

# 1. ÍNDICE

<b>1. ÍNDICE</b>	<b>1</b>
<b>2. PROLOGO</b>	<b>5</b>
<b>3. PRESENTACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>4. COPYRIGHT</b>	<b>7</b>
<b>5. LICENCIAMIENTO</b>	<b>8</b>
<b>6. EDICIONES</b>	<b>9</b>
6.1. STANDARD, DATACENTER Y DATACENTER AZURE	9
6.2. WINDOWS SERVER ESSENTIALS 2022	10
6.3. HYPER-V SERVER 2022	11
6.4. AZURE VMS	13
<b>7. ACTUALIZACIÓN IN-PLACE</b>	<b>15</b>
7.1. ¿QUÉ ES?	15
7.2. VERSIONES ANTERIORES PERMITIDAS	15
7.3. REQUISITOS GENERALES	16
7.3.1. ¿CÓMO SE REALIZA UNA ACTUALIZACIÓN “IN-PLACE”?	17
7.4. “BACKUP-RESTORE” A NIVEL DE SERVICIO	19
7.5. AZURE IAAS	20
<b>8. SISTEMA</b>	<b>20</b>
8.1. CICLO DE VIDA	20
8.2. WINDOWS SERVER 2022 Y VMWARE	21
8.2.1. VMWARE ESXI	21
8.2.2. ADAPTADORES VIRTUALES: WIN2022 VS PRE-WIN2022	21
8.3. WINDOWS SERVER 2022 VS VERSIÓN CLIENTE	26
8.3.1. NÚCLEO	26
8.3.2. FUNCIONALIDADES	29
8.3.3. PLANTILLAS ADMINISTRATIVAS WINDOWS 11 (DIRECTIVAS DE GRUPO – GPOS)	30
8.3.4. INTERNET EXPLORER	31
8.3.5. WINDOWS 10 LTSC	32
8.4. DISKUSAGE	34
8.5. ADMINISTRADOR DE TAREAS (TASKMGR.EXE)	35
8.5.1. PESTAÑA POR DEFECTO	35
8.5.2. ARQUITECTURA	35
8.6. ACERCA DE (BOTÓN COPIAR)	36
8.7. ANTIVIRUS	36
8.7.1. ESTADO POR DEFECTO	36
8.7.2. ADMINISTRACIÓN VÍA POWERSHELL	38
8.7.3. ADMINISTRACIÓN VÍA DIRECTIVAS DE GRUPO (GPOS)	39

8.7.4. ADMINISTRACIÓN VÍA GUI	40
<b>8.8. .NET</b>	<b>41</b>
<b>8.9. POWERSHELL</b>	<b>41</b>
<b>8.10. HOTPATCHING</b>	<b>42</b>
<b>8.11. WINDOWS TERMINAL</b>	<b>43</b>
<b>8.12. VIRTUALIZACIÓN ANIDADA</b>	<b>45</b>
8.12.1. MAPA CONCEPTUAL	46
8.12.2. EXPONER FLAGS DE CPU REFERENTES A LA VIRTUALIZACIÓN (“HYPER-V” Y “VMWARE”)	47
<b>8.13. CONSOLA DE RECUPERACIÓN</b>	<b>49</b>
8.13.1. ¿QUÉ ES?	49
8.13.2. UBICACIÓN WINDOWS SERVER 2019 Y VERSIONES ANTERIORES	50
8.13.3. UBICACIÓN WINDOWS SERVER 2022	51
8.13.4. WINDOWS SERVER 2022: AMPLIACIÓN UNIDAD C:	51
<b>9. SERVER CORE</b>	<b>56</b>
<b>9.1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>56</b>
9.1.1. ¿QUÉ ES?	56
9.1.2. SERVER CORE Y VERSIONES DE WINDOWS SERVER	57
<b>9.2. WIN2022: SERVER CORE FOD</b>	<b>61</b>
9.2.1. WIN2019 VS WIN2022	61
9.2.2. SERVER CORE FOD: INSTALACIÓN EN WIN2022	62
<b>9.3. COMPATIBILIDAD DE APLICACIONES</b>	<b>63</b>
<b>10. RED</b>	<b>64</b>
<b>10.1. TLS 1.3</b>	<b>64</b>
10.1.1. ¿QUÉ ES EL TLS?	64
10.1.2. CARACTERÍSTICAS TLS 1.3	65
10.1.3. ¿POR QUÉ USAR TLS 1.3?	65
10.1.4. NEGOCIACIÓN CLIENTE-SERVIDOR TLS 1.3	65
<b>10.2. DNS OVER HTTPS (DOH)</b>	<b>68</b>
10.2.1. FUNCIONAMIENTO POR DEFECTO	69
10.2.2. CONFIGURACIÓN DNS-OVER-HTTPS (DoH)	71
10.2.3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	73
10.2.4. DNS-OVER-HTTPS (DoH) Y ACTIVE DIRECTORY	75
<b>11. IIS</b>	<b>75</b>
<b>11.1. VERSIÓN</b>	<b>75</b>
<b>11.2. CONTROL DE CONEXIONES VÍA HTTP.SYS</b>	<b>76</b>
<b>11.3. HTTP/3</b>	<b>77</b>
11.3.1. VERSIONES HTTP	77
11.3.2. HTTP/2 VS VERSIONES ANTERIORES	77
11.3.3. HTTP/3	78
<b>11.4. DETECCIÓN VERSIÓN HTTP NEGOCIADA</b>	<b>81</b>
11.4.1. LABORATORIO	81
11.4.2. RESULTADO	84
<b>11.5. ACTIVAR HTTP/3</b>	<b>84</b>
<b>12. WINDOWS ADMIN CENTER</b>	<b>87</b>

<b>12.1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>87</b>
<b>12.2. FAQ</b>	<b>89</b>
<b>12.3. INSTALACIÓN</b>	<b>91</b>
12.3.1. SISTEMAS OPERATIVOS SOPORTADOS Y MODO GATEWAY/ MODO DESKTOP	91
12.3.2. ACTIVE DIRECTORY / WORKGROUP	91
12.3.3. ACTUALIZACIONES Y CICLO DE VIDA.	92
12.3.4. LÍNEA DE COMANDOS	94
<b>12.4. HERRAMIENTAS</b>	<b>95</b>
12.4.1. VISTA PREVIA	95
12.4.2. AGREGAR CONEXIONES	96
12.4.3. GRAFICAS DE USO	96
12.4.4. WINDOWS UPDATE	97
12.4.5. CERTIFICADOS	97
12.4.6. DISPOSITIVOS	98
12.4.7. EVENTOS	98
12.4.8. FIREWALL	99
12.4.9. GRUPOS Y USUARIOS LOCALES	99
12.4.10. POWERSHELL	100
12.4.11. PROCESOS	100
12.4.12. REDES	101
12.4.13. REGISTRO	101
12.4.14. REPLICA DE ALMACENAMIENTO	101
12.4.15. ROLES Y CARACTERÍSTICAS	102
12.4.16. SERVICIOS	103
12.4.17. TAREAS PROGRAMADAS	103
12.4.18. MONITOR DE RENDIMIENTO	103
12.4.19. SUPERVISIÓN DE PAQUETES	104
<b>12.5. VER SCRIPTS DE POWERSHELL</b>	<b>105</b>
<b>12.6. APARTADO CONFIGURACIÓN</b>	<b>106</b>
12.6.1. RECURSOS COMPARTIDOS DE ARCHIVOS (SERVIDOR DE SMB)	107
12.6.2. VARIABLES DE ENTORNO	107
12.6.3. CONFIGURACIÓN INICIO/APAGADO	108
12.6.4. ESCRITORIO REMOTO	108
12.6.5. CONTROL DE ACCESO BASADO EN ROLES (RBAC)	109
<b>12.7. DETECCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>110</b>
12.7.1. CONTROL DE SERVICIOS Y PROCESO	110
12.7.2. VISOR DE EVENTOS	112
<b><u>13. SECURED CORE</u></b>	<b>113</b>
<b>13.1. ¿QUÉ ES?</b>	<b>113</b>
<b>13.2. COMPONENTES</b>	<b>114</b>
13.2.1. HVCI:	114
13.2.2. BOOT DMA PROTECTION	118
13.2.3. SYSTEM GUARD	118
13.2.4. SECURE BOOT	119
13.2.5. VIRTUALIZATION-BASED SECURITY (VBS)	120
13.2.6. TPM 2.0	121
<b><u>14. FILESERVER</u></b>	<b>124</b>
<b>14.1. SMBv1</b>	<b>124</b>
<b>14.2. CIFRADO</b>	<b>127</b>

14.2.1. ALGORITMOS	127
14.2.2. ¿CÓMO SE CONFIGURA?	128
14.2.3. CIFRADO SMB vs FIRMA SMB	130
<b>14.3. COMPRESIÓN</b>	<b>131</b>
14.3.1. FAQ BÁSICO	131
14.3.2. SERVIDOR SMB: COMPRESIÓN: CONFIGURACIÓN A NIVEL DE RECURSO COMPARTIDO	132
14.3.3. CLIENTE SMB: COMPRESIÓN: UNIDAD DE RED	133
14.3.4. CLIENTE SMB: COMPRESIÓN: HABILITAR/DESHABILITAR DE FORMA GENERAL	134
14.3.5. SERVIDOR SMB: COMPRESIÓN: HABILITAR/DESHABILITAR DE FORMA GENERAL	135
14.3.6. HERRAMIENTAS SMB: COMPRESIÓN: ROBOCOPY/XCOPY	135
14.3.7. LABORATORIO1: ROBOCOPY: COMPRESIÓN SMB VS SIN COMPRESIÓN SMB	136
14.3.8. LABORATORIO2: EXPLORER: COMPRESIÓN SMB VS SIN COMPRESIÓN SMB	138
<b>14.4. SMB OVER QUIC</b>	<b>140</b>
<b>14.5. REFS 3.7</b>	<b>141</b>
<b>14.6. STORAGE MIGRATION</b>	<b>144</b>
14.6.1. ¿QUÉ ES?	144
14.6.2. NOVEDADES WINDOWS SERVER 2022	144
14.6.3. REQUISITOS	145
14.6.4. FASES	146
14.6.5. FAQ	146

## **15. ACTIVE DIRECTORY** **148**

<b>15.1. ESE</b>	<b>148</b>
15.1.1. UBICACIÓN Y FICHEROS	148
<b>15.2. SOBRE NIVELES FUNCIONALES EN WINDOWS SERVER 2016, 2019 Y 2022</b>	<b>150</b>
<b>15.3. VERSIÓN DE ESQUEMA</b>	<b>154</b>
<b>15.4. SOBRE LA RÉPLICA DEL SYSVOL EN WINDOWS SERVER 2022</b>	<b>155</b>
15.4.1. CRONOLOGÍA DEL FRS Y DFS-R EN SYSVOL	156
15.4.2. ¿SI NO TENEMOS DCs CON WIN2003, NO TENEMOS RÉPLICA FRS?	158
15.4.3. VERIFICACIÓN DEL TIPO DE RÉPLICA DEL SYSVOL	161
15.4.4. MIGRACIÓN DE RÉPLICA SYSVOL DE FRS A DFS-R	163
<b>15.5. LABORATORIO: MIGRAR DC WIN 2008 R2 A DC WIN 2022</b>	<b>169</b>
15.5.1. ESCENARIO	169
15.5.2. VERIFICACIONES PREVIAS	170
15.5.3. PROMOCIÓN DC2 (WIN2022): PASOS A SEGUIR	174
15.5.4. DNS: PRE-DESPROMOCIÓN DE DC1 (WIN2008R2)	184
15.5.5. RÉPLICA: PRE-DESPROMOCIÓN DE DC1 (WIN2008R2)	185
15.5.6. ROLES FSMO: PRE-DESPROMOCIÓN DE DC1 (WIN2008R2)	186
15.5.7. CATÁLOGO GLOBAL: PRE-DESPROMOCIÓN DE DC1 (WIN2008R2)	188
15.5.8. DESPROMOCIÓN DC1 (WIN2008R2): PASOS A SEGUIR	189
<b>15.6. CONTROLADORES DE DOMINO WIN2022 CON EQUIPOS AÑADIDOS AL DOMINIO WIN2003 / WINXP / WIN2000</b>	<b>191</b>

## **16. PRÓXIMAS PUBLICACIONES** **193**

Puedes adquirir este libro en la editorial LULU:

[https://www.lulu.com/search?adult\\_audience\\_rating=00&contributor=Xavier+Genest%C3%B3s&page=1&pageSize=10](https://www.lulu.com/search?adult_audience_rating=00&contributor=Xavier+Genest%C3%B3s&page=1&pageSize=10)

Como continuación de estos libros sobre administración de sistemas IT, dispones del blog:

# **SYSADMIT**

---

<http://www.sysadmit.com>