# MDT och PXE-bootning

# - Installation av Windows med Debian

Jiiniasu 2012-07-28

Är det möjligt att ha en PXE-bootad Lite Touch-installation av Windows utan Windows Server och Active Directory? – Absolut. Denna guide kommer att gå igenom ett sätt att sätta upp en miljö med en installationsserver som kör Debian.

# Innehållsförteckning

Introduktion
Begränsningar i denna miljö3
Förutsättningar4
Installation av distributionsservern5
Installation av Samba5
Skapande av användarkonton5
Installation och konfigurering av TFTPD-HPA5
Konfiguration av Samba6
Installation och Konfigurering av Dnsmasq6
Förberedelser för Windows 7-maskinen
Installation av Microsoft Deployment Toolkit8
Montering av nätverksresurser
Installation av Windows Automated Installation Kit9
Förberedelser för DeploymentSharet 11
Skapa innehåll för DeploymentShare-utdelningen11
Konfigurering av grundläggande inställningar i MDT14
Lägga till ett operativsystem i MDT15
Lägga till en Task Sequence i MDT19
Lägga till nätverkskortsdrivrutiner24
Uppdatering av Deploymentsharet26
Skapa innehåll för TFTP-sharet
Kopiering av filer för PXE-boot
Skapa bootfilen
Genomför en installation

# Introduktion

Tänk dig följande; du vill installera Windows via uppstart med PXE. Du kollar upp hur man gör detta och kommer fram till att man behöver en Active Directory miljö med Windows Deployment Services, vilket inte är speciellt billigt. Du kan självklart vandra runt bland maskinerna och stoppa in discoverymedia för att lösa det, men det är ju inte riktigt lika coolt. Eller hur? Inte nog med att det lär vara en mardröm vid enorma massinstallationer. Finkammar du nätet efter en Linuxlösning så lär du möjligen stöta på problemet med att många lösningar kräver tillgång till DHCP-servern och dess next-serverpost. I denna guide slipper du det sistnämnda.

Är du nog övertalad att fortsätta läsa, trots det föregående löjliga stycket så önskar jag dig lycka till och hoppas på att denna guide kommer att vara till din hjälp!

## Begränsningar i denna miljö

Observera att det finns vissa begränsningar med denna miljö. Multicasting och MSSQL är, såvitt jag vet, inte möjliga att aktivera. Jag har inte aktivt sökt efter en lösning för mulitcasting då jag anser att det är en låg sannolikhet att denna guide skulle applicera en miljö med sådan omfattning att multicasting skulle vara aktuellt. MSSQL går dock att ersätta med motsvarande funktionalitet genom att skapa en lösning som genererar en "dynamisk" customsettings.ini på utdelningen.

# Förutsättningar

- Viss bekantskap med Debian och Windows
- Tre maskiner varav en maskin med Windows installerat
- Internetupkoppling
- Installationsmedia för Windows
- (Drivrutiner till nätverkskort för maskin som skall installeras över nätverket)

För att klargöra hur bekant du bör vara med Debian;

Jag förutsätter i denna guide att du kan genomföra enkla sysslor såsom att installera Debian, nyttja administrativa privilegier, redigera textdokument osv.

# Installation av distributionsservern

### **Installation av Samba**

Installera Samba:

# apt-get install samba

Ange en arbetsgrupp när du blir tillfrågad. Du kan praktiskt taget ange vad som helst. Jag specificerade själv standardnamnet "WORKGROUP".

### Skapande av användarkonton

För denna miljö så har jag satt upp två konton; mdtadmin och mdtuser. Som namnen föreslår så är den ena för administrativt bruk och den andra för installation.

För att skapa dessa konton så kör du följande:

```
# adduser --disabled-password --disabled-login --no-create-home -
-shell /bin/false --gecos "MDT Admin" mdtadmin
```

```
# adduser --disabled-password --disabled-login --no-create-home -
-shell /bin/false --gecos "MDT User" mdtuser
```

De två ovanstående kommandona skapar de två kontona i själva maskinen. Vi vill självklart att dessa konton ska gå att nyttja för Samba också. För att göra detta så lägger vi till kontona och ger dem lösenord i Samba:

```
# smbpasswd -a mdtadmin
```

# smbpasswd -a mdtuser

### Installation och konfigurering av TFTPD-HPA

Installera tftpd-hpa:

# apt-get install tftpd-hpa

Ange standardvärdet /srv/tftp som rotkatalog när installationen frågar.

Skapa /srv/tftp/tftpd.map med följande innehåll:

rg \\ /

ver. sv 1.1

Redigera /etc/default/tftpd-hpa så att det överensstämmer med nedanstående:

```
# /etc/default/tftpd-hpa
```

```
TFTP_USERNAME="tftp"
TFTP_DIRECTORY="/srv/tftp"
TFTP_ADDRESS="0.0.0.0:69"
TFTP_OPTIONS="--secure -m /srv/tftp/tftpd.map"
```

Starta om tftpdn:

# /etc/init.d/tftpd-hpa restart

### Konfiguration av Samba

Skapa katalogen /srv/DeploymentShare:

# mkdir /srv/DeploymentShare

Lägg till följande i /etc/samba/smb.conf:

```
[DeploymentShare]
comment = MDT Deployment Share
path = /srv/DeploymentShare
admin users = mdtadmin
writable = yes
[tftp]
comment = TFTP Share
path = /srv/tftp
admin users = mdtadmin
writable = yes
```

Starta om Samba:

# /etc/init.d/samba restart

### Installation och Konfigurering av Dnsmasq

Installera Dnsmasq:

# apt-get install dnsmasq

Skapa /etc/dnsmasq.d/pxe.conf med följande innehåll:

```
# Inaktivera DNS i dnsmasq
port=0
# Ange DHCP loggning
log-dhcp
# Uppstartsinställningar etc
dhcp-boot=/srv/tftp/Boot/pxeboot.0
dhcp-option=vendor:PXEClient,6,2b
dhcp-no-override
# Meddelande med en timeout på 0s
pxe-prompt="Running Lite Touch Installation...", 0
# Menyval för LTI
pxe-service=X86PC, "Run Lite Touch Installation", Boot/pxeboot
# Nätverksinställningar
dhcp-range=10.0.0.0, proxy
```

Ersätt den rödmarkerade nätverksadressen till en address för subnätet där din distributionspunkt ska placeras i.

Starta om Dnsmasq:

# /etc/init.d/dnsmasq restart

# Förberedelser för Windows 7-maskinen

## **Installation av Microsoft Deployment Toolkit**

Hämta hem ett exemplar av Microsoft Deployment Toolkit från Microsoft genom att besöka http://technet.microsoft.com/en-us/solutionaccelerators/dd407791.aspx

Denna guide kommer att använda x64-versionen, men hämta den version lämpad för ditt system.

Kör den nedladdade filen och installera.



Ingen speciell konfigurering behövs. Kör bara igenom installationsguiden.

### Montering av nätverksresurser

Montera "DeploymentShare" på M: och "tftp" på T: och använd mdtadmin vid inloggning.

### **Installation av Windows Automated Installation Kit**

Starta den nyinstallerade Deployment Workbenchen och installera Windows Automated Installation Kit genom att använda MDTs komponenthantering.



Deployment Workbench finns i Start -> All Program- menyn.

le Action View Help						
• 🔿 [ 📶 🛛						
Deployment Workbench	Components	Components				
Information Center	Description	Architecture	Version	Status	Componer	nts
Documentation	Available for Download				Check	for Updates
Components	MSXML 6.0	X86	6.0		View	
Deployment Shares	Windows Automated Installation Kit (x86)	X86	6.1.7600.163	85		
	User State Migration Tool 3.0.1 (x86)	X86	3.0		G Kerres	n
	User State Migration Tool 3.0.1 (x64)	X64	3.0		P Help	
	Microsoft Application Compatibility Toolkit 5.6	X86	5.6			
	Windows Automated Installation Kt (vC4)	X64	2.2.0.0	05 Decuired		
	Office Migration Planning Manager	Array	2.2	as nequiled		
	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit 6 5	Any	6.5			
	Microsoft Security Compliance Manager	Any	2.0.20.0			
	Installed					
	MSYML CO	VEA	6.0			
	Details The Windows Automated Instalation Kit contains tools a Windows PE 3.0, DISM EXE, and Windows System Im essential to the Windows deployment process. Applicable OS versions:	uch as ImageX, age Manager, tha	at are	Download		

Nu är ett ypperligt tillfälle för te och kakor. Nedladdningen kan ta en bra stund.

DeploymentWorkbench - [Deployment Workbench]	:h\Information Center\Components]						×
File Action View Help							
🗢 🔿 🛛 🖄							
Deployment Workbench	Components				Actions		
Information Center	Description	Architecture	Version	Status	Co	mponents	•
Documentation	Available for Download					Check for Updates	
Components	MSXML 6.0	X86	6.0			View	•
Deployment Shares	Windows Automated Installation Kit (x86)	X86	6.1.7600.16385	j		Pefrech	
	User State Migration Tool 3.0.1 (x86)	X86	3.0			Kerresn	
	Microsoft Application Compatibility Toolkit 5.6	X04 X86	5.0		?	Help	
	Office Environment Assessment Tool 2010 Update 1	X86	2200				
	Office Migration Planning Manager	Anv	2.2				
	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit 6.5	Any	6.5				
	Microsoft Security Compliance Manager	Any	2.0.20.0				
	Downloaded						
	Windows Automated Installation Kit (x64)	X64	6.1.7600.16385	i			
	Installed						
	MSXML 6.0	X64	6.0				
	Details The Windows Automated Instalation Kit contains tools a Windows PE 3.0, DISM.EXE, and Windows System Im essential to the Windows deployment process. Applicable OS versions:	uch as ImageX, ge Manager, tha	t are	Install			

Klicka på Install för att starta WAIKs installationsguide.

Kör igenom WAIK-installationsguiden på samma sätt som du gjorde med MDTinstallationsguiden. Ingen speciell konfiguration behövs här heller.

# Förberedelser för DeploymentSharet

# Skapa innehåll för DeploymentShare-utdelningen

Skapa innehåll för DeploymentShare-utdelningen genom att skapa ett nytt Deploymentshare.

🛱 Deployment Workbench	1
Information Center	
a 📜 Deployment Share	
	New Deployment Share
	Open Deployment Share
	View 🕨
	Refresh
	Export List
	Help

Starta New Deployment Share-guiden.

New Deployment Share Wizard	×
Path	
Path	Specify the location of the network share for this deployment type.
Descriptive Name	Deployment share path:
Uptions Summary Progress Confirmation	V10.0.0.119\DeploymentShare Browse
	Previous Next Cancel

Skriv eller bläddra till utdelningen.

New Deployment Share Wizard		×
Descriptive N	ame	
Path Share Descriptive Name Options Summary Progress Confirmation	Specify a descriptive name for the deployment share. Deployment share description: MDT Deployment Share	
	Previous Next Cance	əl

Du kan ange ett passande namn till Deploymentsharet.

New Deployment Share Wizard	
Options	
Path Share Descriptive Name Options Summary Progress Confirmation	<ul> <li>When performing deployments, the behavior of the Deployment Wizard can be customized by turning various wizard panes on or off. For those that are not desired, modify the defaults below as appropriate.</li> <li>Ask if a computer backup should be performed.</li> <li>Ask for a product key.</li> <li>Ask to set the local Administrator password.</li> <li>Ask if an image should be captured.</li> <li>Ask if BitLocker should be enabled.</li> </ul>
	Previous Next Cancel

Du kan ställa in detta enligt eget tycke, men jag har personligen valt att bocka i allt.

New Deployment Share Wizard		x
Summary		
Path Share Descriptive Name Options Summary Progress Confirmation	All of the necessary details have been specified. Please review the values below. Details:           Path:         \\10.0.0.119\DeploymentShare           Upgrade:         False           Description:         MDT Deployment Share           Ask about Backup:         True           Ask for Product Key:         True           Ask for Admin Password:         """"""""""""""""""""""""""""""""""""	
	Click next to execute the requested action.           Brevious         Next         Cancer	4

Bekräfta inställningarna genom att trycka på Next.

New Deployment Share Wizard	•	x
Confirmation		
Path Share Descriptive Name Options	The process completed successfully.	
Summary Progress Confirmation	Performing operation "New Drive" on Target "Name: DS001 Provider: MDTProvider Root: \\10.0.0.1 Performing operation "new" on Target "deployment share". Initializing a new deployment share Initializing sorpts and tools. Performing operation "open" on Target "deployment share". Deployment share at \\10.0.0.119\Deployment Share". Adding MDT drive DS001 to the persisted drive list. Successfully added MDT drive DS001 to the persisted drive list.	19
	Save Output <u>View Script</u>	•
	Previous Dish	

Förutsatt att det inte dykt upp några fel så är det klart. Tryck Finish.

# Konfigurering av grundläggande inställningar i MDT



MDT Deployment Share (\\10.0.0.119\DeploymentShare) Properties				
General Rules Windows PE Monitoring				
Description:	MDT Deployment Share			
Comments:				
Network (UNC) path:	\\10.0.0.119\DeploymentShare			
Local path:				
Vatforms Supported				
₩ x64				
Enable multicast for this d	leployment share (requires Windows Server 2008 Windows Deployment Services)			
	OK Cancel Apply Help			

Välj huruvida du vill stödja x86, x64 eller båda arkitekturerna.

eneral Fastures Drive	
Lite Tauch Bast Imper S	s and Patches
Generate a Lite Touch	eurigs h Windowe PE WIM file
Image description:	Lite Touch Windows PE (x64)
Construction Libra Touri	
ISO file pame:	
150 file fidine.	LIE TOUCHEX04.ISU
Windows PE Customizati	ons
Custom background bitma	p file: Browse
Extra directory to add:	Browse
Extra directory to add.	
Scratch space size:	128 •
Generic Boot Image Setti	ngs
A generic boot image is u	seful for troubleshooting purposes. It contains all the same components and drivers, but no scripts.
🔲 Generate a generic W	/indows PE WIM file
Image description:	Generic Windows PE (x64)
Generate a generic bo	ootable ISO image
	Generic_x64.iso
ISO file name:	
ISO file name:	

Genomför även en liknande konfigurering för x86-plattformen om så önskas.

### Lägga till ett operativsystem i MDT

Sätt i installationsmedia för Windows på ett passande sätt och lägg till denna i MDT:

# 🛱 Deployment Workbench

- Deployment Shares
  - MDT Deployment Share (\\10.0.0.119\DeploymentShare)

a 🔝 MDT Deployment Share	(//TO/O/TT3/DebioAuteursuare)
Applications	
Derating Systems	1 10 K C I
Dut-of-Box Drivers	Import Operating System
> 🕍 Packages	New Folder
Task Sequences	Refresh
🖻 📋 Advanced Configu	Kerresii
Monitoring	Help

Import Operating System i Deployment Workbenchen.

OS Type       Choose the type of operating system to add.         Source       Image         Setup       Full set of gource files         WDS Server       Destination         Destination       Custom image file         Add a captured image (WIM file) that you wish to deploy.         Confirmation       Windows Deployment Services images         Add the images available on a specific Windows Deployment Services server.
OS Type       Choose the type of operating system to add.         Source       Image         Image       The operating system being added consists of source files from a Windows DVD, CD, or equivalent.         WDS Server       Destination         Destination       Custom image file         Add a captured image (WIM file) that you wish to deploy.         Confirmation <u>Windows Deployment Services images</u> Add the images available on a specific Windows Deployment Services server.
Previous Next Cancel

Välj det som är lämpligt för det media du har.

Import Operating System Wizard		×
Source		
OS Type Source	In order to add an operating system, all the files for that operating system need to be c deployment share. Specify the location of these files (typically a CD drive).	opied to the
Setup	Source directory:	Province
WDS Server Destination Summary Progress Confirmation	Move the files to the deployment share instead of copying them.	
	Previous Next	<u>C</u> ancel

### Peka på installationsmediat.

Import Operating System Wizard	The second se	×
Destination		
OS Type Source Image Setup WDS Server Destination Summary Progress Confirmation	Specify the name of the directory that should be created for these operating system files. Destination directory name: Windows 7x64	
	Previous Next	Cancel

Ge det ett lämpligt namn. Observera att Windows 7 Home Basic till Ultimate har samma media.

Import Operating System Wizard	lane -	x
Summary		
OS Type Source Image Setup	All of the necessary details have been specified. Please review the values below. Details:	
Setup WDS Server Destination Summary Progress Confirmation	OSType: SOURCE OSDestination: Windows 7x64 OSSource: D:\ MoveOS: False	
	Click next to execute the requested action.	
	<u>Previous</u> <u>N</u> ext <u>C</u> ano	xel

### Bekräfta inställningarna.

Import Operating System Wizard	
Confirmation	
OS Type Source Image Setup WDS Server Destination Summary	The process completed successfully.           Performing operation "import" on Target "Operating system".           Creating new item named Windows 7 ENTERPRISE in Windows 7x64 install.wim at DS001:\Operating system".
Progress Confirmation	Import processing finished.
	Save Output
	Previous Enish Cancel

Klicka på Finish.

# Lägga till en Task Sequence i MDT

Lägg till en Task Sequence:

🛱 Deployment Workbench					
Information Center	Information Center				
a 📄 Deployment Shares	a 📮 Deployment Shares				
a 📄 MDT Deployment S	Share (\\10.0.0.119\DeploymentShare)				
Applications					
> 搣 Operating Syste	ems				
Dut-of-Box Driv	/ers				
> 🏹 Packages					
Task Sequences					
Advanced Conf	New Task Sequence				
Monitoring	New Folder				
	Refresh				
	Help				

Fortsätt med Task Sequences i Deployment Workbenchen.

New Task Sequence Wizard	x
General Setti	ings
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	Specify general information about this task sequence. The task sequence ID is used internally as part of the deployment process. The task sequence name and comments are displayed by the deployment wizard.          Task sequence ID:         W7ETx64         Task sequence name:         Windows 7 Enterprise Trial x64         Task sequence comments:         Installation of Windows 7 Enterprise Trial x64
	Previous Next Cancel

Fyll i fälten. Namn och kommentarer kommer att synas vid val av installation.

New Task Sequence Wizard	×
Select Templ	ate
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	The following task sequence templates are available. Select the one you would like to use as a starting point.          Standard Client Task Sequence <ul> <li>A complete task sequence for deploying a client operating system</li> </ul>
	Previous Next Cancel

Välj Standard Client Task Sequence.

New Task Sequence Wizard		x
Select OS		
General Settings Select Template Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	The following operating system images are available to be deployed with this task sequence. Set the one to use.	ect
	Previous Next Car	cel

Välj operativsystem för Task Sequencen

r

vor	C1 /	1	1
ver.	57	т.	· <b>L</b>

New Task Sequence Wizard	
Specify Produ	uct Key
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key	O not specify a product key at this time. A product key is not required when deploying Windows Vista, Windows Server 2008, or later OS versions, or if the product key will be specified at deploy time using the wizard or a rule.
OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	<ul> <li>Specify a multiple activation key (MAK key) for activating this operating system. In order to activate, each computer deployed using this MAK key will need to contact the Microsoft activation service on the internet. This is only supported for Windows Vista and later operating systems when using volume license media. MAK Product Key:</li></ul>
	Previous Next Cancel
	Lägg till en produktnyckel om så önskas.

New Task Sequence Wizard	×
OS Settings	
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	Specify settings about this task sequence. These settings will be used for all deployments of this task sequence, unless overridden during the deployment process using the wizard or a rule.  Eull Name  Organization: Organisation  Internet Explorer Home Page: http://homepage.id
	Previous Next Cancel

### Fyll i lite standardvärden.

ew Task Sequence Wizard	
Admin Passw	ord
Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	<ul> <li>Use the specified local Administrator password.</li> <li>Administrator Password:</li> <li>Please confirm Administrator Password:</li> <li>Please confirm Administrator password at this time.</li> <li>Do not specify an Administrator password at this time.</li> <li>The local Administrator password will be provided during the deployment of this task sequence, so it is not needed as part of the task sequence definition.</li> </ul>
	Previous Next Cancel

Lägg till ett administratörskonto om så önskas.

New Task Sequence Wizard	l ann	x
Summary		
General Settings Select Template Select OS	All of the necessary details have been specified. Please review the values below. Details:	
specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	TaskSequenceID:       W7ETx64         TaskSequenceName:       Windows 7 Enterprise Trial x64         TaskSequenceComments:       Installation of Windows 7 Enterprise Trial x64         Template:       Client xml         OperatingSystem:       Windows 7 ENTERPRISE in Windows 7 x64 install.wim         FullName:       Full Name         OrgName:       Organisation         HomePage:       http://homepage.tld	
	Previous Next Cancel	

### Bekräfta inställningar.

New Task Sequence Wizard		×
Confirmation		
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	The process completed successfully.           Performing operation "import" on Target "Task sequence".         Beginning task sequence import           Creating new item named Windows 7 Enterprise Trial x64 at DS001:\Task Sequences.         Import processing finished.	
	Save Output	ipt
	Previous Prish Canc	el

Klicka på Finish.

### Lägga till nätverkskortsdrivrutiner

Utan passande nätverksdrivrutiner så kommer installationen bara att gå i väggen efter att den startat. Hämta, extrahera och lägg till din drivrutin:



Åter igen, i Deployment Workbenchen.

Import Driver Wizard	
Specify Direc	tory
Specify Directory Summary Progress Confirmation	The specified folder and all subfolders will be scanned looking for drivers. Each directory containing a driver found by looking for INF files) will be added.  priver source directory:  C:\Users\Jiniasu\Downloads\Intel_Gigabit_V16600_XPVistaWin7  prowse  import drivers even if they are duplicates of an existing driver.
	Previous Next Cancel

Peka på den mapp där du extraherat drivrutinerna.

- Installation av Windows med Debian		
Import Driver Wizard	X	
Summary		
Specify Directory Summary Progress Confirmation	All of the necessary details have been specified. Please review the values below. Details: DriverSource: C:\Users\limitaeu\Downloads\lotel Girabit V16600 XPVetaWin7	
	Import Duplicates: False	
	Click next to execute the requested action.	
	Previous Next Cancel	
	Bekräfta.	

 Import Driver Wizard

 Specify Directory

 Summary

 Progress

 Confirmation

 Second Directory

 Summary

 Progress

 Confirmation

 Scanning directories for the court of INFs to import.

 Expanding CAB file C:\Users Vinnissu.Download: Virtel Gigabt, V16600, XPVistaWn7.Virtel, Gigabt, Viseoux Virtel Gigabt, V1600, XPV

Klicka på Finish. Det kan uppstå varningar om den hittar drivrutiner som inte är applicerbara för de valda plattformarna.

# **Uppdatering av Deploymentsharet**



Välj Update Deployment Share från högerklicksmenyn.

Update Deployment Share Wizard	
Options	
Options Summary Progress Confirmation	When updating the deployment share, the latest tools will be copied to the deployment share. If any changes have been made to the boot image settings or to the content that needs to be included in the boot image, those updates will also be made. If necessary, you can choose to completely regenerate the boot images, or to compress the existing boot Optimize the boot image updating process. Compress the boot image contents to recover space used by removed or modified content. Completely regenerate the boot images.
	Previous Next Cancel

Då det är första gången denna guide körs så är det oväsentligt vad som väljs i detta steg.

Update Deployment Share Wizard	
Summary	
Options Summary Progress Confirmation	All of the necessary details have been specified. Please review the values below. Details:
	Force: False Compress: False
	Click next to execute the requested action.
	Previous Next Cancel

Bekräfta.

Update Deploy	ment Share Wizard		×
	Confirmation		
Options Summary Progress Confirmatio	n	The process completed successfully.	
		=== Making sure the deployment share has the latest x86 tools ===	
		=== Processing LiteTouchPE (x86) boot image ===	=
		Building requested boot image profile. Determining if any changes have been made in the boot image configuration. No existing boot image profile found for platform x86 so a new image will be created. Calculating hashes for requested content. Changes have been made, boot image will be updated. Windows PE WIM C:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\x86\winpe.wim will be used. WIM file mounted. Set Windows PE system root. Set Windows PE system root. Set Windows PE system root. Added component winpe-excipting Added component winpe-excipting Added component winpe-excipting Added component winpe-excipting Added component winpe-excipting Added component winpe-excipting Added component winpe-mia Copy: \\10.00.119\DeploymentShare\Control\Bootstrap.ini to C:\Users\Jiniasu\AppData\Local\Copy: <	.Ter ars\≂ ⊧ ipt
		Previous Finish Canc	el

Klicka på Finish.

# Skapa innehåll för TFTP-sharet

# Kopiering av filer för PXE-boot

Med nästan allt uppsatt på DeploymentShare-utdelningen så är det dags att fylla TFTP-utdelningen med nödvändiga filer.

Skapa katalogen C:\mnt.

Montera M:\Boot\Lite Touch Windows PE (x86).wim:

```
dism /mount-wim
/wimfile:\\10.0.0.119\DeploymentShare\Boot\LiteTouchPE_x86.wim
/index:1 /mountdir:C:\mnt
```

Kopiera följande till T:\:

• C:\mnt\Windows\Boot\PXE\bootmgr.exe

Kopiera följande till T:\Boot:

- C:\mnt\Windows\Boot \PXE\pxeboot.n12
- C:\mnt\Windows\Boot\Fonts

Döp om T:\Boot\pxeboot.n12 till T:\Boot\pxeboot.0.

Stäng alla filer och utforskarsessioner inom **C:\mnt** och avmontera .wim-filen.

```
dism /unmount-wim /mountdir:C:\mnt /discard
```

Navigera till M:\Boot\.

Kopiera LiteTouchPE\_x64.wim och LiteTouchPE\_x86.wim till T:\Boot.

Navigera till M:\Boot\x86\.

Kopiera **boot.sdi** till **T:\Boot:** 

T:\ borde se ut såhär:

```
+-T:\
    +-Boot\
    | +-Fonts\
    | | +-wgl4_boot.ttf
    | +-boot.sdi
    | +-LiteTouchPE_x64.wim
    | +-LiteTouchPE_x86.wim
    | +-pxeboot.0
    +-bootmgr.exe
```

# Skapa bootfilen

Kör följande för att skapa en bootfil med grundläggande inställningar:

```
bcdedit -createstore T:\Boot\BCD
bcdedit -store T:\Boot\BCD -create {ramdiskoptions}
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set {ramdiskoptions} ramdisksdidevice
boot
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set {ramdiskoptions} ramdisksdipath
\Boot\boot.sdi
for /f "tokens=3" %a in ('bcdedit -store T:\Boot\BCD -create -d
"Lite Touch Installation (x64)" -application osloader') do set
GUID64=%a
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID64% systemroot \Windows
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID64% detecthal yes
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID64% winpe yes
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID64% osdevice
ramdisk=[boot]\Boot\LiteTouchPE_x64.wim,{ramdiskoptions}
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID64% device
ramdisk=[boot]\Boot\LiteTouchPE x64.wim,{ramdiskoptions}
for /f "tokens=3" %a in ('bcdedit -store T:\Boot\BCD -create -d
"Lite Touch Installation (x86)" -application osloader') do set
GUID86=%a
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID86% systemroot \Windows
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID86% detecthal yes
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID86% winpe yes
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID86% osdevice
ramdisk=[boot]\Boot\LiteTouchPE_x86.wim,{ramdiskoptions}
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set %GUID86% device
ramdisk=[boot]\Boot\LiteTouchPE_x86.wim,{ramdiskoptions}
bcdedit -store T:\Boot\BCD -create {bootmgr} -d "Windows Boot
Manager"
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set {bootmgr} timeout 30
bcdedit -store T:\Boot\BCD -set {bootmgr} displayorder %guid64%
%guid86%
```

# Genomför en installation

Med allt på sin plats så borde en installation över PXE se ut såhär:



Låt den ladda filer.



Kör igenom guiden för att konfigurera och installera.

Grattis! Du har nu en installationsmiljö baserad på Debian!