



**SOLID
QUALITY
MENTORS**

Automatiza tus tareas con PowerShell 2.0

Jesús Gil

Enrique Puig

jgil@solidq.com

epuig@solidq.com

Objetivos

- Familiarizarse con Powershell
- Orientarlos a resolver las siguientes dudas
 - ¿En que puede ayudar a los administradores?
 - desarrolladores y
 - Demás personas del mundo IT
- Evitar nostalgias a los que venimos del mundo UNIX/LINUX



Agenda

¿Qué es
Powershell?

SQL Server y
Powershell

Algunos
conceptos

Demo:
Automatizando
tareas
servidores

Características
de Powershell

Automatizando
tareas con PS

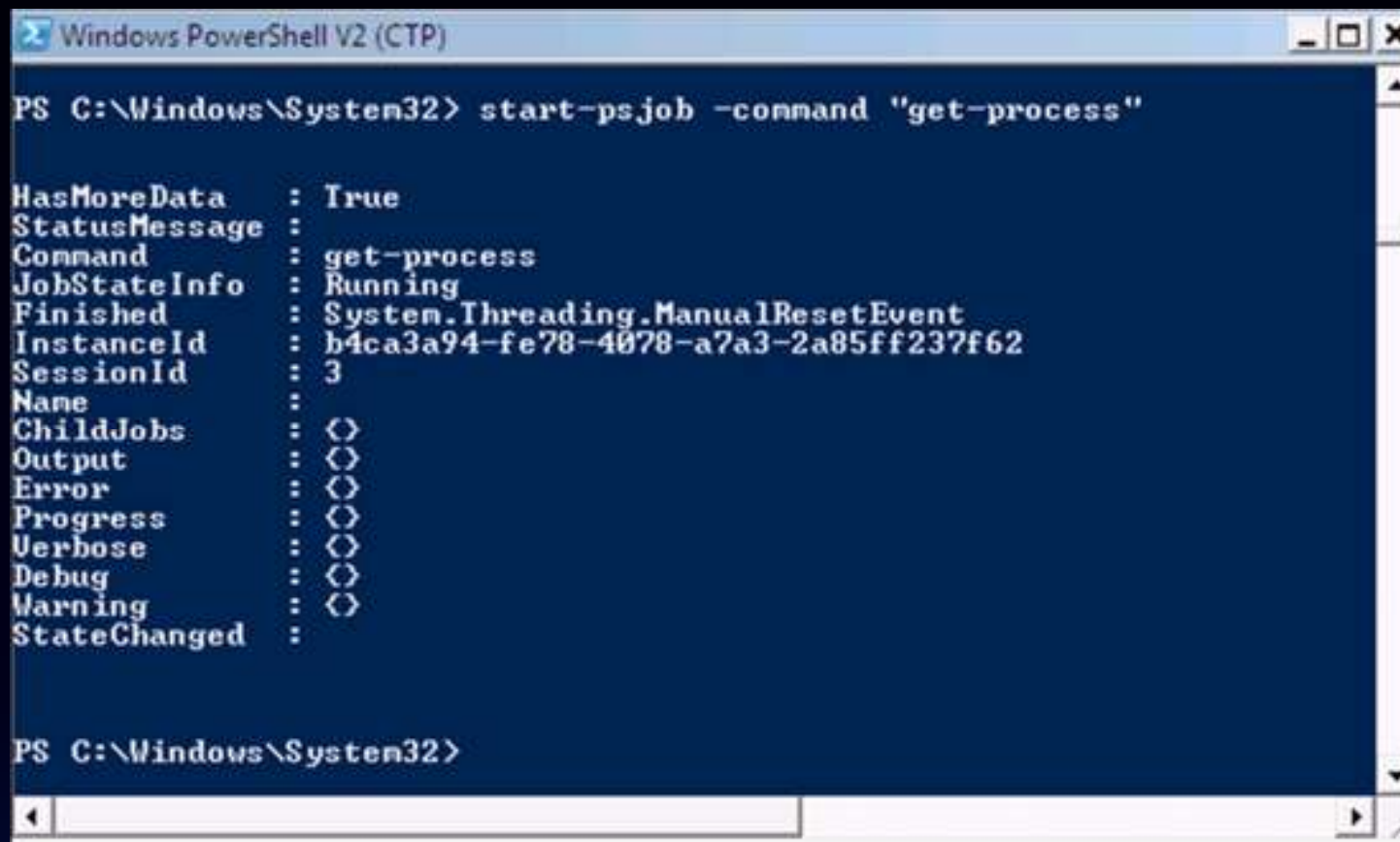
Demo:
Introducción PS

¿Qué es Powershell?

- Nueva Shell de línea de comandos y lenguaje de scripting de Microsoft.
- Viene incluido en Windows7 y Windows server 2008
- Instalación gratuita para el resto de SO
- Fácil de usar
- Fácil de aprender

Algunos conceptos

- Interfaz de usuario similar al «clásico» **cmd**



```
Windows PowerShell V2 (CTP)
PS C:\Windows\System32> start-psjob -command "get-process"

HasMoreData      : True
StatusMessage    :
Command          : get-process
JobStateInfo     : Running
Finished         : System.Threading.ManualResetEvent
InstanceId       : b4ca3a94-fe78-4078-a7a3-2a85ff237f62
SessionId        : 3
Name             :
ChildJobs        : {}
Output           : {}
Error            : {}
Progress         : {}
Verbose          : {}
Debug            : {}
Warning          : {}
StateChanged     :

PS C:\Windows\System32>
```

Algunos conceptos (II)

- CmdLets
 - Instancias clases .NET (DLL)
 - Verbo-Nombre
 - Get-command, Get-Content...
- Providers
 - Acceso a fuentes de datos
 - FileSystem, Registro sistema
 - Exchange
 - SQL Server
 - Etc...
- SnapIns
 - Registra conjuntos de CmdLets o Providers
 - Extienden funcionalidad

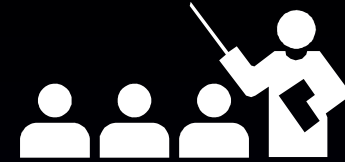
Algunos conceptos claves (poner atención!!)

- Variables empiezan por \$
- Variables de entorno \$env:VARIABLE_NAME
 - \$env:COMPUTERNAME
- Operadores numericos
 - = , += , -= , *= , /= , %=
- Operadores lógicos
 - -and , -or , -not , !
- Operadores (únicos) Unarios
 - + , - , ++ , --
- Operadores de comparacion
 - -ge , -eq , -like , -notlike , -ieq , etc...

Características Powershell ¿Qué me hace diferente?

- Basado en objetos
 - .NET Framework
 - NO TEXTO (UNIX)
- Unión de varias tecnologías
 - SQL Server
 - Exchange server
 - Azure
 - Sharepoint
 - WMI
 - Etc...
- Permite realizar scripts interactuando con diferentes tecnologías de una manera sencilla.

Demo 1



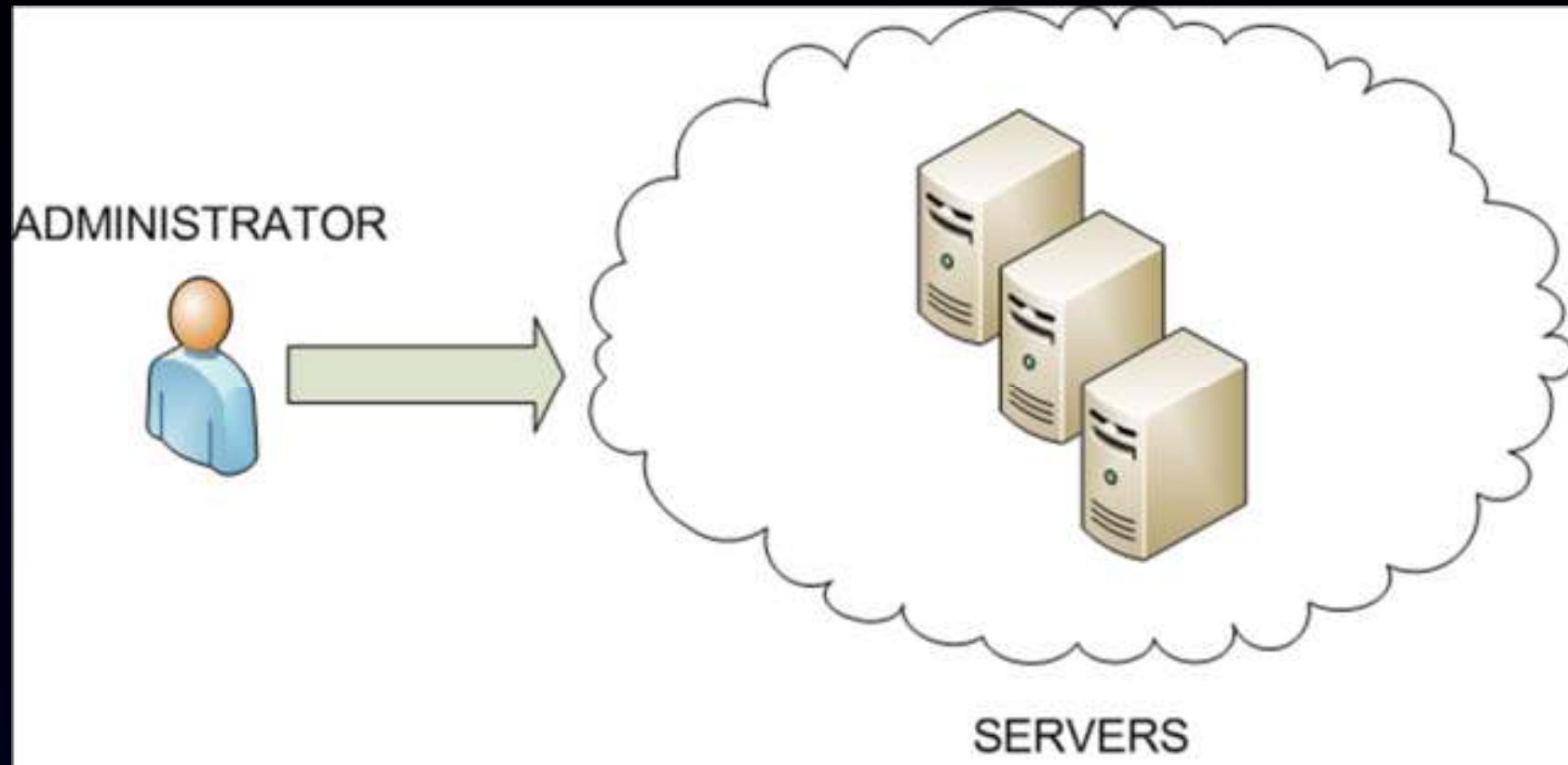
Introducción powershell

- Interfaz
- Comandos
 - Variables
 - Filtros
 - ordenaciones

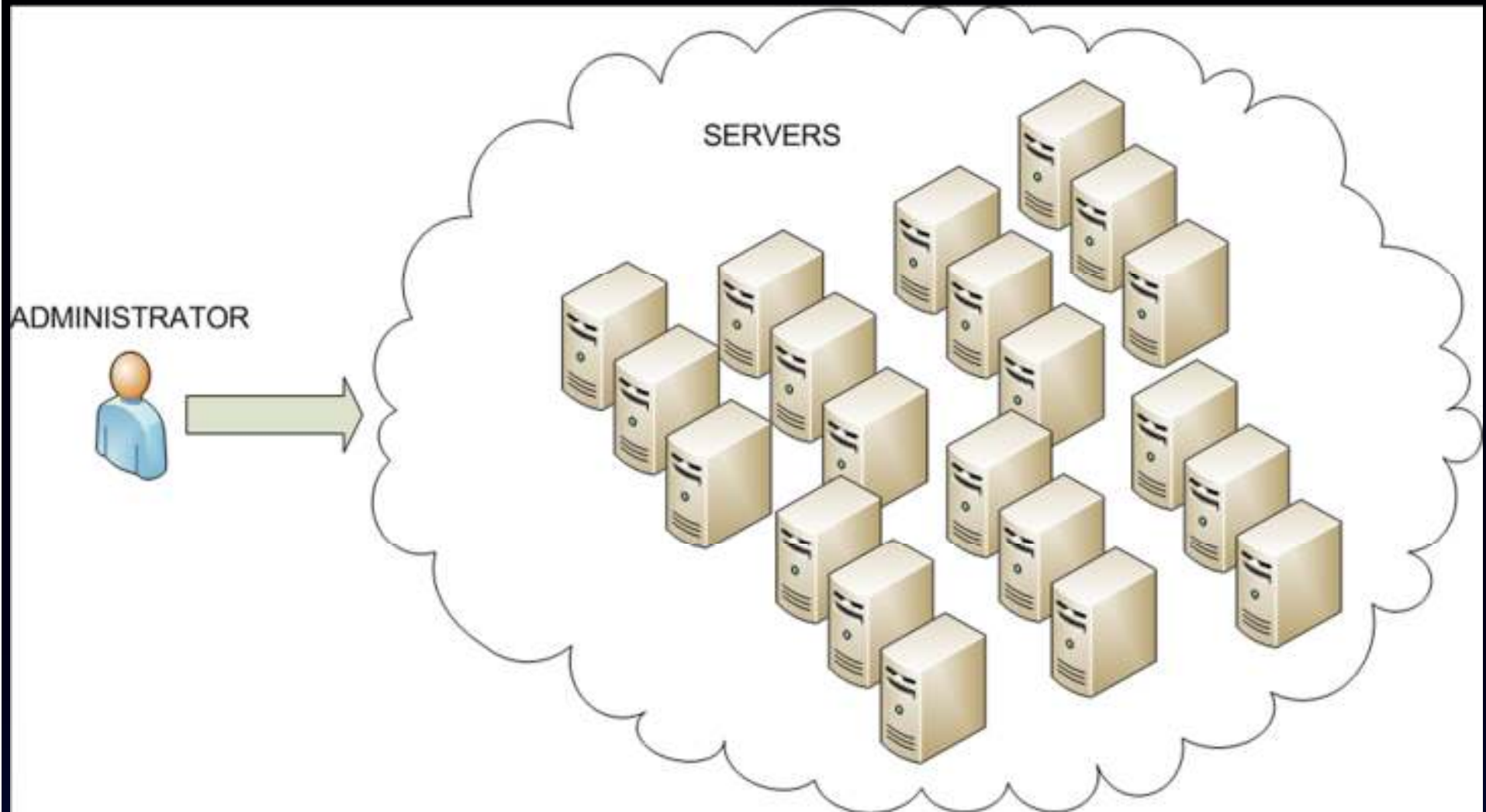
Automatización de tareas ¿Cómo me ayuda?

- Administradores
 - Tareas repetitivas en diferentes servidores
 - Diferentes tecnologías
 - WMI
 - SQL Server
 - Exchange
 - Sharepoint
- Desarrolladores
 - Hacer código reutilizable
 - Hacer portable el código

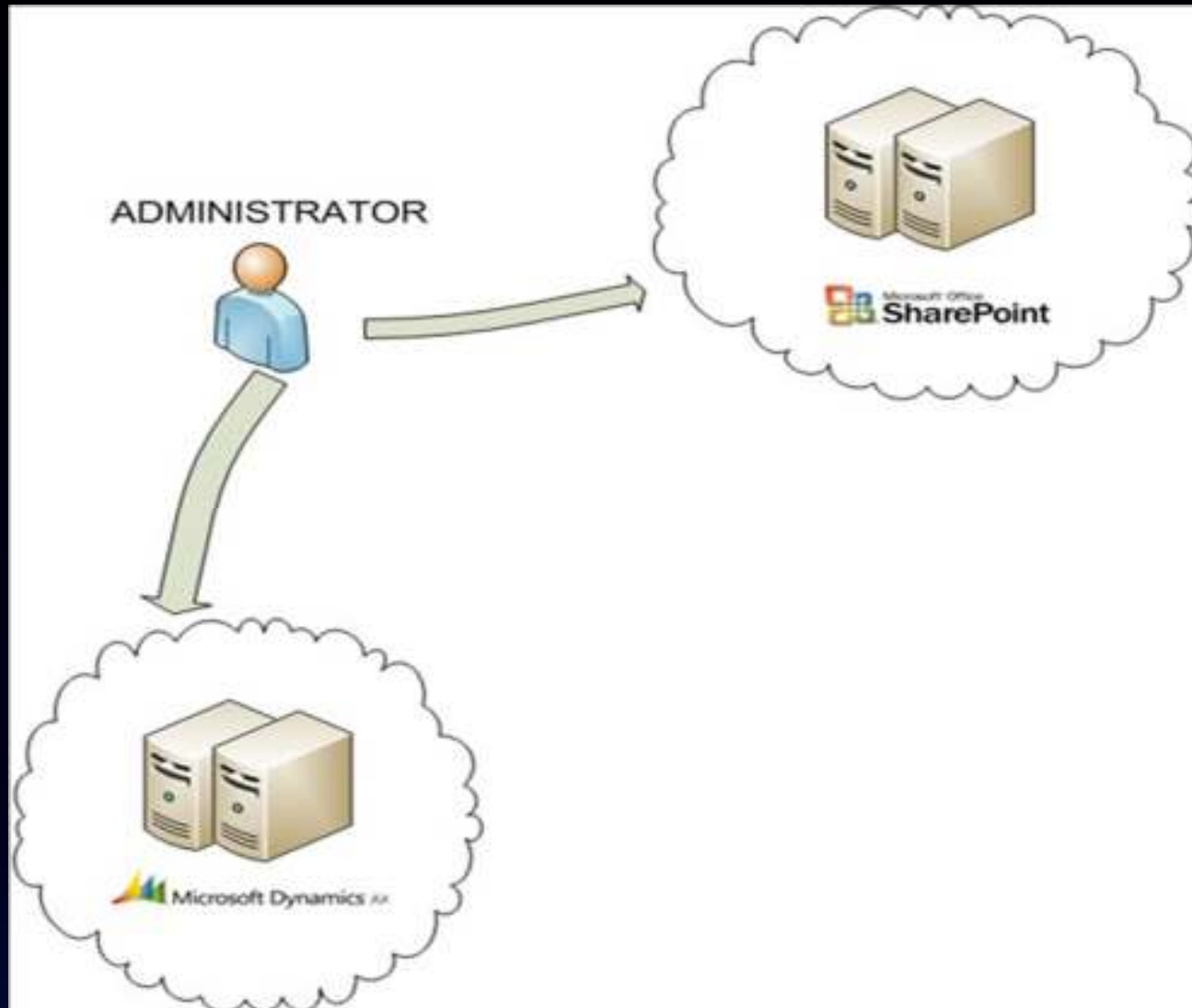
Automatizando Tareas (II)



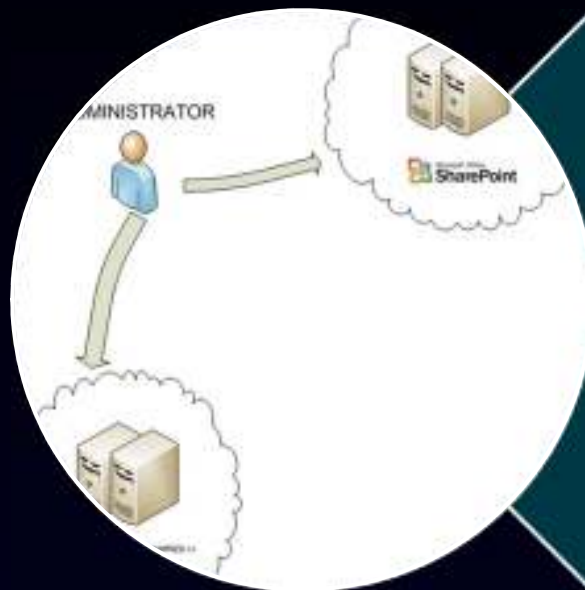
¿Y Ahora?



DEMO Escenario



DEMO 2



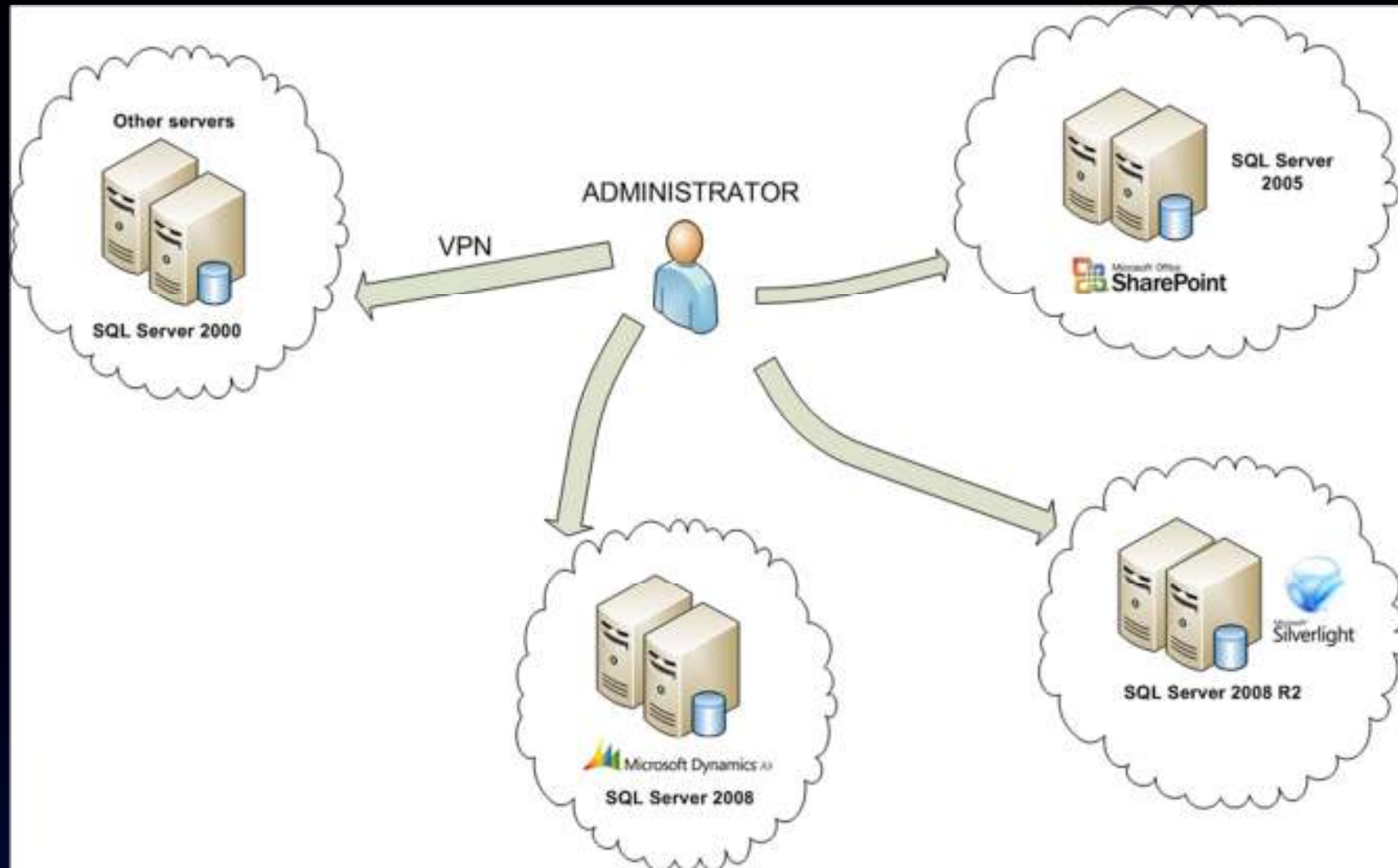
Tareas
automatizadas
para varios
servidores

SQL Server en Powershell

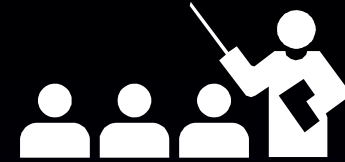
(La pareja perfecta)

- Existe un Provider de SQL Server
 - Extiende funcionalidad powershell para SQL Server
- Trabajamos con una Unidad Virtual
 - **SQLSERVER:\>**
- SQL Server Snap-Ins
 - **Invoke-Sqlcmd**
 - **Invoke-PolicyEvaluation**
- SQL Server Management Objects (SMO)

DEMO Escenario



DEMO 3



Explorar
SQLPS
(provider)



Automatiza
tareas con SQL
Server

Conclusiones





**SOLID
QUALITY
MENTORS**

**¿PREGUNTAS, DUDAS O
COMENTARIOS?**

Mas información - Blogs

- Jesús Gil: JGil@SolidQ.com
- Enrique Puig: EpuigNouvelles@SolidQ.com

- El rincón del DBA
 - <http://blogs.solidq.com/EIRinconDelDBA/Home.aspx>
- BI Corner
 - <http://blogs.solidq.com/BICorner/Home.aspx>
- SolidQ SharePoint Team Blog
 - <http://blogs.solidq.com/sharepoint>
- CuevaNet
 - <http://blogs.solidq.com/cuevanet>
- Todos los Blogs
 - <http://blogs.solidq.com>

Ligas acerca de Power Shell

<http://msdn.microsoft.com/es-es/library/cc281962.aspx>

<http://msdn.microsoft.com/es-es/library/cc281954.aspx>

<http://msdn.microsoft.com/es-es/library/cc281720.aspx>



GRACIAS

