Cell PowerEdge כלים לעדכון שרתי

תוכן ענינים

1	מטרת המדריך
1	אפשרויות שונות לעדכוני קושחה
2	Dell Update Package (DUP) עדכון רכיב קושחה בודד באמצעות קובץ
2	הורדת קובץ DUP
2	עדכון רכיב בודד של שרת באמצעות קובץ DUP דרך iDRAC
2	עדכון רכיב בודד של שרת באמצעות קובץ DUP דרך OpenManage Enterprise
3	Server Update Utility (SUU) עדכון מקיף של שרת דרך חבילת
3	הורדה של קובץ SUU מאתר השירות
3	שדרוג שרת דרך קובץ SUU (מערכת הפעלה)
4	Dell Repository Manager (DRM) פרטני דרך SUU יצירת קובץ
4	יצירת קובץ SUU Bootable דרך DRM
5	iDRAC עדכון מקיף של שרת באמצעות SUU Bootable דרך
5	PowerEdge באמצעות OpenManage Enterprise
5	יצירת קטלוג עדכוני קושחה במערכת OpenManage Enterprise
6	השוואת גרסאות קושחה בשרתים הקיימים מול הקטלוג העדכני ועדכונם דרך OME
6	OpenManage Enterprise Update Management Plugin

מטרת המדריך

עדכון גרסאות דרייברים וקושחה (firmware) בשרתים הינו חלק מהתהליכים הנדרשים כדי לשפר את האבטחה, תיקון בעיות ושיפור ביצועים לאורך כל חיי המוצר. משפחת שרתי Dell PowerEdge כוללת מספר כלים לשדרוג גרסאות ומטרת מדריך קצר זה היא לספק למנהלי השרתים מידע היכן להתחיל.

אפשרויות שונות לעדכוני קושחה

עדכוני קושחה לשרתי Dell PowerEdge ניתן לבצע במספר דרכים:

- Dell Update Package (DUP) עדכון בודד דרך קובץ
- Server Update Utility (SUU) ISO עדכון מקיף דרך קובץ •
- OpenManage Enterprise עדכון דרך מערכת הניהול המרכזית

הנה סקירה של מגוון האפשרויות השונות:

Dell Update Package (DUP) עדכון רכיב קושחה בודד באמצעות קובץ

Dell Update Package (DUP) הוא קובץ בר הפעלה (exe) לעדכון תוכנה של אלמנט אחד, כמו לדוגמה: כרטיס רשת, בקר, BIOS ...

הורדת קובץ DUP

באתר השירות <u>https://www.dell.com/support</u> מקישים את דגם השרת, בוחרים ב- Downloads & Drivers, אפשר למקד את החיפוש דרך בחירת קטגוריה (כרטיס רשת, BIOS ...) וללחוץ על download.

iDRAC עדכון רכיב בודד של שרת באמצעות קובץ DUP דרך

יש מגוון דרכים להתקין קובץ DUP, אחת מהן היא דרך DRAC. דרך ממשק ה- iDRAC: Maintenance>System Update

iDRAC תמונה: עדכון תוכנה דרך

iDRAC9 Enterprise							
A Dashboard	🗉 System 🗸	Storage ∨	†‡† Configuration \searrow	Maintenance	e Y 🤹 iDR/	AC Settings \vee	
Maintena	ance						
Lifecycle Log	Job Queue	System Update	System Event Log	Troubleshooting	Diagnostics	SupportAssist	
Manual Update	Automatic Up	date RollBack					
Manual Update	e						
Location Type					Local	~	
Single Upd	ate Location						
Update Path*					Choose File	No file chosen	
					Upload		

OpenManage Enterprise עדכון רכיב בודד של שרת באמצעות קובץ DUP

OpenManage Enterprise (OME) היא מערכת ניהול לשרתי Dell PowerEdge עם יכולת שדרוג מרכזית של OpenManage Enterprise (OME), שרתים רבים בעת ובעונה אחת אך גם עם יכולת של שדרוג רכיב אחד באמצעות קובץ DUP. דרך ממשק OME, בוחרים בשרת ובתפריט Firmware/Drivers. בתפריט שנפתח לוחצים על Update ואז על Individual package.

OME עדכון תוכנה באמצעות קובץ DUP עדכון תוכנה באמצעות קובץ

Device Update					
Select Source	Select Source Select Update Source				
Schedule	The components on the selected device(s) can Baseline: Select baseline Individual package 	be updated based on Browse			
Step 1 of 2					

Server Update Utility (SUU) עדכון מקיף של שרת דרך חבילת

SUU היא חבילה (bundle) מקיפה של קבצי עדכון (firmware, drivers) לשרתי SUU מקיפה של קבצי עדכון (SUU Dell Repository אחד הניתנים להורדה מאתר השירות של ISO או להכנה בצורה פרטנית דרך כלי הנקרא 'Dell Repository Manager (DRM).

הורדה של קובץ SUU מאתר השירות

באתר השירות <u>https://www.dell.com/support</u> מבצעים הפעולות הבאות: (1) מקישים דגם שרת (2) בוחרים במערכת ההפעלה (3) בקטגוריה בוחרים: (4) System Management (4) בשדה Keyword מקישים Server Update Server Update (5) לוחצים על חיפוש (6) לוחצים על הורדת הקובץ שהתקבל המכיל את המלים Update בשם. Utility בשם.

תמונה: הורדת קובץ SUU מאתר השירות

Keyword		Operating system			Durif live fre.s	DE YOU JEE
server update	9	Red Hat® Enterprise L	nor B			3
Category		Format				
Systems Management	Ŷ	Al				
This is a comprehensive list of all available down	loads. Some may already be inst	alled on your system. Use the	filters abo	we to find a sp	ecilic driver.	
This is a comprehensive list of all available down	loads. Some may already be inst	alled on your system. Use the	Sters abo	ue to find a sp	ecific driver.	
This is a comprehensive list of all available down	loads. Some may already be inst	alled on your system. Use the	filters abo	ve to find a sp	ecific driver.	
This is a comprehensive list of all available down ber of Drivers : 2 MAME	loads. Some may already be inst	alled on your system. Use the CATEGORY	Set by	ure to: find a sp Urgent EAGE DATE	eoffic driver	
This is a comprehensive list of all available down then of Drivers : 2 MAME DBLLEMC Driver Pack For Linux OS, v.21 09.00	loads. Some may already be inst	afied on your system. Use the CATEGORY Systems Management	Set by	Urgent Exat DATE Sep 2021	ACTION	

שדרוג שרת דרך קובץ SUU (מערכת הפעלה)

כדי לבצע שדרוג מקיף של תכונה חומרה דרך קובץ SUU יש (1) להוריד את הקובץ מאתר השירות או ליצור קובץ (1) כדי לבצע שדרוג מקיף של תכונה חומרה דרך קובץ (1) יש לטעון (1) את הקובץ למערכת ההפעלה (3)

להפעיל את GUI בהתאם למערכת ההפעלה (הסבר נמצא Installation instructions באותו דף ממנו מורידים את הקובץ).

Dell Repository Manager (DRM) יצירת קובץ SUU פרטני דרך

DRM הוא כלי להכנת חבילות עדכונים לשרתי PowerEdge, ניתן באמצעות הכלי ליצור, לשמור ולעדכן חבילות אשר מתאימות באופן פרטני לדגמי שרתים מסוימים בלבד. אפשרות נוספת חשובה היא שבאמצעות DRM ניתן גם ליצור קובץ SUU Bootable המאפשר עדכון מקיף של השרת דרך iDRAC עוד לפני שיש מערכת הפעלה מותקנת.

את הכלי ניתן להוריד מאתר Dell בקישור: <u>https://www.dell.com/support/home/en-</u> <u>us/drivers/DriversDetails?driverid=JWVDC</u> (עשוי להתעדכן מעת לעת) וכדאי להכיר את המדריך למשתמש דרך הקישור <u>https://www.dell.com/support/home/en-us/product-</u> <u>support/product/repository-manager/docs</u>

- DRM יצירת קובץ SUU Bootable יצירת קובץ
 - DRM ולהתקין את (1)
 - (plug-ins) יש לעדכן את התוספים(2)

תמונה: עדכון DRM Plug-ins

D Preferences			□ ×
Network	Plug-ins are combined with repositories to create deployment tools.		UPDATE
	Plug-in	Current Version	Available Version
Notification	Dell EMC Bootable ISO Plug-in	935	935
	Dell EMC Server Update Utility x64 Plug-in	798	798
Store	Dell EMC System Update(BIN)	1.9.2.0	1.9.2.0
51010	Dell EMC System Update(EXE)	1.9.2.0	1.9.2.0
* Plug-ins	Update Actions		
Catalogs	 Automatically download new versions of plug-ins when available Alert when a new version of plug-in is available 		
	Source of Plug-in Update		
	Dell EMC Online		
	Folder		
		BROWSE	
			CLOSE APPLY

- אפשר להשאיר את ברירת Base Catalog, במסך שנפתח לתת שם, ADD REPOSITORY אפשר להשאיר את ברירת המחדל, וללחוץ על Custom כדי לבחור את דגמי השרתים, מערכות ההפעלה, העדכונים הנדרשים וכו'. בסיום יתווף Repository חדש לרשימה עם השם שנתתם.
- לספק ספרייה Smart Bootable ISO לבחור את ה- EXPORT וללחוץ על Bepository בתפריט, לבחור ב- Smart Bootable ISO לספק ספרייה מקומית לקובץ ה- ISO ולהקיש על ISO

תמונה: יצירת קובץ SUU Bootable באמצעות SUU Bootable

Export Deploymen	t Tools			□ ×
Selected repositories				
FC640				
Deployment Tool Type Choose the type of the upo	late deployment tool	to be created		
Smart Bootable ISO	SUU ISO	Smart Deployment Script	Share	
Current plug-in version : 9	35			
Replace Default Scrip	pt			
Choose Location	e:\dım		□ BROWSE	
Enable Force Update	(Bootable ISO Plu	g-in 902.2 or greater)		
			CANCEL EXP	ORT

הנחיות בוידיאו (YouTube)

<u>Create a bootable ISO and Server Update Utility from Dell EMC Repository Manager (DRM)</u> אפשר למצוא באתר YouTube מדריכים נוספים ל- DRM.

iDRAC עדכון מקיף של שרת באמצעות SUU Bootable עדכון מקיף של שרת

לאחר שיצרנו קובץ SUU Bootable באמצעות DRM ניתן לטעון אותו דרך iDRAC Virtual Media ולאתחל את השרת. לבחור בעת העליה ב- F2 כדי לקבוע את Boot Order או לחליפין בממשק ה- iDRAC לסמן Enabled בשדה "Boot once של Virtual Media" ולעקוב אחר המסך.

OpenManage Enterprise באמצעות PowerEdge עדכון מרכזי של שרתי

מערכת הניהול המרכזית OME (<u>https://www.dell.com/ome</u>) מספקת מענה רחב לנושא עדכוני קושחה בשרתים, כולל קבלת תמונת המצב של גרסאות הקושחה אל מול העדכונים האחרונים הקיימים וכן עדכון מספר רב של שרתים במקביל. לפני מספר חודשים התווסף plugin חדש בשם Update Manager כדי להרחיב את יכולות המערכת ע"י יצירת קטלוגים מקומיים מרובים כתחליף ל- Dell Repository Manager עבור משתמשי OME.

OpenManage Enterprise יצירת קטלוג עדכוני קושחה במערכת

ניתן ליצור קטלוג עדכוני קושחה במערכת OME מתפריט "Configuration > Firmware/Driver Compliance", הקטלוג ניתן להורדה ישירות מאתר Dell.com במידה ויש גישה לאינטרנט או ניתן להפנות את הקטלוג לשיתוף ברשת אליו הורדנו קטלוג למשל דרך תוכנת ה- DRM.

OME תמונה יצירת קטלוג עדכוני קושחה במערכת

Add Update Catalog		0 ×
Name	My Catalog]
Catalog Source	O Latest component versions on Dell.com	
	Network Path	
Share Type	CIFS	
Share Address		0
Catalog File Path		0
Domain		
User Name		
Password		
Test Connection	Connection not tested	
Update Catalog	Automatically	
Update Frequency	Daily 🗸 at 01 : 00 AM	_
Step 1 of 1		Cancel

OME השוואת גרסאות קושחה בשרתים הקיימים מול הקטלוג העדכני ועדכונם דרך

עתה שיש למעכת קטלוג המכיל את גרסאות הקושחה המעודכנות ניתן להשוות תמונת המצב של שרת בודד, קבוצת שרתים או כל השרתים שבצערכת אל מול הקטלוג, אלה הפעולות:

- -במסך שנפתח ב- "Configuration > Firmware/Driver Compliance" (1) Next א הקטלוג שעתה יצרנו, יש לספק שם ל- baseline ותיאור (לא מחייב) וללחוץ Configuration יש לבחור את הקטלוג שעתה יצרנו, יש לספק איז איז (לא מחייב) וללחוץ
 - (2) במסך שנפתח לבחור את השרת\שרתים אותם נרצה להשוות וללחות על
 - מצד ימין View Report לאחר שה Baseline נוצר ניתן לסמן אותו וללחוץ על
- (4) במסך שהתקבל אפשר (א) לצפות בגרסות הקושחה הקיימות אל מול הקטלוג, (ב) ניתן לראות האם אתחול לשרת נדרש עבור כל עדכון וכן (ג) לבצע עדכון בודד או עדכון מלא לכל השרתים שנבדקו

OpenManage Enterprise Update Management Plugin

מודול זה בתוך OME למעשה מספק תחליף לחלק מהפונקציונליות של DRM (יצירת קטלוגים מרובים מקומית).