



# محصولات آموزشی تخصصی مهندسی شبکه

بر مبنای متد نوین  
آموزش غیر حضوری



Windows

XP

70-270

---

Mohammad H.Shirkhodaie

[www.modir-shabake.com](http://www.modir-shabake.com)

# فهرست مطالب

**معرفی نصب Windows XP**

**نصب (Windows XP) از طریق شبکه**

**نصب Windows XP از طریق (Imaging) Disk Duplication**

**نصب Windows XP (به صورت اتوماتیک)**



معرفی نصب

**Windows XP**

## معرفی کتاب الکترونیکی

در این کتاب الکترونیکی مختص به دوره آموزشی (Windows XP) نخست نگاهی خواهیم داشت به چگونگی نصب این سیستم عامل و به بررسی گزینه های مختص به نصب و سپس به بررسی انواع روش های نصب این سیستم عامل در محیط شبکه می پردازیم، در انتهای مباحث تئوری هر درس تمرینات عملی برای شما عزیزان در نظر گرفته شده است.

برای کاهش سائز این کتاب الکترونیکی و راحتی در دانلود، از کیفیت عکس های موجود در متون تا حد بسیاری کاسته شده است.

**با تشکر گروه آموزشی فرزانه**



## چگونگی نصب سیستم عامل ویندوز

برای نصب سیستم عامل های ویندوزی خانواده ماکروسافت می توانید از راه های متعددی استفاده نماید.

در طول دوره آموزشی (و کتاب الکترونیکی ) فوق با تمامی آنان آشنا خواهید گشت.

در ابتدا با راه حل استاندارد نصب سیستم عامل Windows XP و گزینه های نصب آن آشنا می شوید.

## بررسی پیش نیاز های لازم

برای نصب هر نوع سیستم عاملی بر روی کامپیوتر نیاز به رعایت یکسری پیش نیاز خواهید داشت.

کامپیوتری که قرار است بر روی آن سیستم عامل Windows XP را نصب نماید می بایست دارای سخت افزارهای زیر باشد:

- CD or DVD Rom
- Hard Disk (Minimum 40GB)
- CPU (Minimum Pentium 4
- RAM (Minimum 512MB)

## بررسی پیش نیاز های لازم

مواردی که در صفحه قبل تحت عنوان پیش نیاز های سخت افزاری لازم برای نصب Windows XP ارائه گردید، می تواند در یکسری از موارد نیز دارای تغییر باشد، از آن جمله می تواند به مقدار 40GB فضای هارد دیسک اشاره نمود، در واقع برای نصب یک (Windows XP SP3) در نهایت به چیزی در حدود (1.5GB) و کمی بیشتر فضا احتیاج خواهید داشت.



## بررسی پیش نیاز های لازم

ولی چون هارد دیسک های فعلی کمتر از (40GB) در حال حاضر وجود ندارند این مقدار در نظر گرفته شده است، همچنین حتماً نیاز به وجود DVD Rom بر روی کامپیوتر نمی باشد چرا که Installation Media مختص به Windows XP هنوز هم بر روی یک CD با حجم تقریبی (700MB) در دسترس می باشد.

بنابراین موارد گفته شده بعنوان یکسری از پیش نیازهایی است که تا حدودی وجود برخی از آنان ضروری می باشد.

## نصب ویندوز XP

نصب سیستم عامل های خانواده ماکروسافت همگی از طریق CD or DVD امکان پذیر می باشد، برای نصب کافی است Installation CD را در کامپیوتر قرار داده و مراحل نصب را آغاز نمایید، ولی پیش از آنکه وارد مرحله نصب شوید می بایست ترتیب و Order مختص به اولویت بوت شدن کامپیوتر را تغییر دهید.

بوت شدن پروسه ایی است که در طی آن فایل های سیستم عامل در حافظه RAM کامپیوتر بارگذاری می گردد، می بایست ترتیب مختص به بوت شدن را از هارد دیسک به CD or DVD Rom تغییر دهید.

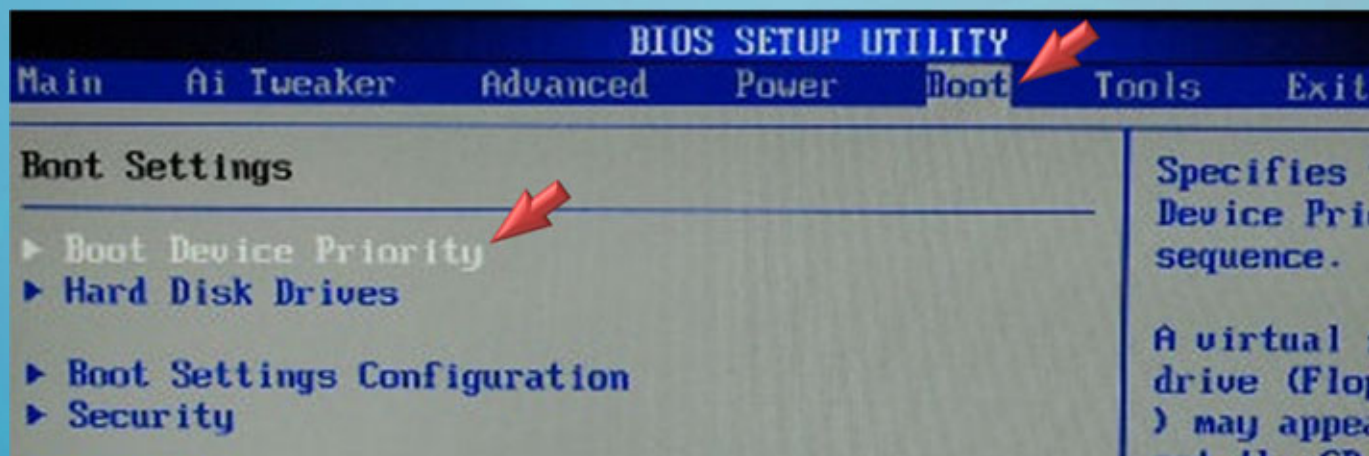
## نصب ویندوز XP

برای این منظور می بایست وارد BIOS Setup شده که می توانید بسته به مدل مادربرد خودتان از کلید هایی از قبیل: (Del, Delete, Esc, F12) در زمان روشن کردن کامپیوتر استفاده نماید.

بعد از ورود به BIOS فقط کافی است ترتیب و Order مراحل Boot شدن را به CD or DVD-ROM در مرتبه اول و Hard Disk در مرتبه دوم تغییر دهید.

## نصب ویندوز XP

برای این منظور وارد قسمت Boot Device Priority از منوی Boot شوید:




## نصب ویندوز XP

سپس Order مراحل Boot شدن را اول به CD or DVD Rom تغییر دهید.

### Boot Settings

#### ► Boot Settings Configuration

1st Boot Device	[Removable Dev.]
2nd Boot Device	[SATA:PM-SAMSUNG SP]
3rd Boot Device	[CD/DVD:5M-Optiarc ]
4th Boot Device	[USB]
► Hard Disk Drives	
► CD/DVD Drives	





## نصب ویندوز XP

سپس Settings های تغییر یافته را در BIOS ذخیره نماید و از محیط آن خارج شوید.

CD مختص به نصب Windows XP را در کامپیوتر قرار داده و در صورت مشاهده صفحه زیر یکی از کلید های موجود بر روی Keyboard را فشار دهید تا وارد پروسه نصب شوید:

```
Press any key to boot from CD..._
```

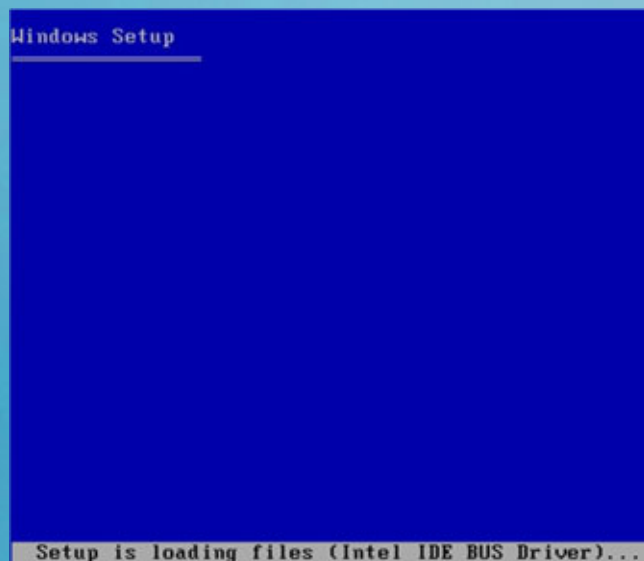
## نصب ویندوز XP

اولین صفحه نمایش داده شده یک صفحه آبی رنگ می باشد که در زیر آن یکسری از عبارات در حال نشان داده شدن و تغییر می باشند، پروسه نصب سیستم عامل Windows XP شامل دو مرحله می باشد.

مرحله نخست که می بایست در آن مراحل از جمله:  
پارتیشن بندی، فرمت نمودن هارد دیسک، انتخاب پارتیشن مناسب برای نصب سیستم عامل و ... را مشخص نماید.

## نصب ویندوز XP

مرحله نخست اصطلاحاً Text Mode نامیده می شود، در این مرحله فایل های مورد نیاز برای نصب سیستم عامل بر روی هارد دیسک کپی می گردند.



در شکل زیر نمایی از اولین قسمت از مرحله نصب Windows XP مختص به Text Mode را مشاهده می نماید:

## نصب ویندوز XP

در مرحله فوق یکسری از فایل های در حال Load شدن می باشند که بیشتر مربوط به درایورهای مورد نیاز برای سیستم عامل می باشند.

در شکل زیر نیز نمایی از تنظیمات مختص به پارتیشن بندی را مشاهده می نماید:

```
Windows XP Professional Setup

The following list shows the existing partitions and
unpartitioned space on this computer.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

• To set up Windows XP on the selected item, press ENTER.
• To create a partition in the unpartitioned space, press C.
• To delete the selected partition, press D.

81918 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR]
Unpartitioned space 81917 MB
```

## نصب ویندوز XP

در شکل زیر نمایی از پارتیشن های ایجاد شده در طی نصب سیستم عامل Windows XP را مشاهده می نماید، می توانید کل هارد دیسک و پارتیشن های موجود بر روی آن را Delete کرده و از اول اقدام به پارتیشن بندی نماید:

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

- To set up Windows XP on the selected item, press ENTER.
- To create a partition in the unpartitioned space, press C.
- To delete the selected partition, press D.

81918 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR]

C:	Partition1 [New <Raw>]	25000 MB	< 24999 MB free>
E:	Partition2 [New <Raw>]	25000 MB	< 24999 MB free>
F:	Partition3 [New <Raw>]	31910 MB	< 31910 MB free>
	Unpartitioned space	8 MB	



## نصب ویندوز XP

در ادامه می بایست یکی از پارتیشن های فوق را برای نصب ویندوز انتخاب نماید، بعد از تکمیل مرحله Text Mode و در ادامه کامپیوتر یک بار راه اندازی مجدد شده و سپس ادامه مراحل نصب در مرحله GUI Setup ادامه پیدا می کند.

## نصب ویندوز XP

بیشترین تنظیمات مختص به نصب را می توانید در مرحله دوم مشخص نمایید  
مواردی از قبیل:

- مشخص نمودن ساعت و زبان سیستم عامل
- وارد نمودن اطلاعات Serial Number مختص به ویندوز
- تنظیمات شبکه ایی و موارد دیگر...

## نصب ویندوز XP

در شکل زیر نمایی از آغاز مرحله دوم را مشاهده می نماید:



## نصب ویندوز XP


در هر مرحله از نصب می توانید زمانی تقریبی را که خود سیستم عامل برای اتمام پروسه نصب مشخص می نماید را در کنار قسمت سمت چپ مشاهده نماید:



## نصب ویندوز XP

یکی از مراحل مهمی که در فاز دوم نصب می بایست مشخص نماید پسورد مرتبط با Administrator می باشد.

در این قسمت می توانید اسم کامپیوتر و پسورد مختص به Administrator Account را مشخص نماید. (البته می توانید Blank Password ست نماید)



**Computer Name and Administrator Password**  
You must provide a name and an Administrator password for your computer.

Setup has suggested a name for your computer. If your computer is on a network, your network administrator can tell you what name to use.

Computer name:

Setup creates a user account called Administrator. You use this account when you need full access to your computer.

Type an Administrator password.

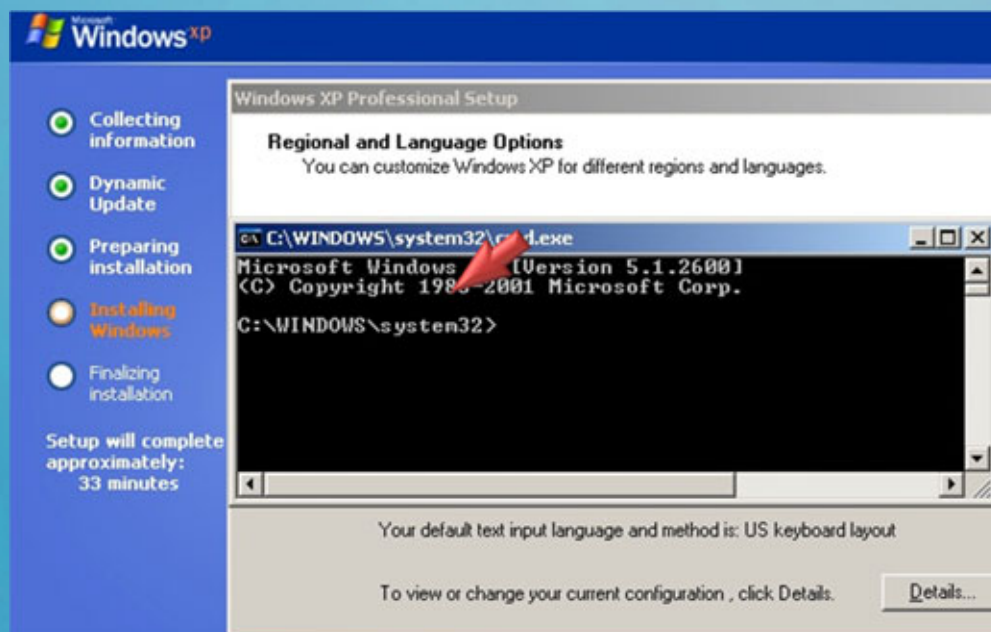
Administrator password:

Confirm password:



## نصب ویندوز XP

با گرفتن همزمان کلید های Shift + F10 در فاز دوم نصب (فاز گرافیکی) می توانید وارد Command Prompt سیستم عامل شوید:



سپس می توانید با تایپ عبارت Taskmgr نیز وارد Task Manager از سیستم عامل ویندوز شوید:

## نصب ویندوز XP

بعد از پایان مرحله دوم سیستم یک بار دیگر Restart شده و سپس آخرین مرحله نصب آغاز می گردد، این مرحله فقط برای مشخص نمودن نام User که قرار است از سیستم عامل Windows XP استفاده نماید می باشد، می توانید تنظیمات مختص به Update و به روزرسانی را نیز در همین مرحله انجام دهید و یا کاربران بیشتری را ایجاد نماید.

## نصب ویندوز XP

در شکل زیر نمایی از مرحله فوق را مشاهده می نماید:

**Who will use this computer?**

Type the name of each person who will use this computer. Windows will create can personalize the way you want Windows to organize and display information customize the desktop.

Your name:	<input type="text" value="Shirkhodaie"/>
2nd User:	<input type="text"/>
3rd User:	<input type="text"/>
4th User:	<input type="text"/>
5th User:	<input type="text"/>

در این مرحله می توانید تا تعداد پنج کاربر را برای استفاده از کامپیوتر تعریف نمایید:

## تمرین عملی

### بعد از اتمام پروسه نصب،

کامپیوتر با نام کاربری که در آخرین مرحله مشخص کرده اید به صورت اتوماتیک وارد Windows XP می گردد.

در ادامه درس به طور عملی نصب کامل Windows XP را به همراه توضیحات لازم در رابطه با Option های حین نصب انجام و پیاده سازی خواهیم نمود.



# تمرین عملی



➤ نصب ویندوز XP به همراه توضیح گزینه های حین نصب





**نصب Windows XP**

**(از طریق شبکه)**

## معرفی درس

در درس قبل اقدام به نصب Windows XP از روی Installation CD کرده ایم، و با مراحل مختلف نصب از این طریق آشنا شده اید، در این درس قصد داریم شما را با شیوه نصب از طریق Network آشنا نمایم.

## انواع متدهای نصب Windows XP

به طور کلی می توانید با استفاده از چهار روش مختلف زیر اقدام به نصبو (Deploy) نمودن سیستم عامل Windows XP نمایید:

- From **CD**
- From **Network** (Distribution Server)
- Disk **Duplication** (Disk Imaging)
- **Remote Installation Service** (RIS) or  
**Windows Deployment Service** (WDS)

## انواع متدهای نصب Windows XP

در دوره آموزشی Windows XP با سه روش اول آشنا خواهید گشت.

## معرفی نصب از طریق شبکه

روش نصب از طریق شبکه که اصطلاحاً روش Distribution نیز نامیده می شود یکی از روش های مناسب برای شبکه ها و سازمان هایی است که در حال حاضر دارای سیستم عامل ویندوز نصب شده بر روی کامپیوترها می باشند، در واقع برای پیاده سازی روش فوق نیاز به بستر شبکه و همچنین وجود یک سیستم عامل از قبل بر روی کامپیوترها می باشد.

یکی از محاسن اصلی روش فوق عدم نیاز به نصب از طریق Installation CD می باشد و برای کامپیوترهایی که دارای CD Rom Drive نمی باشند گزینه بسیار مطلوبی به شمار می رود، چرا که از بستر شبکه استفاده می گردد.



## چگونگی عملکرد

در این روش یکی از کامپیوترهای موجود در شبکه که دارای سیستم عامل ویندوز XP or (Server 2003) است را می بایست بعنوان Distribution Server انتخاب نماید، و سایر کامپیوترهای دیگر شبکه در نقش Distribution Client قرار می گیرند.

تمامی کامپیوترها به کامپیوتر Distribution Server متصل شده و اقدام به نصب ویندوز XP از روی شبکه می نمایند.

## چگونگی عملکرد

فایل های Source مختص به Windows Installation را می بایست بر روی هارد دیسک کامپیوتر Distribution Server کپی کرده و آنها را Share نماید، برای درک بهتر از نحوه عملکرد این شیوه از نصب به مثال زیر توجه نماید:

### شبکه ایی را فرض نماید:

که دارای ده کامپیوتر می باشد شما بعنوان مدیر شبکه فوق قصد دارید بر روی نه عدد از این کامپیوتر ها سیستم عامل ویندوز را مجدداً نصب نماید، چرا که کامپیوترهای فوق نیاز به تعویض سیستم عامل های فعلی خودشان دارند

## چگونگی عملکرد

برای این منظور یک راه حل می تواند این باشد، که اگر بر روی تمامی کامپیوترها CD Rom وجود دارد اقدام به نصب با استفاده از Installation CD نماید، در اینصورت می بایست به صورت اختصاصی و مجزا نصب را بر روی تمامی کامپیوترها انجام دهید، در صورتی که CD-ROM بر روی کامپیوترها موجود نمی باشد می توانید از یک External DVD-Rom استفاده نماید و از طریق پورت USB اقدام به نصب نماید.

در هر صورت این نوع از پروسه نصب می تواند زمان گیر و مشکل باشد چرا که می بایست برای هر کامپیوتر و از روی CD و یا حتی USB صورت پذیرد.

## چگونگی عملکرد

ولی در متد Distribution Server می توانید فایل های Source مختص به Installation ویندوز را بر روی یکی از کامپیوترها کپی کرده و در یک Shared Folder قرار دهید.

در این حالت سایر کامپیوترها از طریق شبکه به کامپیوتر مورد نظر متصل شده و اقدام به نصب Windows XP از راه دور خواهند نمود.

## مراحل پیاده سازی روش Distribution Server

برای پیاده سازی می بایست مراحل زیر را انجام دهید:

۱. کامپیوتر مختص به Distribution Server را انتخاب نماید.
۲. یک فولدر Share شده بر روی کامپیوتر مورد نظر ایجاد نموده و سپس محتویات فولدر (I386) را که در Installation CD مختص به Windows XP موجود است را در داخل آن کپی نماید.

۳. بر روی کامپیوترهای کلاینت دستور مورد نظر برای اتصال به Distribution Server را وارد نماید، در ادامه به توضیح سایر مراحل خواهیم پرداخت.



## مراحل پیاده سازی روش Distribution Server

در این درس نام فولدر Share شده ایی که بر روی کامپیوتر Distribution Server قرار دارد (DS) می باشد، با فرض نام فوق بنابراین بر روی کامپیوترهای کلاینت می بایست دستور زیر را وارد نماید:

➤ \\ IP Address or Computer name of Distribution Server\Shared Folder Name\i386\winnt32.exe

➤ \\192.168.1.1\DS\i386\winnt32.exe

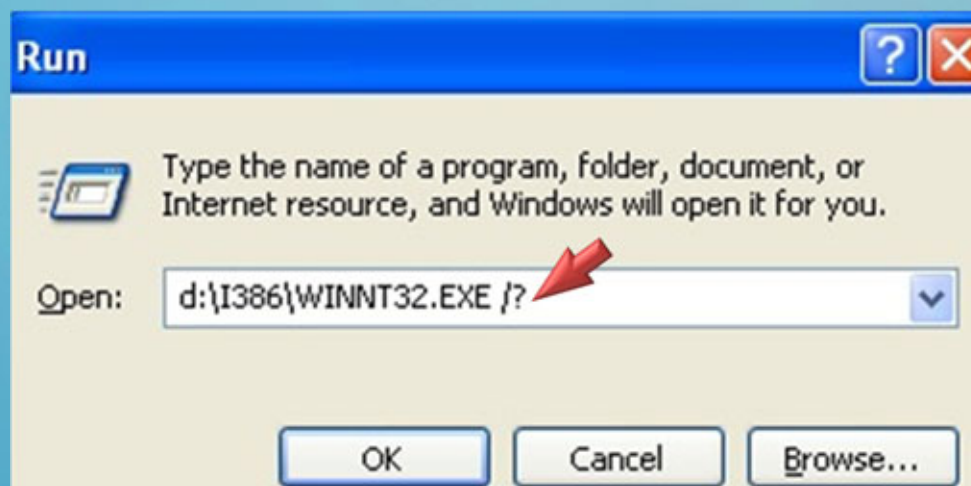
## مراحل پیاده سازی روش Distribution Server

با اجرای دستور مشاهده شده در صفحه قبل بر روی کامپیوترهای کلاینت نصب سیستم عامل Windows XP همانند زمانی که نصب از طریق Installation CD است آغاز می گردد، دستور (Winnt32.exe) را می توانید همراه با یکسری از Switch های مختلفی استفاده نماید که هر کدام در یکسری از مواقع خاص کاربرد دارد.

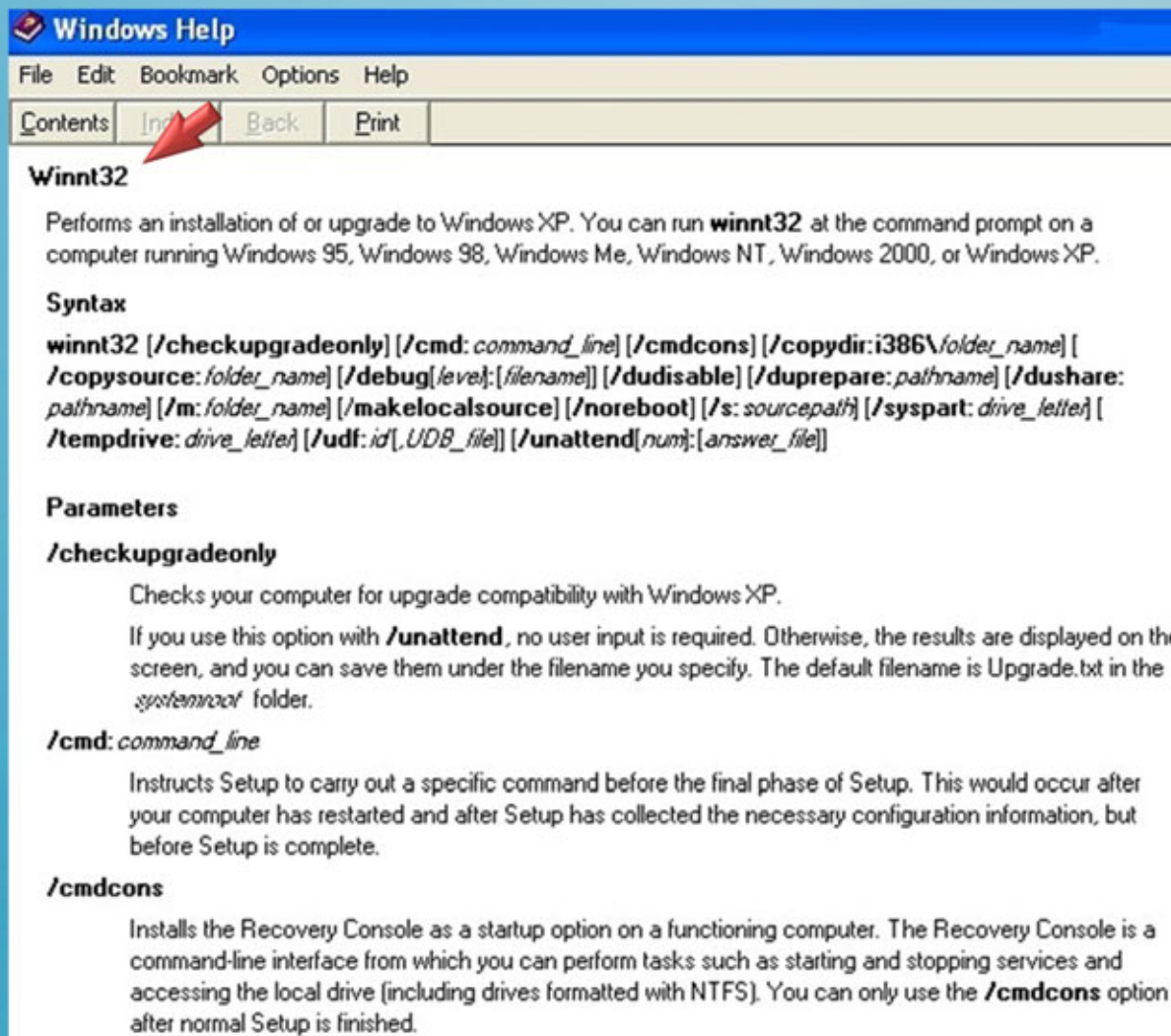
در ادامه یکسری از مهمترین و در عین حال کاربردی ترین Switch ها را مورد بررسی قرار می دهیم.

## بررسی Switch های کاربردی دستور Winnt32

توجه نماید که می توانید برای دسترسی به لیست کامل تمامی سویچ ها به همراه توضیحات آنان از دستور زیر استفاده نماید:



## بررسی Switch های کاربردی دستور Winnt32



**Windows Help**

File Edit Bookmark Options Help

Contents Index Back Print

### Winnt32

Performs an installation of or upgrade to Windows XP. You can run **winnt32** at the command prompt on a computer running Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT, Windows 2000, or Windows XP.

#### Syntax

```
winnt32 [/checkupgradeonly] [/cmd:command_line] [/cmdcons] [/copydir:i386\folder_name] [
/copysource:folder_name] [/debug[level]:filename] [/dudisable] [/dupprepare:pathname] [/dushare:
pathname] [/m:folder_name] [/makelocalsource] [/noreboot] [/s:sourcepath] [/syspart:drive_letter] [
/tempdrive:drive_letter] [/udf:id[,UDF_file]] [/unattend[num]:answer_file]
```

#### Parameters

##### /checkupgradeonly

Checks your computer for upgrade compatibility with Windows XP.

If you use this option with **/unattend**, no user input is required. Otherwise, the results are displayed on the screen, and you can save them under the filename you specify. The default filename is Upgrade.txt in the *systemroot* folder.

##### /cmd:command\_line

Instructs Setup to carry out a specific command before the final phase of Setup. This would occur after your computer has restarted and after Setup has collected the necessary configuration information, but before Setup is complete.

##### /cmdcons

Installs the Recovery Console as a startup option on a functioning computer. The Recovery Console is a command-line interface from which you can perform tasks such as starting and stopping services and accessing the local drive (including drives formatted with NTFS). You can only use the **/cmdcons** option after normal Setup is finished.

بعد از اجرای دستور  
صفحه قبل پنجره مقابل  
که شامل لیست  
توضیحات دستورات می  
باشد نمایش داده می  
شود.

## /MakeLocalSource

با استفاده از این سویچ یک نسخه از فایل های Installation که بر روی کامپیوتر Distribution Server قرار دارد بر روی کامپیوتر کلاینت Copy می گردد، سپس مراحل نصب از روی کامپیوتر کلاینت آغاز می گردد.

در صورتی که مشکلی برای سرور Distribution رخ دهد و دچار Failure و خرابی گردد در این حالت نصب ویندوز بر روی کلاینت دچار ایراد نمی گردد.



## /S:Sourcepath

در صورتی که در شبکه تعداد بسیاری کامپیوتر را می خواهید با استفاده از روش نصب از طریق شبکه (Distribution) نصب نماید و قصد دارید سرعت انجام این مراحل بالاتر رود.

می توانید از چندین سرور Distribution استفاده نماید و کامپیوترهای کلاینت نیز در زمان نصب به صورت همزمان به همگی آنان متصل شوند، برای این منظور در ادامه دستور فوق می بایست مسیر (Path) هر کدام از Distribution Serverها را وارد نماید.

## /S:Sourcepath

➤ \\192.168.1.1\DS\i386\winnt32.exe /s: \\192.168.1.2\DS\i386\winnt32.exe /s: \\192.168.1.2\DS\i386\

Winnt32.exe

در صورت اجرای دستور بالا کامپیوتر مورد نظر همزمان به دو Distribution Server متصل می شود و از فایل های نصب استفاده خواهد نمود، هر کامپیوتر به طور همزمان می تواند نهایتاً به هشت Source همزمان متصل گردد.

## **/debug [level] [file name]**

از این سویچ می توانید برای ایجاد شدن یک Log در حین پروسه و مراحل نصب استفاده نماید و اطلاعاتی را در رابطه با اتفاقات صورت گرفته در طول نصب مشاهده نماید که برای Debugging و اشکال زدایی کاربرد دارد، می توانید از چهار Level مختلف که از 0 الی 4 می باشد استفاده نماید.

هر چه اعداد بیشتر می شوند جزئیات بیشتری نیز ثبت خواهد گشت.

## تمرین عملی

در روش فوق توجه داشته باشید که حتماً در کامپیوتر مورد نظر می بایست یک سیستم عامل در حال اجرا باشد، در صورتی که هیچ سیستم عاملی بر روی هارد دیسک کامپیوترهای کلاینت وجود ندارد از این روش نمی توانید استفاده نمایید.

در فیلم عملی به طور کامل اقدام به پیاده سازی روش نصب فوق خواهیم نمود.



# تمرین عملی



➤ نصب ویندوز XP با استفاده از روش **Distribution**

(از طریق شبکه)



**نصب Windows XP از طریق**

**Disk Duplication**

**(Imaging)**

## معرفی درس

در درس قبل اقدام به نصب Windows XP از طریق شبکه (Distribution Server) داشتیم و بیان شد که در صورت وجود نداشتن سیستم عاملی از قبل بر روی کامپیوترهای کلاینت نمی توان از روش فوق استفاده نمود، در این درس قصد داریم یکی از بهترین و کارآمد ترین روش های نصب را مورد بررسی قرار دهیم.

روش محبوبی که بسیاری از مدیران شبکه در حال حاضر از آنان استفاده می نمایند و دارای ارزش و جایگاه خاصی در بین متخصصین شبکه می باشد، در این درس نگاهی خواهیم داشت به روش فوق و چگونگی پیاده سازی آن.

## معرفی روش Disk Duplication

روش Disk Duplication دارای سابقه بسیاری حتی در بین بازاریان و فروشندگان کامپیوتر نیز می باشد.

معمولاً یکی از دغدغه های بسیاری مدیران شبکه را می توان نصب سریع و بی دردسر سیستم عامل ویندوز دانست، استفاده از متدی که موجب کاهش مدت زمان نصب گردد و برای کامپیوترهایی که دارای هیچ نوع سیستم عاملی نمی باشند نیز قابل استفاده باشد.

## معرفی روش Disk Duplication

در واقع از روش فوق می توان برای کامپیوترهایی که دارای هارد خام و یا هارد دیسک دارای پارتیشن می باشند می توان استفاده نمود، همچنین در مکان های فروش کامپیوتر که نیاز است در یک روز چند ده دستگاه کامپیوتر به فروش برسد و می بایست بر روی همگی آنان سیستم عامل و نرم افزارهای لازم همگی نصب گردد روشی مناسب می باشد.

## معرفی روش Disk Duplication

**روشی می بایست استفاده شود که،**

با سرعت بسیار زیاد و در عرض مدت زمان کمی سیستم عامل و تمامی نرم افزارهای مورد نیاز بر روی یک کامپیوتر که حتی هارد دیسک آن پارتیشن بندی نیز نشده است نصب گردد.

برای این منظور می بایست از تکنولوژی (Imaging) استفاده نماید.



## معرفی روش Disk Duplication

در این تکنولوژی از سیستم عامل یک Image و یا Clone گرفته شده و امکان نصب سیستم عامل از طریق آن Image به تعداد دفعات نامحدود میسر می باشد، همچنین از تمامی برنامه های موجود بر روی سیستم عامل و تنظیمات هرکدام از آنان همگی یک Image تهیه می گردد و می توانید Image فوق را بر روی کامپیوترهای دیگر به راحتی استفاده نماید.

## عملکرد روش Disk Duplication

عملکرد روش فوق به این صورت می باشد که در مرتبه نخست می بایست یک کامپیوتر را بعنوان Sample و نمونه مشخص نماید و بر روی کامپیوتر فوق سیستم عامل مورد نظر را به طور کامل نصب نماید، سپس تمامی برنامه هایی را که قرار است بر روی کامپیوترهای کلاینتی نصب نماید یکبار بر روی کامپیوتر Sample فوق نیز نصب نماید.

## عملکرد روش Disk Duplication

اکنون تمامی تنظیمات لازم دیگر را نیز می بایست بر روی کامپیوتر Sample مشخص نماید، و در انتهای مراحل آماده سازی، این کامپیوتر را محیای گرفتن Image از هارد دیسک آن نماید، قبل از آنکه پروسه مختص به Image گرفتن از سیستم عامل و تمامی برنامه های موجود بر روی آن را آغاز نماید.

لازم است به یک نکته توجه نماید، آن هم مبحث مختص به SID (Security Identifier) می باشد، در ادامه به توضیح آن خواهیم پرداخت.

## معرفی SID

SID مختص به کد شناسایی می باشد که هر برای هر سیستم عامل در زمان نصب آن ایجاد می گردد، این کد برای هر سیستم عامل به صورت Unique می باشد و باید توجه داشته باشید که امکان مشاهده و لمس آن در هیچ قسمتی از ویندوز میسر نمی باشد.

در صورتی که از سیستم عامل ویندوز اقدام به تهیه Image نماید بدون آنکه SID آن سیستم عامل را پاک نماید مشکلات مختلفی به وجود خواهد آمد.

## معرفی SID

اولین مشکل در عدم امکان join شدن کامپیوتر به دامین می باشد و همچنین مشکلاتی که در رابطه با Activated شدن ویندوز ایجاد می گردد، برای درک بهتر از مشکلات یکی شدن SID ها به مثال زیر توجه نماید:

### فرض نماید:

می خواهید بر روی ده عدد کامپیوتر با استفاده از Image که بر روی کامپیوتر Sample وجود دارد سیستم عامل های یکسانی را نصب نماید، در این حالت بعد از برگرداندن Image ها به هر ده کامپیوتر مشکل یکی شدن SID همگی آنان با کامپیوتر Sample را خواهید داشت.



## معرفی SID

**برای جلوگیری از مشکلاتی که ممکن است به وجود آید:**

می بایست با استفاده از یک Tool که ماکروسافت ارائه نموده است پیش از اقدام به تهیه Image از سیستم عامل اقدام به پاک کردن SID کامپیوتر Sample نماید.

نام Tool ارائه شده توسط ماکروسافت را در زیر مشاهده می نماید:

➤ System Preparation (Sysprep)

## معرفی Sysprep

برای دسترسی به Sysprep می بایست ابتدا وارد فولدر Support و بعد از آن Tools از Installation CD ویندوز شوید سپس وارد فولدری بنام Deploy.cab گردید، و در انتها فایل های زیر را از داخل فولدر فوق Extract نماید بر روی Desktop و یا محل دیگری:

➤ Sysprep

➤ Setupcl

فایل Sysprep.exe را که بر روی Desktop قرار گرفته است را اجرا نماید تا کادر

صفحه بعد نمایش داده شود:

## معرفی Sysprep

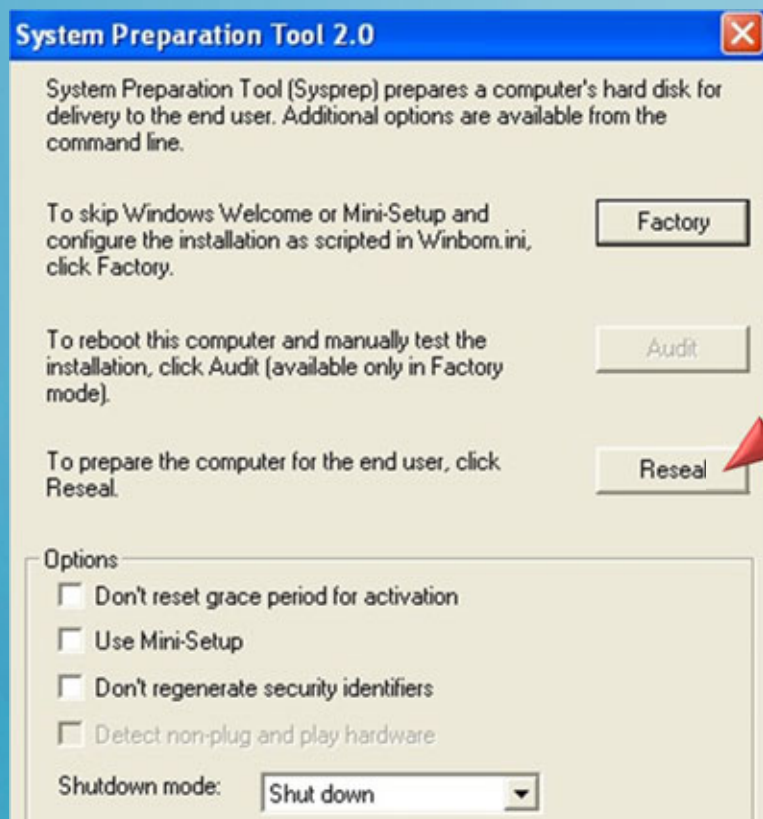
همان طور که در شکل نیز مشاهده می نماید:

از Tool فوق برای تغییر دادن و Remove نمودن SID کامپیوتر می توان استفاده نمود تا سیستم عامل و Image که قرار است از آن گرفته شود برای Deployment آماده گردد:



## معرفی Sysprep

در کادر صفحه قبل بر روی Yes کلیک نماید تا پنجره زیر نمایش داده شود:



با کلیک بر روی گزینه Reseal برنامه Sysprep اقدام به پاک نمودن SID از روی سیستم عامل می نماید و کامپیوتر را به صورت اتوماتیک بعد از تکمیل پروسه فوق Shutdown می نماید.

## معرفی Sysprep

می توانید به جای گزینه Shutdown از دو گزینه Quit or Restart نیز استفاده نماید، بعد از آنکه بر روی گزینه Reseal کلیک نماید کادر زیر نمایش داده می گردد:





## معرفی Mini Setup

در این کادر به شما گفته می شود که همزمان با Next Boot بعدی و آغاز به کار دوباره یک SID جدید برای سیستم عامل ایجاد خواهد گشت، بعد از کامل شدن پروسه Sysprep می بایست اقدام به تهیه Image از سیستم نماید.

بعد از راه اندازی مجدد کامپیوتر Sample یکسری از سوالات تحت یک Wizard به نمایش درآمده که در طی آن می بایست اقدام به وارد نمودن اطلاعات مورد نیاز نصب نماید، اطلاعاتی از قبیل:

(Serial Number, Computer Name, Administrator Password, ....)

## معرفی Mini Setup

تمامی این موارد تحت یک Mini Setup کوچک از مراحل نصب ویندوز نمایش داده می گردد، بر روی کامپیوترهایی که Image فوق را Restore می نماید نیز Mini Setup نمایش داده خواهد شد.

## پایاده سازی روش Disk Duplication

برای این منظور مراحل زیر را می بایست دنبال نماید:

۱. نصب سیستم عامل و تمامی برنامه های مورد نیاز بر روی کامپیوتر Sample

۲. اجرای ابزار Sysprep برای از بین بردن SID سیستم عامل

۳. تهیه Image با استفاده از نرم افزار 3Party از سیستم عامل

۴. برگرداندن Image بر روی کامپیوترهای کلاینت دیگر

۵. تکمیل نمودن پروسه Mini Wizard برای کامپیوترهای کلاینتی و کامپیوتر Sample

با تکمیل نمودن این پنج مرحله می توانید اقدام به پایاده سازی روش فوق نمایید.

## استفاده از نرم افزار 3Party برای Imaging

نرم افزارهای بسیاری در حوزه مختص به Image گیری از سیستم عامل در حال حاضر وجود دارد که از معروف ترین آنان می توان به نرم افزارهای زیر اشاره نمود:

- Norton Ghost V15
- Acronis True Image Home 2010 & 2011

در ادامه دروس مختص به سناریو عملی این فصل با نرم افزارهای Imaging و نحوه عملکرد آنان آشنا شده و به طور کامل اقدام به استفاده و پیاده سازی از آنان خواهیم نمود.

## تمرین عملی

در قسمت مختص به تمرین عملی به طور کامل اقدام به استفاده از روش Disk Duplication و همچنین Sysprep خواهیم نمود، همچنین در درس سناریو عملی نیز به استفاده و پیاده سازی روش Disk Duplication همراه با استفاده از نرم افزارهای Imaging اقدام می نمایم.



# تمرین عملی



➤ استفاده از روش **Disk Duplication (Imaging)**

➤ بررسی چگونگی پیاده سازی ابزار **Sysprep**

# نصب Windows XP

## (به صورت اتوماتیک)

## معرفی درس

در دروس قبل اقدام به نصب و (Deploy) ویندوز XP از راه های مختلف کرده ایم که از جمله آن می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- From CD
- From Network (Distribution Server)
- Disk Duplication (Disk Imaging)

در این درس قصد داریم شما را با شیوه نصب اتوماتیک ویندوز با استفاده از انواع روش هایی که تا کنون آموخته اید آشنا نمایم.

## معرفی چگونگی نصب اتوماتیک

با استفاده از متدهای مختص به اتوماتیک نمودن نصب می توانید سرعت بسیار بیشتری در پروسه مختص به Deployment ویندوز XP داشته باشید، به این ترتیب می توانید CD های نصب اتوماتیک ویندوز XP را بر اساس تنظیمات مشخص شده خودتان ایجاد نمایید.

همچنین Deploy نمودن Windows XP از طریق شبکه را به صورت اتوماتیک برای کاربران مشخص نماید، و با روش نصب Imaging را نیز به صورت اتوماتیک مشخص نماید، همگی این موارد در درس پیش رو مورد بررسی قرار می گیرد.

## معرفی چگونگی نصب اتوماتیک

تعدادی از CD های ویندوز که اکنون در بازار وجود دارند، با استفاده از برنامه های جانبی و یا با استفاده از ابزارهای خود ویندوز تبدیل به CD های نصب خودکار ویندوز شده اند.

ماکروسافت برای به وجود آوردن Answer File برنامه خاصی را ارائه داده است که می توانید با استفاده از آن اقدام به ایجاد نمودن فایل های جواب نمایید.



## معرفی متد نصب اتوماتیک

در این متد شما جواب سوال ها و prompt هایی را که در حین پروسه نصب سیستم عامل از شما پرسیده می شود را در قالب یک Answer File مشخص می نماید، Answer File فوق را می توانید همراه با Installation CD ویندوز در یک محل قرار داده تا در زمان نصب از جواب هایی که شما مشخص کرده اید و در Answer File قرار داده اید استفاده گردد.

در اینصورت نصب براساس جواب های شما پیش رفته و در انتها نیز به اتمام خواهد رسید.

## معرفی انواع نصب حضوری و غیر حضوری

برای Deploy نمودن Windows XP به طور مشخص دو راه زیر وجود دارد:

➤ **Attended Installation**

➤ **Unattended Installation**

**Attended** به معنای حضوری می باشد و منظور از نصبی است که در آن شخصی در سر کامپیوتر حضور داشته و گزینه های پرسیده شده در طول پروسه نصب را مشخص نماید.

## معرفی انواع نصب حضوری و غیر حضوری

Unattended به معنای غیر حضوری می باشد و منظور از نصبی است که جواب گزینه ها و Prompt هایی که برای نصب لازم است در یک Answer File مشخص می گردد و نیازی به حضور هیچ کاربری در طول پروسه نصب نمی باشد Answer File مختص به هر کدام از انواع Deployment دارای پسوند و نحوه استفاده مختص به خود می باشد.

در ادامه به توضیح چگونگی ایجاد و استفاده از Answer File خواهیم پرداخت.

## معرفی Setupmgr

نام ابزاری که مایکروسافت برای ایجاد Answer File مختص به ویندوزهای Server 2003 & XP در دسترس قرار داده است در زیر مشاهده می نماید:

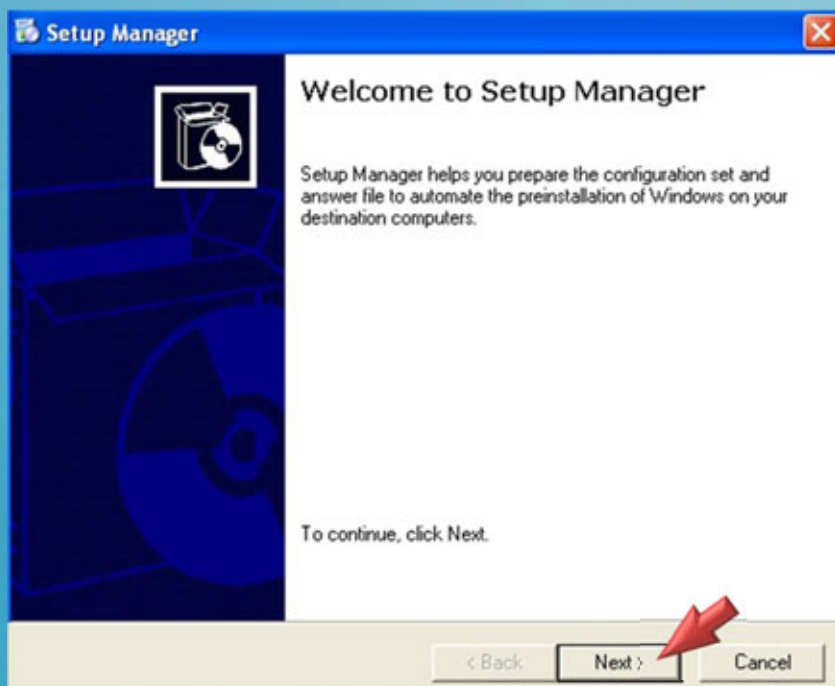
### ➤ Setup Manager

برای دسترسی به ابزار فوق می بایست وارد مسیر زیر از Installation CD مختص به ویندوز XP or 2003 شوید:

### ➤ SUPPORT\TOOLS\Deploy\Setupmgr.exe

## معرفی Setupmgr

فایل Setupmgr.exe را می بایست بر روی Desktop و یا محل دیگری Extract نماید، بعد از اجرای فایل فوق پنجره زیر نمایش داده می گردد:

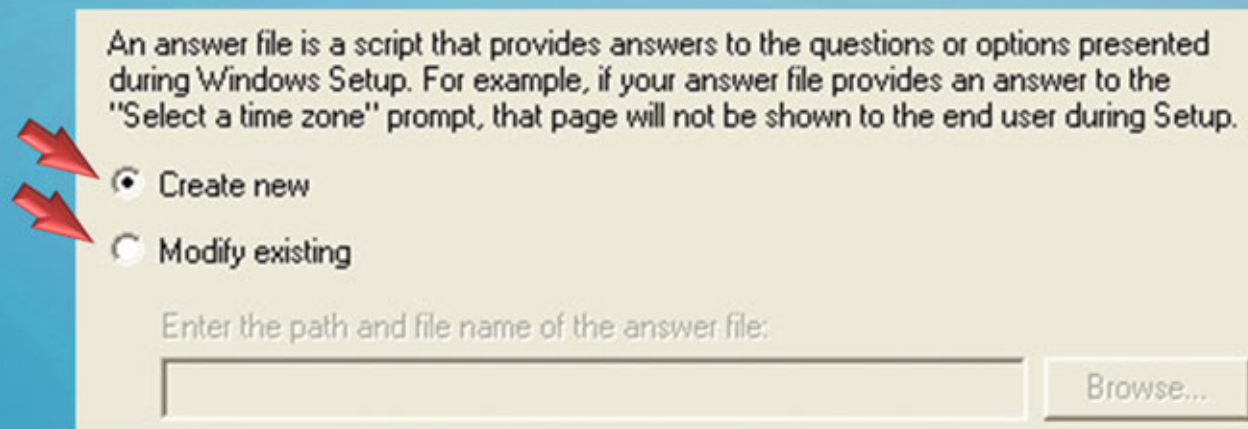


با کلیک بر روی Next  
وارد قسمت اصلی ایجاد  
Answer File شوید:



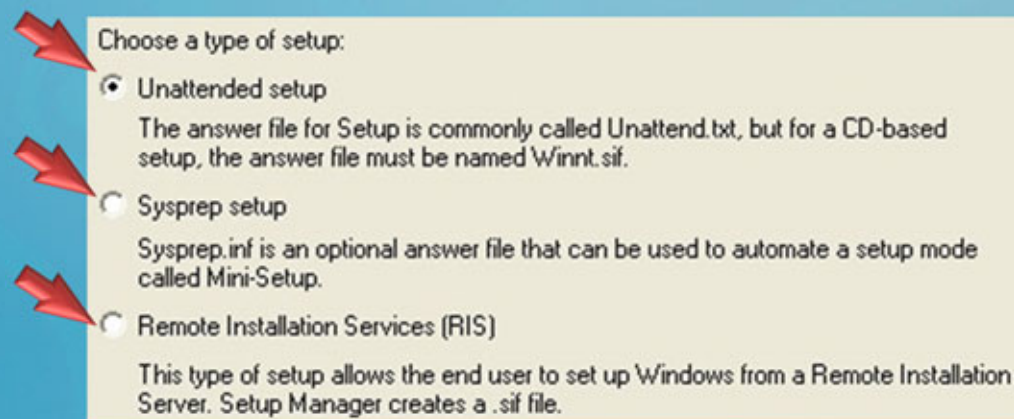
## معرفی Setupmgr

در پنجره دوم می بایست مشخص نماید که می خواهید یک Answer File جدید بسازید و یا در حال حاضر Answer File موجود می باشد و می خواهید تنظیمات آن را تغییر دهید بسته به شرایط موجودتان می توانید از گزینه های فوق استفاده نماید.



## معرفی Setupmgr

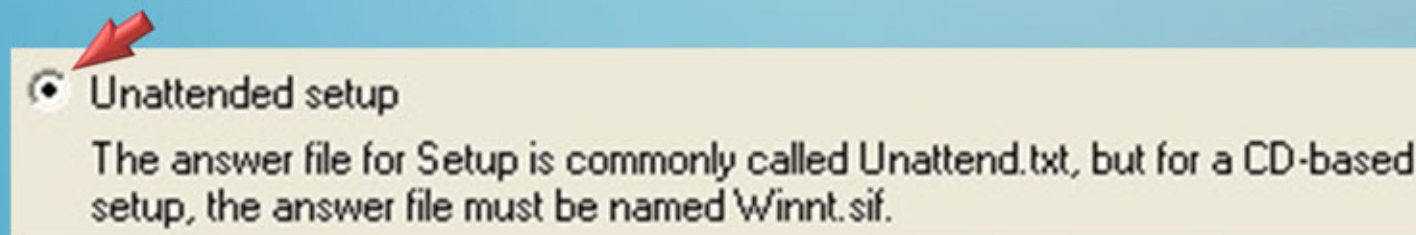
بر اساس نوع Deployment که می خواهید داشته باشید می بایست یکی از گزینه های زیر را انتخاب نماید:



بر اساس هر کدام از گزینه های  
فوق یک Answer File همراه  
با پسوند خاص برای یک نوع  
نصب (deploy) در انتهای  
مراحل Wizard ایجاد می شود.

## معرفی Setupmgr

گزینه اول مختص به Unattended setup می باشد:

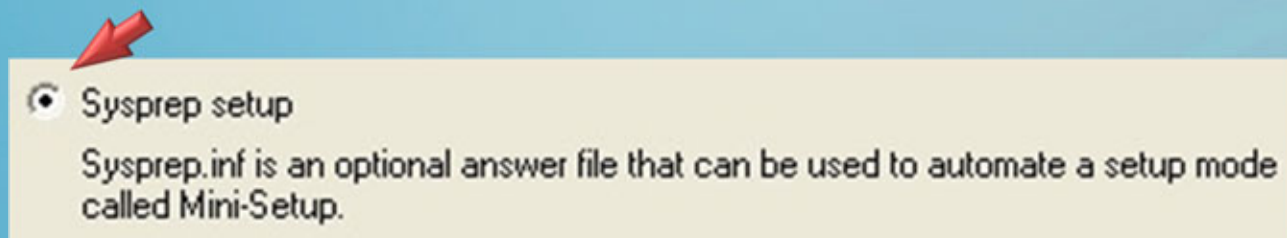


از این گزینه برای ایجاد Answer File هایی استفاده نماید که مختص به نصب ویندوز از طریق روش های زیر می باشد:

- Install by CD
- Install from Network (Distribution Server)

## معرفی Setupmgr

گزینه دوم مختص به Sysprep می باشد:



از این گزینه برای ایجاد Answer File هایی استفاده نماید که مختص به نصب ویندوز از طریق روش زیر می باشد:

➤ Disk Duplicating (Imaging)

## معرفی Setupmgr

گزینه سوم مختص به RIS می باشد:



☒ Remote Installation Services (RIS)

This type of setup allows the end user to set up Windows from a Remote Installation Server. Setup Manager creates a .sif file.

از این گزینه برای ایجاد Answer File هایی استفاده نماید که مختص به نصب ویندوز از طریق روش زیر می باشد:

➤ Remote Installation Services (RIS)



## معرفی Setupmgr

هر کدام از گزینه های فوق را که انتخاب نماید می بایست در صفحه بعد نوع سیستم عامل مورد نظر را که قرار است Answer File برای آن ساخته شود را مشخص نماید:

Select a Windows product:

- ☐ Windows XP Home Edition
- ☒ Windows XP Professional
- ☐ Windows Server 2003, Standard Edition
- ☐ Windows Server 2003, Enterprise Edition
- ☐ Windows Server 2003, Web Edition

با استفاده از ابزار Setup Manager می توانید Answer File را برای انواع سیستم عامل هایی که در تصویر مشاهده می نماید ایجاد نماید:



## معرفی Setupmgr

در ادامه Wizard می بایست نوع کارکرد مختص به Answer File را مشخص نماید.

- ☐ User controlled  
You provide default options in the answer file, and the end user can change any of them.
- ☒ Fully automated  
You provide all required answers in the answer file, and the end user is not prompted for them.
- ☐ Hidden pages  
You provide answers for setup pages that are hidden from the end user.
- ☐ Read only  
You provide all required answers in the answer file. The end user can see the options but cannot change them.
- ☐ GUI attended  
Only the text-mode portion of Setup is automated. The GUI portion of Setup runs normally, prompting the end user at each page.

هر کدام از گزینه های فوق نوع تعاملی را که کاربر می بایست در طول پروسه نصب داشته باشد را مشخص می نماید.

## معرفی Setupmgr

### بعنوان مثال،

در گزینه Fully Automated جواب تمامی سوالات نصب مشخص می گردد و عملاً کاربر هیچ سوالی را جواب نخواهد داد با استفاده از گزینه User Controlled شما خودتان Default Option ها و جواب های پیش فرض را برای مراحل مختلف نصب مشخص می نمایید، ولی کاربر خودش در طی پروسه نصب می تواند گزینه های پیش فرض شما را تغییر دهد.

## معرفی Setupmgr

با استفاده از گزینه Hidden Page نیز شما می بایست جواب های مورد نظر را مشخص نماید ولی گزینه های مشخص شده شما توسط کاربر دیده نمی شود، با استفاده از گزینه Read Only نیز جواب مورد نظر را شما مشخص می نماید و کاربر می تواند آنها را مشاهده کند ولی امکان تغییر آنان را نخواهد داشت.

با استفاده از گزینه آخر GUI Attended فقط جواب های قسمت مختص به Text Mode را می بایست مشخص نماید ولی قسمت GUI به صورت نرمال و همانند حالت معمولی می بایست توسط جواب های کاربر مشخص گردد، توجه داشته باشید که در اکثر مواقع از گزینه Fully Automated استفاده می گردد.

## معرفی Setupmgr

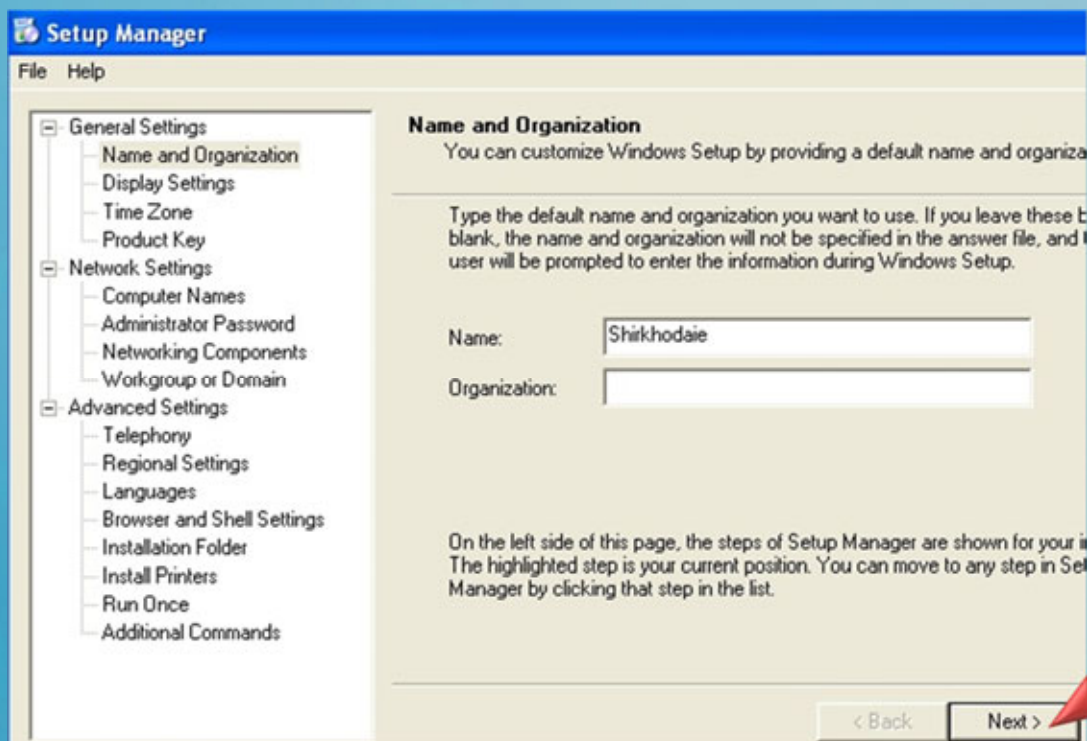
هر کدام از گزینه های مختص به نوع عملکرد Answer File را که در صفحات قبل توضیح داده شد را می توانید انتخاب نمایید، و در نهایت می بایست یک Wizard از سوالات مختص به پروسه نصب را پاسخ داده تا در قالب یک Answer File امکان استفاده از آن فراهم گردد.

## معرفی Setupmgr

مجموعه Options هایی را که می توانید در Wizard مختص به Setup Manager مشخص نماید از شرایط نصب نرمال بسیار بیشتر می باشد و امکان مشخص نمودن گزینه های بیشتری نیز خواهید داشت.

## معرفی Setupmgr

در شکل زیر نمایی از Wizard فوق را مشاهده می نماید که در تمرین عملی به بررسی تمامی قسمت های آن خواهیم پرداخت:



در هر مرحله می توانید با کلیک بر روی Next وارد تنظیم بعدی شوید.



## معرفی Setupmgr

بعد از مشخص نمودن جواب تمامی Prompt هایی که در Wizard قابل مشخص نمودن می باشد در ادامه برای شما دو فایل با اسامی زیر ایجاد می گردد:

➤ unattend.txt

➤ unattend.bat

چنانچه قصد دارید یک Installation CD مختص به Windows XP را به صورت اتوماتیک و بر اساس جواب هایی که در Answer File مشخص کرده اید درست نمایید.

## معرفی Setupmgr

می بایست فایل های فوق را که در پایان پروسه Setup Manager ایجاد شده اند را در داخل Installation CD ویندوز XP کپی نماید، محل دقیق کپی فایل های فوق در داخل فولدر i386 می باشد.

ولی باید قبل از کپی فایل های فوق یکی از آنان را تغییر نام دهید و سپس در فولدر i386 کپی نماید:

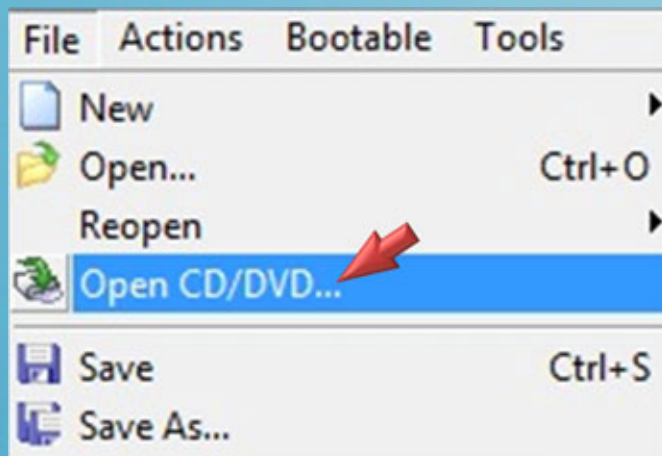
➤ unattend.txt → winnt.sif

## معرفی Setupmgr

ولی باید توجه داشته باشید که اگر بخواهید فولدر I386 را از Installation CD بر روی هارد دیسک کپی نماید در اینصورت حالت Bootable مختص به Windows CD از بین خواهد رفت.، بنابراین برای حل مشکل فوق می بایست از نرم افزار UltraISO Premium استفاده نماید و نخست اقدام به باز نمودن محتوای یک Installation CD با استفاده از این برنامه نماید.

## معرفی Setupmgr

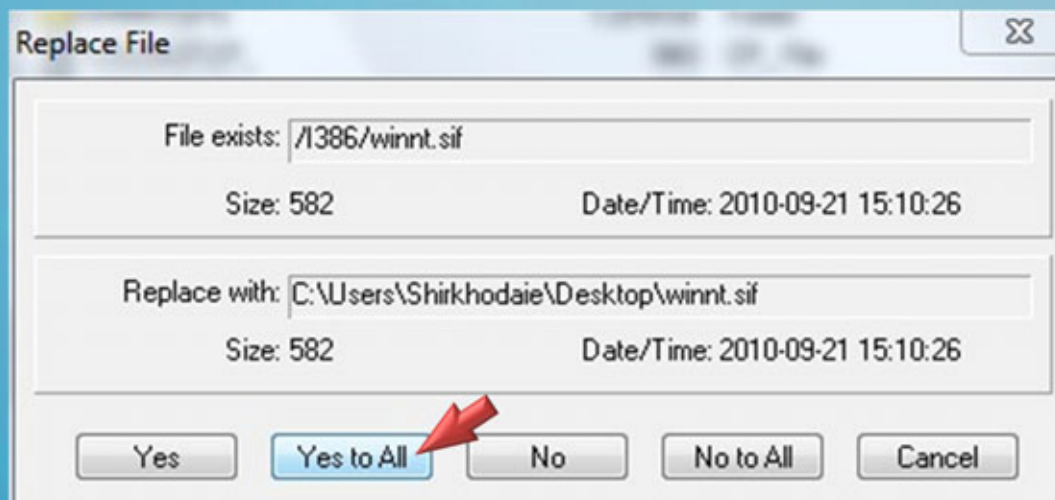
از منوی File گزینه Open CD/DVD را انتخاب نماید:



سپس در ادامه می بایست دو فایل فوق مختص به Answer File را در فولدر I386 کپی نماید.

## معرفی Setupmgr

با توجه به وجود یک نسخه از فایل های فوق در فولدر i386 پیغام زیر مبنی بر replace نمودن فایل ها را مشاهده خواهید نمود:

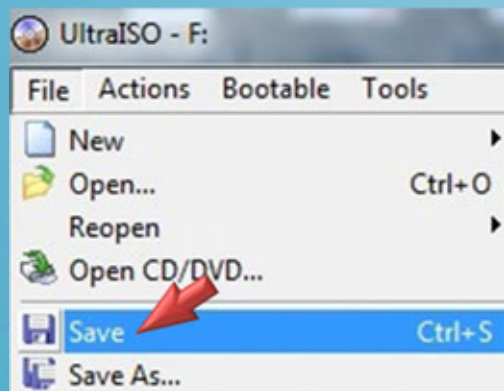


می توانید بر روی گزینه Yes to All کلیک نمایید تا Answer File مختص به خودتان جایگزین گردد.

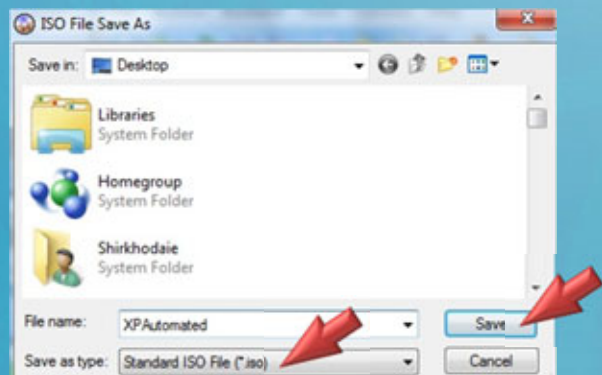


## معرفی Setupmgr

در ادامه می بایست محتویات Installation CD را به صورت یک فایل ISO ذخیره نماید.



از منوی File گزینه Save or Save As را انتخاب نماید:



در پنجره مختص به ذخیره شده ISO Format را انتخاب نماید و اقدام به ذخیره CD Installation نماید:

## معرفی Setupmgr

در ادامه می بایست فایل ISO فوق را بر روی CD رایت نماید برای این منظور هم می توانید از برنامه Nero استفاده نماید و هم از خود برنامه UltraISO استفاده نماید.

در نهایت Bootable Automated Installation CD مختص به Windows XP را با استفاده از پارامترهایی که مورد نظرتان می باشد و به صورت کاملاً سفارشی ایجاد کرده اید.

## معرفی Setupmgr

در درس سناریو عملی پیاده سازی مراحل ایجاد CD فوق را به صورت کامل انجام خواهید داد و بعنوان تست ویندوز را به صورت اتوماتیک و با استفاده از همین CD نصب خواهیم نمود.

## نکته

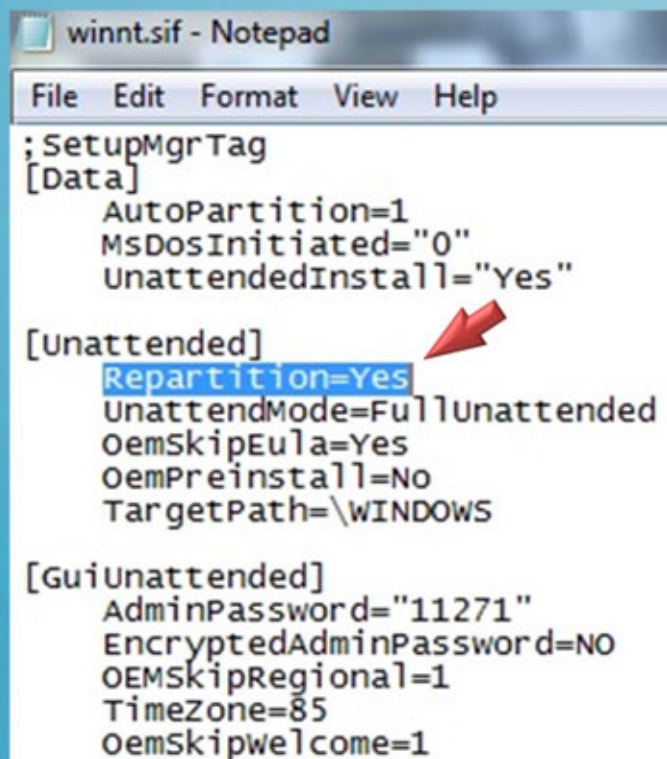
اگر قصد دارید مرحله اولیه نصب سیستم عامل ویندوز که مختص به Text Mode است و می بایست پارتیشن بندی نیز در آن صورت گیرد را هم اتوماتیک نماید.

Value فوق را در اولین سطر از قسمت [Unattended] اضافه نماید.

➤ **Repartition=Yes**

## نکته

به استفاده از Value فوق تمامی پارتیشن هایی که بر روی کامپیوتر وجود دارد همگی Delete شده و تنها یک پارتیشن و به فرمت NTFS ایجاد خواهد گشت.



```
winnt.sif - Notepad
File Edit Format View Help
;SetupMgrTag
[Data]
    AutoPartition=1
    MsDosInitiated="0"
    UnattendedInstall="Yes"

[Unattended]
    Repartition=Yes
    UnattendMode=FullUnattended
    OemSkipEula=Yes
    OemPreinstall=No
    TargetPath=\WINDOWS

[GuiUnattended]
    AdminPassword="11271"
    EncryptedAdminPassword=NO
    OEMSkipRegional=1
    TimeZone=85
    oemSkipwelcome=1
```



## نکته

توجه داشته باشید که اگر Value فوق را اضافه نماید ولی مقدار آن را No ست نماید.

### ➤ Repartition=No

در طی زمان نصب windows پارتیشن های فعلی از بین نرفته و فقط در پارتیشن دیگری به جز آن پارتیشنی که ویندوز اولیه بر روی آن نصب است برای ویندوز نصب جدید انتخاب می گردد.

## نکته

### مثلاً:

در C: ویندوز قدیمی وجود داشته است و در D: هم ویندوز جدید به صورت اتوماتیک از روی CD نصب خواهد گشت و در این حالت هیچ پارتیشنی Delete و یا پاک نمی گردد.

در صورتی که Value مختص به Repartition را اضافه نکنید سیستم در زمان نصب ویندوز از کاربر به صورت نرمال خواهد پرسید که چه تنظیماتی را برای پارتیشن بندی مورد نیاز وی می باشد.

## معرفی نرم افزارهای جانبی

یکی دیگر از راه های ایجاد نمودن CD اتوماتیک برای نصب Windows به وسیله نرم افزارهای جانبی می باشد، با این نرم افزارها در نهایت یک فایل با نام Winnt.Sif ایجاد می گردد که می بایست در 386 آن را کپی نمود.

ولی این گونه نرم افزارها دارای ظاهر گرافیکی جذابی می باشند و دارای امکانات بیشتری برای سفارشی سازی ویندوز در طول پروسه نصب می باشند.

## معرفی نرم افزارهای جانبی

مثلاً امکان اضافه نمودن Update های سیستم عامل، نصب برنامه های مختلف و بسیاری از تغییرات دیگر همگی در این نوع برنامه های جانبی ممکن می باشد.

یکی از معروف ترین و کاربردی ترین این برنامه ها مختص به برنامه زیر می باشد:

➤ nLite 1.4.9.1



## معرفی نرم افزارهای جانبی

این برنامه به صورت رایگان می باشد و دارای امکانات متعدد زیر می باشد:

➤ امکان اضافه کردن سرویس پک‌ها، آپدیت‌ها، درایورهای سخت افزاری

و... به سی دی نصب ویندوز

➤ قابلیت ایجاد نصب خودکار بدون سؤال و جواب در مورد سریال، تنظیمات و...

➤ اضافه کردن تم‌های دلخواه به سی دی ویندوز و هر نوع تغییر ظاهری دیگر

➤ امکان غیرفعال کردن قابلیت‌هایی مانند فایروال، System Restore و...

## معرفی نرم افزارهای جانبی

برای دریافت آخرین نسخه از این برنامه می توانید به آدرس وب سایت آن مراجعه نماید:

➤ <http://www.nliteos.com/>

همچنین برای آشنایی با چگونگی استفاده از این برنامه می توانید از منبع آموزشی موجود بر روی سایت سافت گذر مراجعه نماید:

➤ <http://www.softgozar.com/WebPage/Download.aspx?SoftwareId=595&Title=-آموزش-Lite>



## Answer File برای روش Distribution Server

همچنین می توانید Answer File هایی را برای نصب از طریق شبکه (Distribution Server) نیز انجام دهید، برای این منظور در انتهای Wizard دو فایل به نام های زیر بعنوان Answer File ایجاد می گردد:

➤ unattend.txt

➤ unattend.bat

## Answer File برای روش Distribution Server

دو فایل فوق را در محل Source مختص به i386 بر روی کامپیوتر Distribution Server کپی کرده و سپس از کامپیوترهای کلاینت می بایست یک Switch را مختص به استفاده از Answer File فوق در پروسه نصب استفاده نماید.

پس دو فایل فوق را در محل Source مختص به i386 بر روی کامپیوتر Distribution Server کپی نماید(در داخل فولدر i386)

## Distribution Server برای روش Answer File

سپس از کامپیوترهای کلاینت می بایست Switch زیر را مختص به استفاده از Answer File در پروسه نصب استفاده نماید:

- \\IP Address of Distribution Server\Shared Source Folder\I386\winnt32.exe /unattend:unattend.txt
- \\Server-1\DS\I386\winnt32.exe /unattend:unattend.txt

## Answer File برای روش Imaging

همان طور که به یاد دارید در روش Disk Duplication (Imaging) می بایست پس از آنکه Image مورد نظر را بر روی کامپیوترهای کلاینت Restore نماید،

یکسری از سوالات نصب را که در قالب Mini Setup می باشد تعیین نماید تا پروسه نصب سیستم عامل از روی Image کامل گردد، می توانید Answer File هایی را نیز برای سوالات فوق را تعیین نماید تا پروسه نصب از طریق Imaging نیز اتوماتیک صورت گیرد.

## Answer File برای روش Imaging

برای این منظور فایل Answer File که در انتهای پروسه Setup Manager ایجاد گردیده است را می بایست در C: کامپیوتر Sample قرار دهید به همراه خود فایل Setupmgr.exe و در یک فولدر قرار دهید، فولدر فوق می بایست بنام sysprep باشد و در root مختص به C: می بایست قرار گیرد.

## Answer File برای روش Imaging

نام فایل خروجی مختص به روش Imaging را در زیر مشاهده می نماید:

➤ Sysprep.inf

بنابراین فایل های که زیر مشاهده می نماید همگی در یک فولدر و بر روی کامپیوتر Sample که قرار است از آن Image گرفته شود می بایست وجود داشته باشد:

➤ Sysprep.inf

➤ Setupcl.exe

➤ Sysprep.exe

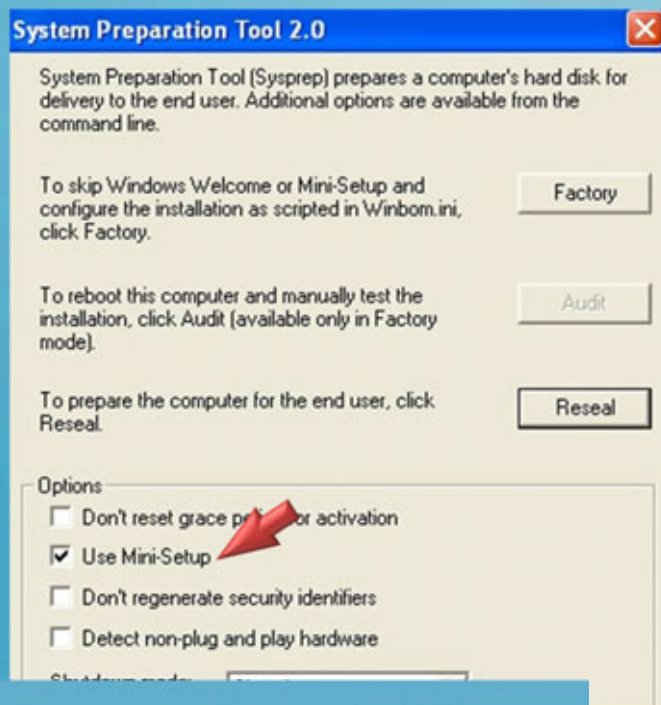


## Answer File برای روش Imaging

همگی فایل های فوق در یک فولدر در C: بنام sysprep می بایست قرار گیرند همچنین یک فولدر بنام i386 نیز به صورت اتوماتیک ایجاد می گردد.

## نکته

توجه نماید در مرحله ایی که می خواهید از ابزار System Preparation (Sysprep) برای پاک نمودن SID استفاده نماید حتماً چک مارک گزینه Use Mini-Setup را نیز انتخاب نماید.



در ادامه و بعد از پاک شدن SID اقدام به گرفتن Image از کامپیوتر Sample نماید.

## نکته

به این ترتیب از Answer File که در فولدر sysprep قرار گرفته است Image بر روی کامپیوتر کلاینت به صورت اتوماتیک نصب می گردد.

## تمرین عملی

در ادامه درس نگاهی خواهیم داشت به ابزار Setup Manager مختص به ایجاد Answer File برای انواع روش های Deployment سیستم عامل های ویندوز.

در درس سناریو عملی اقدام به پیاده سازی روش (Disk Duplication (Imaging با استفاده از نرم افزار Acronis خواهیم نمود، همچنین در سناریو عملی جداگانه ایی استفاده از یک Answer File روش برگرداندن Image را نیز به صورت اتوماتیک پیاده سازی خواهیم نمود.



# تمرین عملی



➤ بررسی ابزار Setup Manager مختص  
به ایجاد Answer File

## مشخصات کتاب های الکترونیکی مهندسی شبکه

- اولین تولید کننده کتاب های الکترونیکی آموزشی تخصصی شبکه در ایران
- دروس طبقه بندی شده بر اساس سر فصل های مدارک بین المللی Microsoft
- هزاران صفحه شامل PDF های تخصصی دروس مهندسی شبکه (MCSE,MCITP)
- قابلیت مشاهده سه بعدی صفحات
- امکان جستجو تمامی متون بر اساس منطق کاری موتور جستجو گر Google
- امکان رنگ کردن و یادداشت گذاری بر روی صفحات
- امکان چاپ کلیه متون موجود در کتاب



برای تهیه محصولات آموزشی  
**به صورت مالتی مدیا**  
(شامل کلیه دروس تئوری و عملی)

لطفا به سایت

**[www.modir-shabake.com](http://www.modir-shabake.com)**

مراجعه فرمایید

# محصولات آموزشی تخصصی مهندسی شبکه

● کتاب الکترونیک دوره های آموزشی Net+, Windows XP, Server 2003

● کتاب الکترونیک دوره آموزشی ارتقاء Windows Server 2003 to Windows Server 2008

● مالتی مدیا دوره آموزشی Windows XP

● مالتی مدیا دوره آموزشی Windows Server 2003

● مالتی مدیا دوره آموزشی ارتقاء Windows XP to Windows 7

● مالتی مدیا دوره آموزشی ارتقاء Windows Server 2003 to Windows Server 2008

برای تهیه کتاب الکترونیک از دوره های  
**(Net+, Windows XP, Windows Server 2003)**

لطفا به سایت

**[www.modir-shabake.com](http://www.modir-shabake.com)**

مراجعه فرمایید