

Windows Server 2019

Was uns dazu eingefallen ist

Roman Stadlmair – PowerShell MVP
PowerShell UserGroup Austria

www.expertslive.at
www.powershell.co.at
www.cloudnative.at

@PowerShellAT





Expertslive ?

- www.expertslive.org
 - Non-Profit
 - Ehemalige System Center User Group
- Konferenzen in
 - USA
 - Asien
 - Europa
- In AT seit 2017
- Quartalsweise Cafes Wien/Linz/Salzburg
- Bei dir ?





Agenda





System Insights





System Insights

- Nur auf Windows Server 2019
- Forecasting
- Windows Admin Center
- PowerShell 😊





System Insights GUI





Was kanns ?

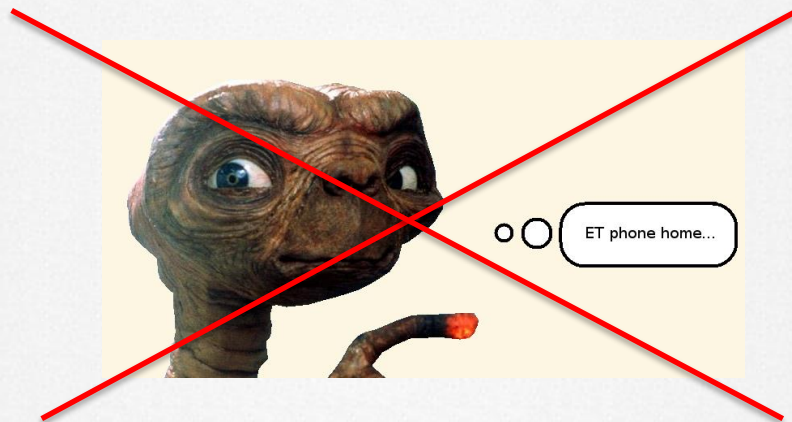
- Forecasting von:
 - CPU
 - Netzwerk
 - Summe Storage
 - Volume Storage





Nice !

- Lokal only !



- Netzwerk und Storage über mehrere Instanzen





Wer will → Azure Loganalytics

Alle Events im Eventlog

Agent macht Upload in die Cloud





System Insights mit PowerShell

Capability

- Add
- Disable
- Enable
- Get
- Invoke
- Remove
- Update

Actions

- Get
- Remove
- Set

Schedule

- Disable
- Enable
- Get
- Set



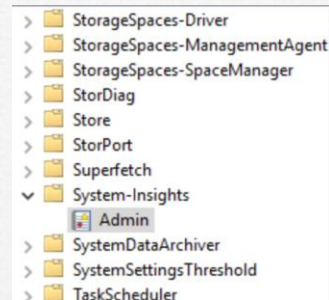
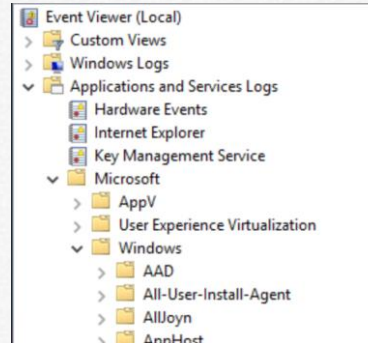


PowerShell



Welche Infos schreibt SysInsights ?

Prediction status	Event ID
Ok	151
Warning	148
Critical	150
Error	149
None	132



Admin Number of events: 169				
Level	Date and Time	Source	Event ID	Task Category
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	151	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	113	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	151	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	144	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	144	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	144	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	144	None
Information	18.02.2019 03:00:...	System-Insights	113	None





Act-React !

- Aktionen bei:
 - OK
 - Warnung
 - Kritisch
 - Fehler
- Beispielscripts vorhanden

<https://blogs.technet.microsoft.com/filecab/2018/06/19/creating-remediation-actions-for-system-insights/>





Handeln bei Gefahr !



Forecast
Warning

Action

PS
Script





Eigene Anwendungen ?

- Performance Counters
- System Events
- CPU/Disk/Netzwerk

<https://docs.microsoft.com/de-de/windows-server/manage/system-insights/data-sources>





Integration in bestehendes Monitoring



Event

Dein
Agent

Deine
Reaktion





System Insights FAQ

- Clients auch ➔ Nein
- Clusterfähig ➔ Ja
- Performanceeinbußen ? ➔ Nein
Laufzeit innerhalb Sekunden





PS Core auf Windows Servern





Ziel

- 1.) Pwsh lauffähig
- 2.) OpenSSH läuft und ist richtig konfiguriert
- 3.) Enter-pssession –Hostname <servername>





Was ist per default dabei ?





PS Core Installation





PSCore Schritte

- Connect auf remote Server
- Download .msi Datei lokal
- Installation mit msixexec





OpenSSH Installation 1/2

- Connect auf remote-Server
- Download zip Datei
- Entpacken in c:\program Files\OpenSSH-Win64
- Sshd Service installieren
- Sshd Service starten/stoppen
- C:\programdata\sshd wird angelegt





OpenSSH Installation 2/2

- sshd_Config file wegsichern
- PublicKeyAuthentication austauschen
- Passwordauthentication austauschen
- Symlink von c:\program Files\Powershell auf c:\pwsh erstellen
- Subsystem umkonfigurieren
- Service starten





Deinstallation OpenSSH

- 1.) Uninstall script laufen lassen (Admin)
 - 2.) c:\programdata\ssh Ordner löschen
 - 3.) c:\program files\OpenSSH-win64 Ordner löschen
- REBOOTEN





Erkenntnisse

- PSCore noch nicht Teil des Server-Images
- Deployment nicht standardisiert
- OpenSSH & Deployment BETA





Q&A

