

Zeitreise

Das PI System der Vergangenheit war wunderbar geeignet Daten in Echtzeit einzusammeln, über Jahre Daten zu historisieren und diese für Auswertungen bereit zu halten.

Wenn ein gemessener Wert einen Zeitstempel trägt, der mehr als 10 Minuten in der Zukunft liegt, so wird ein solcher Wert abgewiesen.

Vorhersagen, Vorgaben und ein Soll-/Ist-Vergleich in der Produktion, konnten nur mit Tricks realisiert werden. Damit ist nun Schluss: Der neue PI Server 2015 kann auch mit Zukunftsdaten arbeiten und damit werden Prognosen und Produktionsanalysen möglich, von denen man bisher nur träumen konnte.

Der neue PI Datentyp „future“ erlaubt Werte in der Zukunft zu speichern. Archive, die die Zukunftsdaten enthalten, haben einen festen Zeitraum, shiften nicht und haben keine feste Größe.

Basierend auf diesen Zukunftsdaten können Vorhersagen für einen Zeitraum gemacht und die tatsächlich gemessenen Werte können mit der Prognose verglichen werden.

Vorausrechnungen können zeitbasiert oder an Bedingungen geknüpft werden. Eine Neuberechnung kann die bisherigen Berechnungen ersetzen oder anpassen.

Normalerweise sind die neuesten Berechnungen die präzisesten.

Die gespeicherten Zukunftsdaten können gemeinsam mit den gemessenen Werten in Trendanzeigen dargestellt, oder in PI DataLink ausgewertet werden.

Tipps & Tricks

Bibliotheken sind in Windows7 ein sicherlich gutes Highlight, ermöglichen sie nämlich Dateien, unabhängig vom tatsächlichen Speicherort, zusammenzufassen. Einige Bibliotheken sind ja schon vorhanden, z.B. Bilder oder Dokumente und Musik.

Und so erzeugen Sie eine Bibliothek:

Klicken Sie auf die Schaltfläche Start . Klicken Sie auf Ihren Benutzernamen (hierdurch wird Ihr persönlicher Ordner geöffnet), und dann klicken Sie im linken Bereich auf Bibliotheken.

Klicken Sie in Bibliotheken auf der Symbolleiste auf *Neue Bibliothek*.

Geben Sie einen Namen für die Bibliothek ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

So können Sie beispielsweise alle Ihre PDI-Dateien, die in verschiedenen Ordnern auf Ihrem, oder anderen Rechnern gespeichert und freigegeben sind, in einer Bibliothek zusammenfassen.

Klicken Sie die Bibliothek mit der rechten Maustaste an, dann Eigenschaften und danach *Ordner hinzufügen*.

Ordner auf Wechselmedien (wie CDs und DVDs) sowie bestimmte USB-Flashlaufwerke können nicht in eine Bibliothek einbezogen werden.

Umgekehrt können Sie natürlich auch einen Speicherort aus der Bibliothek entfernen über rechte Maustaste *Speicherort entfernen*.

Den Inhalt einer Bibliothek kann man in verschiedenen Directory-Ansichten, sortiert anzeigen lassen. Sie können als Bibliothek gruppierter Ordner auch im Netzwerk freigeben.

Gelegentlich ist es wichtig, dass in Excel **Zahlenkolonnen** formatiert, **kommabündig** untereinander dargestellt werden, egal wie viele Nachkommastellen die Zahl aufweist.

Leicht gemacht: Rufen Sie die Formatierung auf, z.B. mit Strg+1 und definieren Sie ein neues benutzerdefiniertes Zahlenformat: 0,0???????

Die Anzahl der Fragezeichen plus die davorstehende Null definieren die Anzahl der Nachkommastellen die fest reserviert werden, ob genutzt oder ungenutzt.

In Excel können Zellen auch schnell umformatiert werden:

Strg+Umschalt+1: Tausendertrennzeichen und 2 Dezimalstellen

Strg+Umschalt+2: Exponentialformat mit 2 Dezimalstellen

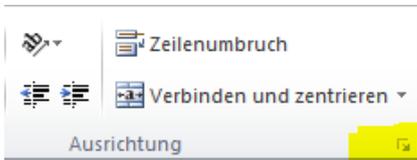
Strg+Umschalt+3: Datumsformat mit Tag, Monat und Jahr

Strg+Umschalt+4: Währungsformat mit 2 Dezimalstellen

Strg+Umschalt+5: Prozentformat

Strg+Umschalt+6: Standard-Zahlenformat
Eselsbrücke für Währung ist das \$-Zeichen auf der 4 und Eselsbrücke für % das %-Zeichen auf der 5.

In Excel ab Version 2007 können Sie die **Schriftgröße in einer Zelle automatisch an die Spaltenbreite anpassen**. Dazu klicken Sie im Startmenü/Ausrichtung auf den kleinen Pfeil in der Ecke.



Anschließend schalten Sie *An Zellgröße anpassen* ein.

Möchten Sie in einem Excel-Tabellenblatt der **Speicherort\Tabellenname anzeigen**, so geben Sie in die Zelle ein:
=Zelle("Dateiname")
Vermutlich müssen Sie danach das Tabellenblatt auffrischen (F9).

In Windows 7 ist im Explorer die **Menüzeile „Datei Bearbeiten ...?“** standardmäßig ausgeblendet. Durch kurzen Druck auf die *Alt-Taste* erscheint diese Leiste kurzfristig. Durch Klick auf Organisieren/Layout/ Menüleiste können Sie diese dauerhaft ein-/ausblenden.

Rechnen mit Zeiten

In PI Performance Equations kann man zwei Zeitstempel voneinander abziehen und bekommt als Ergebnis die Zeitdifferenz in Sekunden.

In Asset Based Analytics des AF ist das Ergebnis aber eine Timespan-Struktur in der Art 00:00:05.

Das Speichern in einem Tag ist so nicht möglich. Ein Trick wandelt dies passend um:

INT('*'-PrevEvent('sinusoid','*'))
liefert als Ergebnis die Sekunden zwischen dem letzten Zeitstempel und jetzt als Integer-Zahl.



Aktuelle Seminare in Meschede:

PI-Seminare

AF und Notifications für Einsteiger

Lernen Sie in PI AF wie man Elemente und Attribute anlegt, wie man Daten verknüpft und Benachrichtigungen verschickt. Erleichtern Sie sich die Arbeit durch Vorlagen (Templates). Am 01.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI AF 2014 für Fortgeschrittene

Der 2-tägige Kurs ist an Administratoren gerichtet, die bereits über Grundkenntnisse des PI Asset Framework verfügen, Elemente

anlegen und auf PI Daten und Daten externer Datenquellen referenzieren können.

Gegenstand des Seminars sind die neuen Data References, Modelle, Event Frames und Analysen.

Praktische Beispiele vertiefen das Wissen.

02./03.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI 2014 Übersichtsseminar

Dieses Seminar verschafft Ihnen einen Überblick über den Aufbau und die erweiterten Möglichkeiten eines modernen PI Systems. Es richtet sich an Einsteiger, Umsteiger und Entscheider.

Seminar am 05.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI-Administratorentaining

Für angehende PI-Administratoren und Power-User bieten wir ein 2-tägiges Training an. Im Mittelpunkt stehen Grundaufbau des PI Servers, Interface- und Tagkonfiguration.

08./09.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI System – Pflege und Wartung

Seminar schult Sie im „Daily Maintenance“. Wie überprüfe ich regelmäßig mein System? Worauf muss ich achten? Seminar am 10.06.2015 in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI-Clientseminar 2014

In diesem Einsteigerseminar werden Grundlagen zu PI, der Aufbau von Prozessbüchern und Displays, das Abfragen von Tag- und Attributwerten aus Excel mit Hilfe von PI DataLink gezeigt und geübt. Zu Grunde liegen die neuesten Versionen von ProcessBook und DataLink.

2-tägiges Seminar 11./12.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI- und AF-Daten in MS-Reports

Der neue eintägige Kurs ist an Entwickler und Power-User gerichtet, die bereits Grundkenntnisse des PI, PI Asset Framework und SQL Syntax verfügen. Anhand von praktischen Übungen erlernen Sie Daten aus PI und PI Asset Framework in den Microsoft Reporting Services zu nutzen.

Seminar am 01.07.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Seminare zu Microsoft

Microsoft .NET für VBA-Umsteiger (C#) (3 Tage)

In diesem Seminar werden Umsteiger mit VBA-Erfahrung geschult, um eigenständig erste Anwendungen auf Basis von .NET (C#) zu erstellen.

3-tägiges Seminar 22./34.06.2015 in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Einführung in MS-Reporting Services

2-tägiges Seminar am 29./30.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

SQL-Grundlagenkurs MS-SQL-Server

2-tägiges Seminar am 15./16.06.2015 in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Seminare zu Oracle

Grundlagenkurs SQL für Oracle

Das zweitägige Seminar findet am 17. und 18.06.2015 von 08.30-16.30 Uhr in unseren in Meschede statt. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

SQL-Aufbaukurs Oracle

am 19.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PL/SQL-Expertenkurs Oracle

2-tägiges Seminar am 25./26.06.2015 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Aktuelle Seminarpläne, Agenden und Anmeldeformulare finden Sie auf unserer Internet-Seite

<http://www.megla.de/Seminare>

Neben den Seminaren in Meschede bieten wir auch Seminare bei Ihnen vor Ort. Bitte erfragen Sie dazu unsere Konditionen.

Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb unter Tel. +49 291 9985-31.

Impressum

Herausgeber dieses Newsletters ist MEGLA GmbH

Feldstr.34

59872 Meschede

www.megla.de

☎ +49 291 9985-0

Redaktion: Bodo Kirtz

☎ +49 291 9985-22

BKirtz@megla.de

