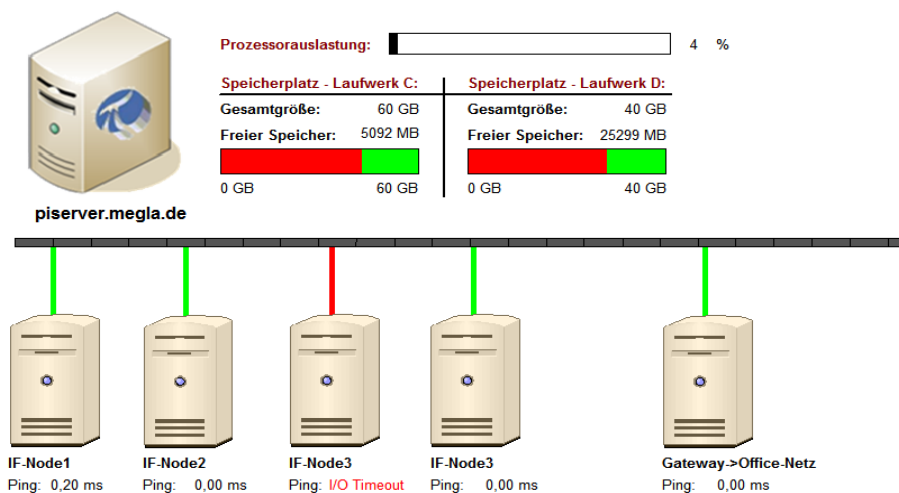


PISERVER - Status und Verbindungen



Server-Überwachung

In der vorherigen Ausgabe haben wir Performance Counter vorgestellt und über das PerfMon-Interface berichtet.

Zur Überwachung eines PI Servers stehen zahlreiche Performance Counter bereit. Hier sind einige wichtige aufgelistet. Diese Aufstellung erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Der PI Server besteht aus verschiedenen Subsystemen. Die Performance Counter sind diesen Subsystemen zugeordnet. In PI Server Collectives gibt es darüber hinaus zusätzliche Counter, die den Collective-Zustand aufzeigen.

Wichtige Performance Counter zum Snapshot- und Archive-Subsystem können Sie in PI SMT im Abschnitt Operation unter *Snapshot and Archive Statistics* einsehen.

Um diese Werte zu historisieren müssen diese mit dem PerfMon-Interface in Tags gespeichert werden.

Die Performance Counter des **Snapshot-Subsystems:**

Snapshots/sec

Die Anzahl der Snapshot-Werte, die am PI Server ankommen.

OutOfOrderSnapshots/sec

Die Rate der nachgelieferten Snapshot-Daten mit einem älteren als dem aktuellen Zeitstempel.

Queued Events/sec

Zeigt die Anzahl der Werte, die an die Eventqueue gesendet werden. Dies sollte in etwa der *Archived Events/sec-Rate* entsprechen.

Dauerhaft sollten sich keine oder wenige Werte in der Eventqueue befinden (*Events in Primary Queue*) und erst recht sollten sich keine Werte in Überlauf-Warteschlangen befinden (*Events in Overflow Queues*).

GetSnapshots/sec

Anzahl der aus der Snapshot-Tabelle gelesenen Werte.

Die Performance Counter des **Archive Subsystems:**

Archived Events/sec

Anzahl der Werte, die erfolgreich dem Archiv hinzugefügt wurden.

Empty Archive Count

Wenn Ihre Archive nicht automatisch erzeugt werden, dann sollten Sie die Anzahl der freien Archive kennen.

Time to Archive Shift

Die Zeit in Sekunden bis der nächste Archivwechsel stattfindet.

Primary Archive % Used

Zeigt zu wieviel Prozent das primäre Archiv gefüllt ist.

Events Read/sec

Zeigt die Anzahl der aus dem Archiv gelesenen Werte.

Folgende Werte stellt das **Base-Subsystem** bereit:

Last Backup Failed

Dieser Performance Counter zeigt (Status=0), ob die letzte Sicherung erfolgreich war oder, ob sie fehlgeschlagen ist (Status=1).

MDB-AF Health

Bei einem System ab PI 2010 zeigt dieser Counter, ob die Synchronisation zwischen MDB und AF funktioniert (0).

Point Count

Dieser Performance Counter zeigt die Gesamtanzahl der definierten PI Points.

In einem **PI Server Collective** ist folgende Information interessant:

Is Running Normally

Arbeiten alle Collective Mitglieder normal?

Weitere Informationen und eine Übersicht aller Performance Counter des PI Servers finden Sie im PI Server Reference Guide.

Auch einige Performance-Counter zur **Hardware** sind von Interesse und können in Überwachungstags gespeichert und in der Visualisierung, oder in der Alarmierung genutzt werden:

Arbeitsspeicher_Verfügbare MB

Für Prozesse oder für die Systemverwendung verfügbarer physikalischer Speicher in MB

Logischer_Datenträger(C:)_MB frei

Zeigt den nicht zugeordneten Speicherplatz auf einem Laufwerk in MB an (1 MB = 1.048.576 Bytes).

Prozessor(_Total)_Prozessorzeit (%)

Prozentuale Angabe der verstrichenen Prozessorzeit, die zum Ausführen eines Threads benötigt wird, der sich nicht im Leerlauf befindet.

Bei Mehrkern-Prozessoren ist dies auch für jeden Kern abrufbar.

In der nächsten Ausgabe des Newsletters werden wir auf die Überwachung der Interfaces, UniInt-IF und auf die Überwachung des Buffer-Subsystems besonders eingehen.

Nachtrag

In der vorherigen Ausgabe haben wir über den MCN-Healthmonitor und seine Komponenten gesprochen. Auch früher gab es schon kostenfreie Interfaces zur Systemüberwachung. Diese Basic-Versionen von PI Ping, PI SNMP, PI PerfMon und TCP-Response waren jedoch in der Funktion eingeschränkt und in der Regel nur auf dem Server nutzbar und die Anzahl der anzulegenden Tags war beschränkt.

Tipps & Tricks

Kennen Sie eigentlich in Excel die Funktion Ansicht → Fenster → Fenster einfrieren? Hiermit ist es möglich **Tabellenüberschriften (Spaltenköpfe) und Zeilenbezeichnungen einzufrieren**. Wenn Sie anschließend scrolen, so scrollt die Tabelle, aber die Beschriftung bleibt stehen. Auf dem Pfeil neben der Funktion können Sie die Sperre auch wieder aufheben.

Zur Eingabe von Sonderzeichen ist die **Auflistung der Zeichensätze** hilfreich. Dazu geben Sie *Windows-Taste+R* ein und den Befehl *charmap*.



Neben Seminaren am Standort Meschede bieten wir unseren Kunden auch Seminare des MEGLA Campus vor Ort, in Ihren Räumen, an.

Sie sparen hierdurch Anreise und Unterkunft und die Mitarbeiter sind nicht so lange „aus der Produktion“. Außerdem können wir besser auf Ihre Gegebenheiten eingehen. Für unsere Großkunden ist sicherlich unser Angebot von Schulungskontingenten interessant: Sie kaufen Schulungstage im Paket ein. Diese können über das Jahr verteilt platziert werden. Die Konditionen sind besonders günstig.

Und wer dann noch einen Service- und Wartungsvertrag mit MEGLA abgeschlossen hat, erhält auf diese vor Ort Seminare nochmals 10% Rabatt.

Unser Vertrieb berät Sie gerne.

Zahlreiche Unternehmen haben auch Zugang zum Semigator Seminar- und Weiterbildungsportal (www.semigator.de). In diesem

können Sie unsere Seminare bequem direkt buchen.

Sollten in Ihrem Hause andere Buchungssysteme zum Einsatz kommen, so teilen Sie uns dies bitte mit, wir werden uns bemühen die Seminare auch dort einzustellen.

Aktuelle Seminare in Meschede:

PI-Seminare

PI-Administratorentaining

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

GEÄNDERT 01.04./02.04.2014 von 08.30-16.30 Uhr in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI System – Pflege und Wartung

ist ein Seminar für Administratoren. Hier wird die „Daily Maintenance“ geschult. Wie überprüfe ich regelmäßig mein System? Worauf muss ich achten? Seminar am **GEÄNDERT 03.04.2014** in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Erste Hilfe Kursus für PI Administratoren

Wie helfe ich mir im Störfall selbst? Geschult werden die PI Kommandozeilen-Tools. Das Seminar findet am **GEÄNDERT 04.04.2014** in Meschede statt. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI-Clientseminar zu den neuesten PI ProcessBook und Excel/Data-Link Versionen findet am 02. und 03.06.2014 von 08.30-16.30 Uhr in unseren Räumen in Meschede statt. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

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).

Erfahren Sie, wie man PI- und AF-Daten in ProcessBook abrufen.

04.06.2014 von 08.30-16.30 Uhr in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PI AF für Fortgeschrittene

Wer bereits über Grundkenntnisse des PI Asset Framework verfügt, Elemente anlegen und auf PI Daten und Daten externer Datenquel-

len referenzieren kann, der erlernt hier Elemente zu Anlagenmodellen zusammenzustellen, Strukturen in AF und Prozessabläufe in Event Frames abzubilden.

Ein weiteres Thema ist die objektbezogene Sicherheit.

05.06.2014 von 08.30-16.30 Uhr in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Seminare zu Microsoft

.NET Grundlagen Schulung 3-tägiges Seminar vom 09.-11.04.2014 in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

SQL-Grundlagenkurs MS-SQL-Server 2-tägiges Seminar am 28./29.04.2014 in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Einführung in MS-Reporting Services 2-tägiges Seminar am 05./06.05.2014 in unseren Räumen in Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

Seminare zu Oracle

Grundlagenkurs SQL für Oracle

Das zweitägige Seminar findet am 07. und 08.04.2014 von 08.30-16.30 Uhr in unseren in Meschede statt. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

SQL-Aufbaukurs Oracle

am 12.05.2014 in in unseren Räumen Meschede. Nähere Infos und Anmeldeformular [hier](#).

PL/SQL-Expertenkurs Oracle

2-tägiges Seminar am 13./14.05.2014 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>

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