen-Steuerelementen ausgewählten Daten. Dient zur schnellen Auswahl von Zeiträumen im Fokusdiagramm.
- Focus Chart** – Detaillierte Ansicht der ausgewählten Zeitspanne. Erlaubt weitergehende Navigation, Datenexport und Wechsel zwischen Trendansicht und Streudiagrammen. Die Ansicht im Focus Chart wird auch in bestimmten Suchen verwendet.



FILTERS



1. **Time Based Filter** – Ein statischer Filter. Kann manuell oder auf Suchergebnissen erstellt werden. Zeitbasierte Filter werden nur einmalig angewendet und erscheinen als Ad-hoc-Filter.



2. **Criteria Based Filter** – Ein dynamischer Filter, basierend auf Suchkriterien. Kann nach dem Speichern einer Suche erstellt werden. Kriterienbasierte Filter werden automatisch auf historische und neue eingehende Daten angewendet.

TAG BUILDER



1. **Formula** – Erstellen Sie berechnete Tags unter Verwendung vorhandener Tags oder passen Sie zuvor erstellte berechnete Tags weiter an.



2. **Aggregation** – Neue Tags basierend auf bestimmten Operatoren erstellen, um verrauschte Signale zu glätten oder um bestimmte Teile eines Trends hervorzuheben.



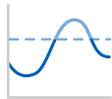
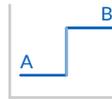
3. **Data Import** – Importieren von Tags aus einer CSV-Datei, falls bestimmte Informationen nicht in Deinem Historian verfügbar sind.



4. **Prediction** – Erstellen Sie einen Tag auf der Grundlage einer linearen Regression. Wählen Sie vorgeschlagene Kandidaten aus, die die Vorhersagegenauigkeit beeinflussen.

WANN? WIE OFT? Discovery Analytics

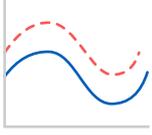
Ist das schon einmal passiert? Wann? Wo? In welchem Zusammenhang (Kontext)? Wie oft? + Hypothesentest.

SIMILARITY  <p>Zeitlich definiert? Muster? Kann mein Prozess durch ein bestimmtes Verhalten beschrieben werden?</p> 	VALUE BASED  <p>Kriterien? Grenzen? Suche ich nach Zeiträumen, die bestimmte Kriterien überschreiten oder durch bestimmte Kriterien definiert sind?</p> 	DIGITAL STEP  <p>Transitionen? Bin ich auf der Suche nach Umschaltvorgängen/Übergängen?</p> 
CONTEXT  <p>Annotations? Habe ich schon einmal Anmerkungen erstellt?</p> 	AREA  <p>Betriebsbereich? Unter welchen Bedingungen läuft mein Prozess?</p> 	ACTIONS ON SEARCH RESULTS <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <div style="text-align: center;">  Sorting </div> <div style="text-align: center;">  Exporting </div> <div style="text-align: center;">  Context </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> <div style="text-align: center;">  Filters </div> <div style="text-align: center;">  Calculations </div> <div style="text-align: center;">  Layers </div> </div>

WARUM? Diagnostic Analytics

Warum ist es passiert? Wie lässt sich diese Situation mit dem Normalbetrieb vergleichen? Was hat diese Situation beeinflusst? Wird verwendet, um Ursachen zu finden und Hypothesen zu generieren.

COMPARING TIME PERIODS



Mehrere Ebenen
n Gute Perioden vs.
n Schlechte Perioden



Compare layers

Tags
● —
● —

Layer 1
—

Layer 2
— %
— %

Layer 3
— %
— %

Create Layers

 → 

1. Manuell

 → 

2. Aus Suchergebnissen

 → 

3. Aus gespeicherten Ansichten

DIAGNOSE

 Diagnosen geben Ihnen Tag-Vorschläge für Korrelations- und Fingerprint-Abweichungen, basierend auf einem ausgewählten Zeitrahmen, Tags und Ebenen. Diagnosen können in der Vergangenheit auf allen indizierten Tags nach möglichen Frühindikatoren suchen.

CALCULATIONS ON SEARCH RESULTS

 → 

1. Berechnung aus der Suche

 → 

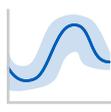
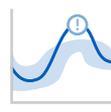
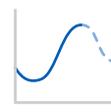
2. Details zur Berechnung anzeigen

Results

3. Sehen Sie sich die berechneten Werte in der Suchergebnisliste an.

WAS KOMMT JETZT? Real Time & Predictive Analytics

Was passiert wahrscheinlich als nächstes?
Wie wird sich diese Situation entwickeln?

FINGERPRINTS 	MONITORING & ALERTS 	PREDICTIVE MODE 
 <p style="margin-top: 20px;">Wie verhält sich mein Prozess?</p>	 <p style="margin-top: 20px;">Benachrichtige mich, wenn ein ähnliches Ereignis oder eine Abweichung erkannt wird!</p>	 <p style="margin-top: 20px;">Wie wird sich mein aktueller Batch/Prozess entwickeln?</p>

WISSEN TEILEN

Ergebnisse festhalten und dokumentieren, um Wissen intern zu teilen und Kollegen zu helfen.

 CONTEXT IN TRENDHUB	 → 		 → 		 → 	
	1. Manuell - Nach Auswahl eines Zeitraums im Focus Chart.		2. Auf Ergebnissen basierend - Nach einer Suche.		3. Automatisch - Durch Aktivierung eines Monitors.	
 ACTIONS IN CONTEXTHUB	Items erstellen		Items filtern		Items suchen	
	Felder hinzufügen		Kommentieren		Dateien anhängen	
 CONTEXT VIEWS	Ereignisse beschreiben		Liste der Ereignisse		Gantt Diagramme	
	Füge Kontext zu Ereignissen hinzu.		Erstelle individuelle Listen.		Ereignisse in Gantt-Form anzeigen.	
	Visualisieren der Ereignisse		Teilen/Exportieren		Live event updates	
	Zeige Kontext-Ansichten in der Focus Chart an.		Teilen oder exportieren Sie Ihre Ansichten mit anderen		Hole Dir die neuesten Informationen.	

DASHBOARD DEINER ARBEIT

Behalte Deine Prozesse durch Verwendung der intuitiven Dashboarding-Funktionen im Auge, die Dir und Deinen Kollegen relevante Informationen auf einen Blick liefern.

DASHBOARD-TILES ERSTELLEN	Reaktor 601 Tile mit TrendHub Ansicht 	Wartungs Tile mit ContextHub Ansicht 	Alarmstatus auf Basis Ihrer aktiven Monitore 	Anzeige des letzten bekannten Wertes einer Komponente 
	Work Organizer 	Test platform 522	Pump 1 - Temperature  Normal temperature	Throughput 9.122

INFORMIERT BLEIBEN	Beschreibungen der Tiles		Click throughs		Automatische Updates	
	Klicke auf ein Tile, um weitere Beschreibungen zu erhalten.		Erhalte die hinterlegten Informationen durch Anklicken des Tiles.		Stelle Dein Dashboard so ein, dass es automatisch regelmäßig aktualisiert wird.	

ERGEBNISSE TEILEN	 Berichte exportieren	 Dashboards teilen
--------------------------	---	--