

به نام خدا

راهنمای استفاده از سرویس
RIS(Remote Installation Services)

نویسنده : نوید زراعتی

www.Zeraati.ir

نصب اتوماتیک

نصب اتوماتیک ویندوز مدیران را قادر می سازد تا به آسانی و به سرعت در سر تا سر شبکه ویندوز را نصب کنند. مهمتر از آن اینکه این نصب ها بسیار همگون هستند، زیرا در طی فرآیند نصب اتوماتیک تمام کامپیوتر ها از اطلاعات نصب و پیکربندی یکسانی استفاده می کنند. مزیت مهم نصب اتوماتیک این است که قسمت اعظم تعامل کاربر با فرآیند نصب حذف می شود و در نتیجه کاربری که اطلاعات فنی کمی در مورد سیستم عامل دارد می تواند سیستم عامل را نصب نماید.

روش های نصب اتوماتیک ویندوز ۳ روش زیر هستند :

- نصب غیر حضوری (Answer File)

- نصب SYSREP

- نصب RIS(Remote Installation Services)

نصب غیر حضوری (Answer File) : برای پیکربندی کامپیوترهای ویندوز ، از یک فایل متنی استفاده می کند که حاوی جواب سوالهایی است که برنامه نصب از کاربری که ممکن است نصب را انجام دهد می پرسد.

نصب SYSREP : تصویر یک کامپیوتر اصلی کاملا پیکربندی شده ویندوز را در یک یا چند سیستم دیگر کپی می کنند. SYSREP یک روش نصب بر اساس تصویر است.

نصب RIS(Remote Installation Services) : سیستم عامل کامپیوتر های تحت شبکه از طریق شبکه توسط این سرویس نصب می شوند. هر یک از این روش ها مزیت و معایبی دارد که با طرح سوالات زیر می توانید روش مورد نظر خود را انتخاب نمایید :

مسئله	SYSREP	RIS	Answer File
آیا می توان برای نصب به کار رود ؟	بله	بله	بله
آیا می توان برای ارتقاء به کار رود ؟	خیر	خیر	بله
به پهنای باند زیاد نیاز دارد ؟	خیر	بله	خیر
آیا برای سخت افزار همگن ایده آل است ؟	بله	بله	خیر
آیا برای سخت افزار نا همگن ایده آل است ؟	خیر	خیر	بله
به TCP/IP نیاز دارد ؟	خیر	بله	خیر
آدرس دهی TCP/IP ایستا را پشتیبانی می کند ؟	خیر	خیر	بله

بله	خیر	خیر	HAL های سفارشی را پشتیبانی می کند؟
خیر	بله	خیر	به NIC هایی که که PXE را پشتیبانی می کند محدود است؟
بله	بله	خیر	کنترل کننده های ذخیره انبوه غیر استاندارد را به راحتی پشتیبانی می کند؟
خیر	بله	خیر	به اکتیو دایرکتوری نیاز دارد؟
خیر	بله	خیر	به DHCP نیاز دارد؟
بله	بله	خیر	برنامه های از پیش نصب شده که به اکتیو دایرکتوری متکی هستند را پشتیبانی می کند؟
بله	بله	خیر	نصب اتوماتیک کنترل کننده های دامنه از پیش پیکربندی شده را پشتیبانی می کند؟
بله	بله	خیر	نصب اتوماتیک را Certificate Services پشتیبانی می کند؟
بله	بله	خیر	نصب اتوماتیک را Clustering Services پشتیبانی می کند؟
بله	بله	خیر	برنامه سازندگان دیگر را پشتیبانی می کند؟
بله	خیر	بله	می تواند با ویرایش WEB ویندوز سرور ۲۰۰۳ به کار رود؟

مقدمه ای در مورد RIS

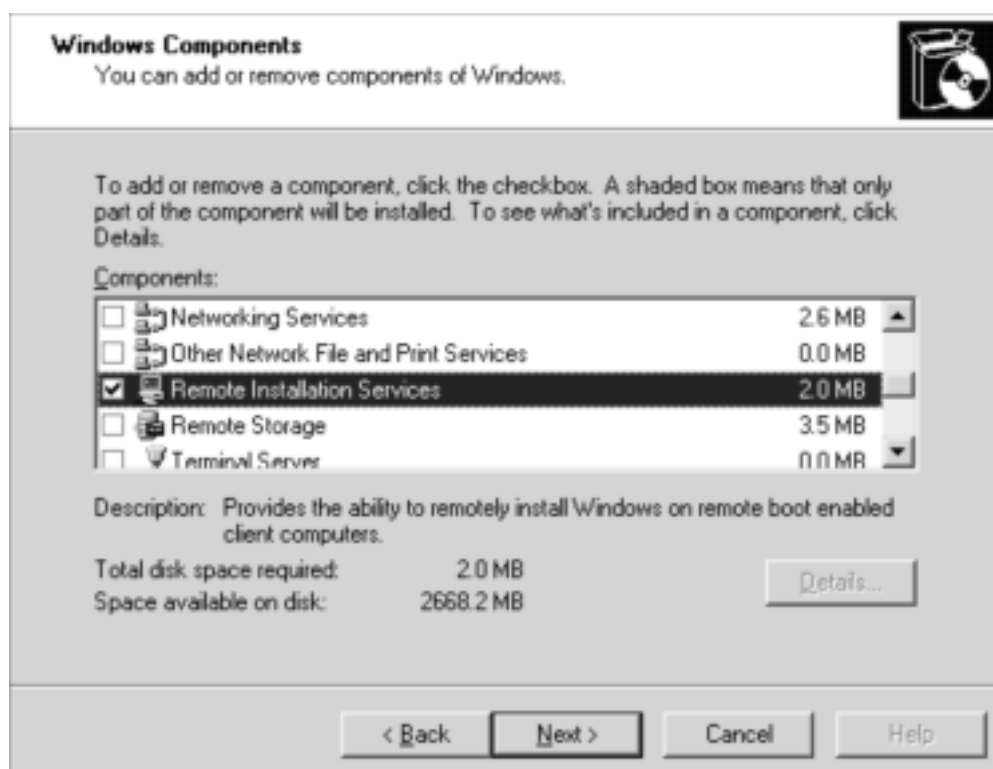
RIS برای ساماندهی سیستم عاملها طراحی شده است. RIS در ویندوز ۲۰۰۳ توسعه یافته است. به این ترتیب که ویندوز ۲۰۰۳، انواع ویندوز ۲۰۰۰ سرور و ویندوز XP را ساماندهی می کند. پشتیبانی از سیستم عامل های اصلی شبکه مایکروسافت سرور پیشرفت مهمی برای RIS محسوب می شود که راه سریعی را برای نصب سیستم عاملهای پایه در اختیار می گذارد. لیست سیستم عامل پشتیبانی شده توسط RIS در جدول زیر آمده است.

سیستم عامل	پشتیبانی از RIS
ویندوز XP پروفشنال	دارد
ویندوز سرور ۲۰۰۳، نسخه استاندارد	دارد
ویندوز سرور ۲۰۰۳، نسخه Enterprise	دارد
ویندوز سرور ۲۰۰۳، نسخه Web	ندارد
نگارش ۶۴ بیتی ویندوز سرور ۲۰۰۳، نسخه Enterprise	دارد

دارد	ویندوز ۲۰۰۰ پروفشنال
دارد	ویندوز ۲۰۰۰ سرور
دارد	ویندوز ۲۰۰۰ نسخه Advanced Server
ندارد	کلیه نسخه های Linux
ندارد	ویندوز ME - 95 - 98

راه اندازی کامپونت RIS

راه اندازی کامپونت RIS از طریق بخش Add/Remove Windows Components اپلت Add/Remove Software در کنترل پنل صورت می گیرد.



تصویر ۱: نصب کامپونت RIS

قبل از راه اندازی سرویس RIS شما باید مطمئن شوید که شرایط زیر برآورده شوند:

۱- یک دامنه اکتیو دایرکتوری باید وجود داشته باشد (مجبور نیستید که RIS را روی یک کنترل کننده دامنه نصب کنید) میزبان RIS باید سرویس دهنده عضو جنگل یا دامنه AD باشد که آن را پشتیبانی کند.

۲- پس از نصب RIS روی سرویس دهنده RIS باید دستگاه مجدداً بوت شود.

۳- سرویس دهنده RIS را در زیر شبکه های مناسب قرار دهید تا مطمئن باشید که می توانید سرویس گیرنده ها را در مد بوت PXE سرویس دهی کنید. اگر کارت PXE موجود نباشد. برنامه RIS ای تحت عنوان rbfq.exe که در زمان نصب RIS ایجاد می شود یک دیسک راه انداز را برای آداپتور شبکه تولید می کند تا بتواند بوت RIS را انجام دهد (این دیسک هر کارت شبکه ای را پشتیبانی نمی کند).

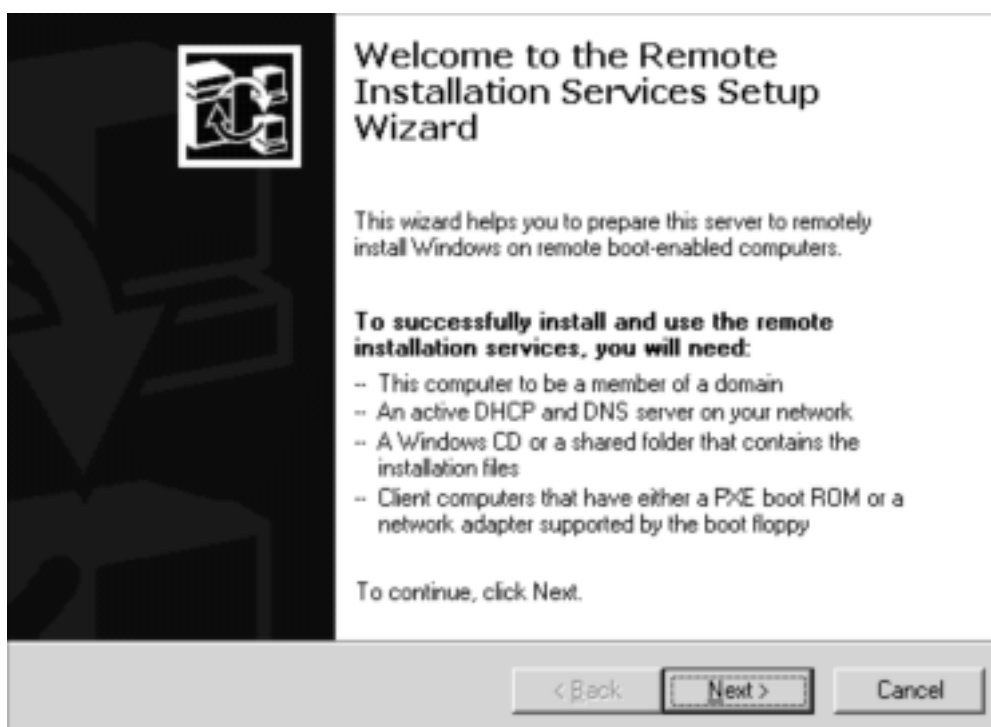
۴- کارت های واسط شبکه باید قادر به انجام عملیات بوت PXE باشند. یعنی PXE ROM نگارش ۱.۰ یا بالاتر داشته باشند

۵- DNS و DHCP باید فعال بوده و پیکربندی شده باشند تا اعمال بوت PXE را پشتیبانی کنند. بدین منظور به اصلاحات خاصی نیاز است و همچنین مثل هر سرویس دیگر برای استفاده از DHCP باید مجوز صادر شود.

۶- بر روی کامپیوترهای هدف سیستم عامل جدید نصب می شود. (ارتقاء فایده ندارد). RIS فقط از درایو C کامپیوتر های مقصد استفاده می نماید.

نصب سرویس RIS

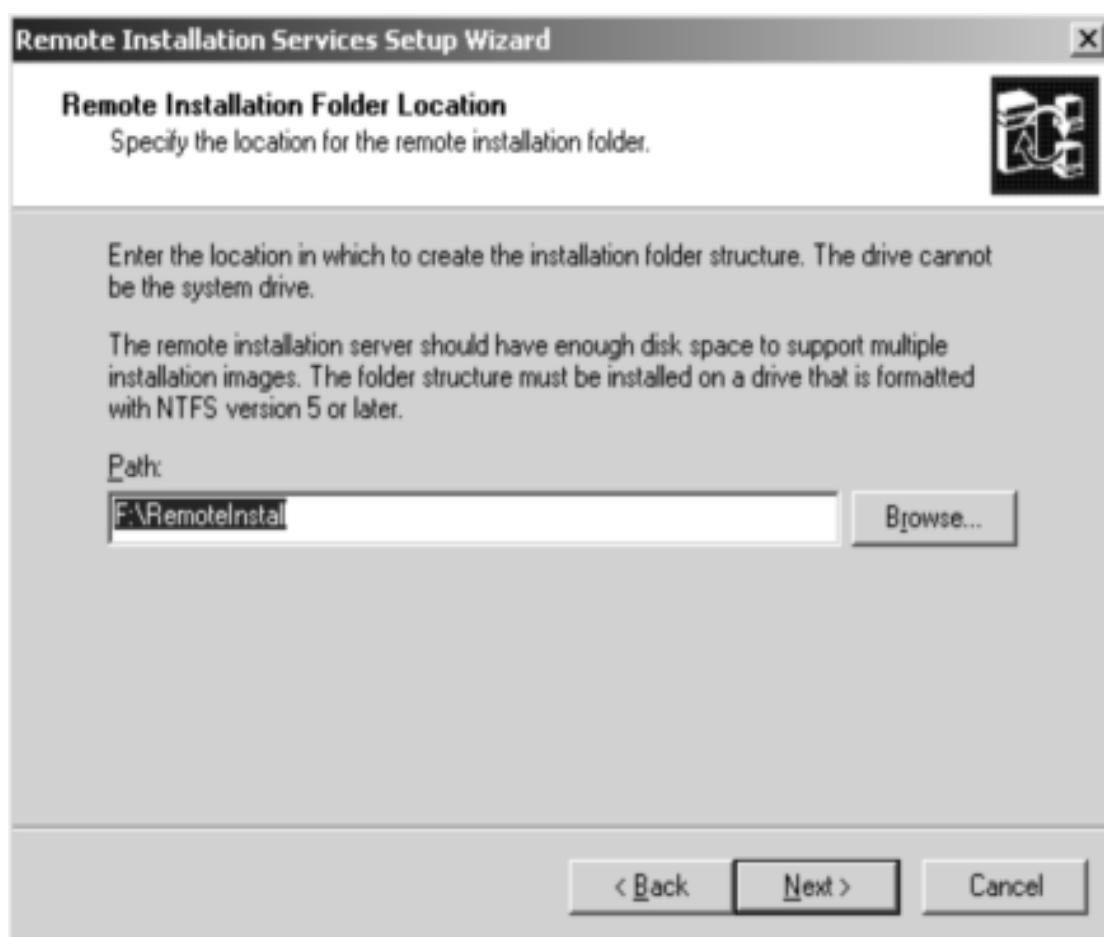
پس از اینکه RIS در سرویس دهنده مورد نظر نصب شد گزینه جدیدی با عنوان Remote Installation Services Setup در گروه برنامه های Administrative Tools ظاهر می شود. که با این گزینه می توانید RIS را پیکربندی نمایید. بعد از اجرای گزینه مربوط تصویر زیر را مشاهده می کنید که امکانات در خواستی برای نصب RIS را به شما یادآوری می نماید.



تصویر ۲ : صفحه بررسی موارد مورد نیاز

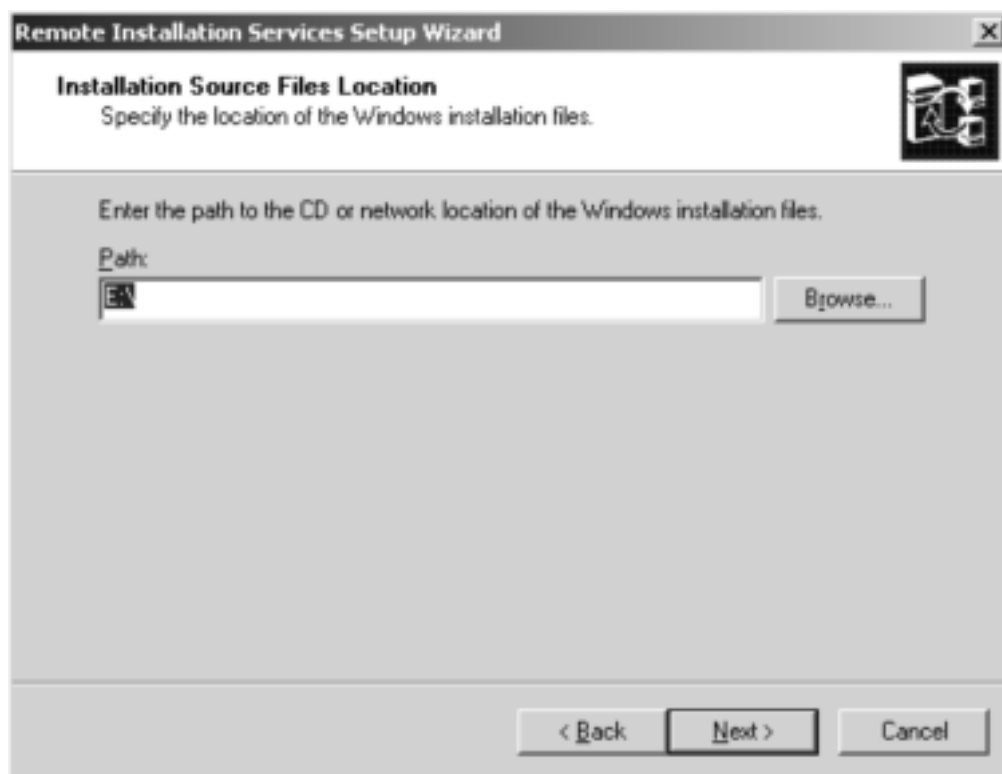
اولین جزء اساسی پیکربندی (تصویر ۳) ، ساختار پوشه هاست. بدین منظور باید از یک درایو NTFS استفاده کرد که از درایو سیستم عامل جدا باشد. این کار بخاطر موارد زیر است:

- ۱- تصویرها قابل حمل می شوند بخصوص اگر از SAN استفاده شده باشد.
- ۲- اگر در سرویس دهنده RIS مشکلی در سیستم عامل بوجود بیاید مکان فایل‌های RIS در مکان امنی موجودند.
- ۳- درایو اشتراکی شبکه پشتیبانی نمی شود. زیرا سرعت تصویر برداری تحت الشعاع قرار خواهد گرفت.
- ۴- سرویس دهنده های RIS چند میزبانی نمی توانند سرویس گیرنده های PXE 2.0 یا بالاتر را قبول کنند به همین دلیل باید فقط از یک کارت شبکه استفاده نمود.



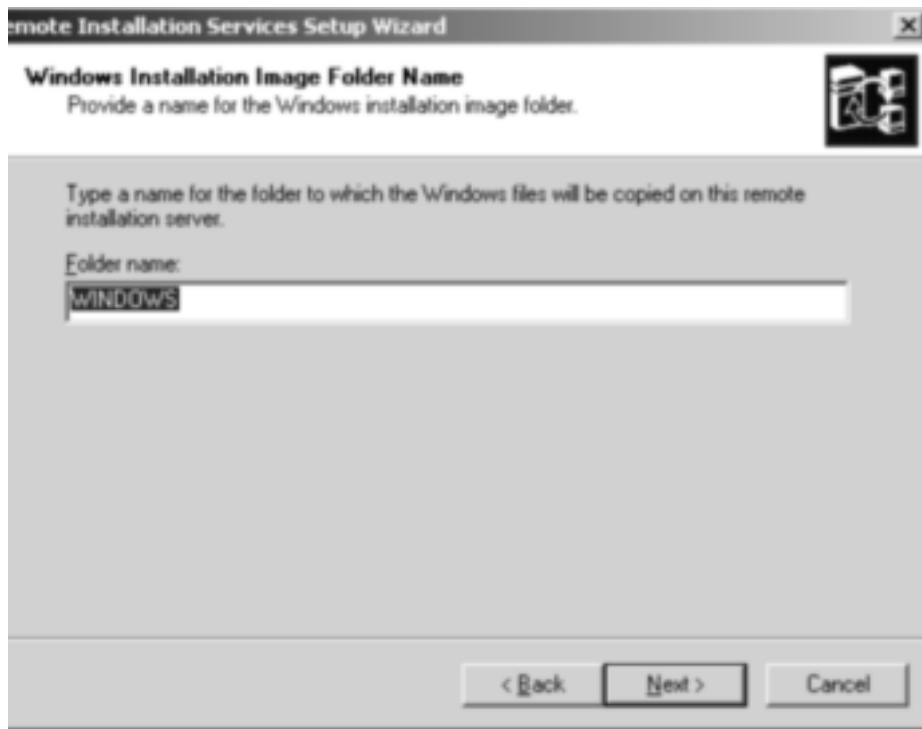
تصویر ۳: انتخاب مسیر فایل‌های RIS

در صفحه بعدی که به نمایش در می آید از شما خواسته می شود که منبع فایل‌های سیستم عاملی که باید توسط RIS تصویر برداری شوند را مشخص نمایید. این فایلها می توانند درون یک CD یا یکی از درایوهای کامپیوتر باشد. در تصویر ۴ فرض شده است که فایل‌های مورد نظر ما در درایو E قرار دارند. همانطور که در قبل گفته شد سیستم عامل انتخابی حتما باید مورد پشتیبانی RIS باشد.



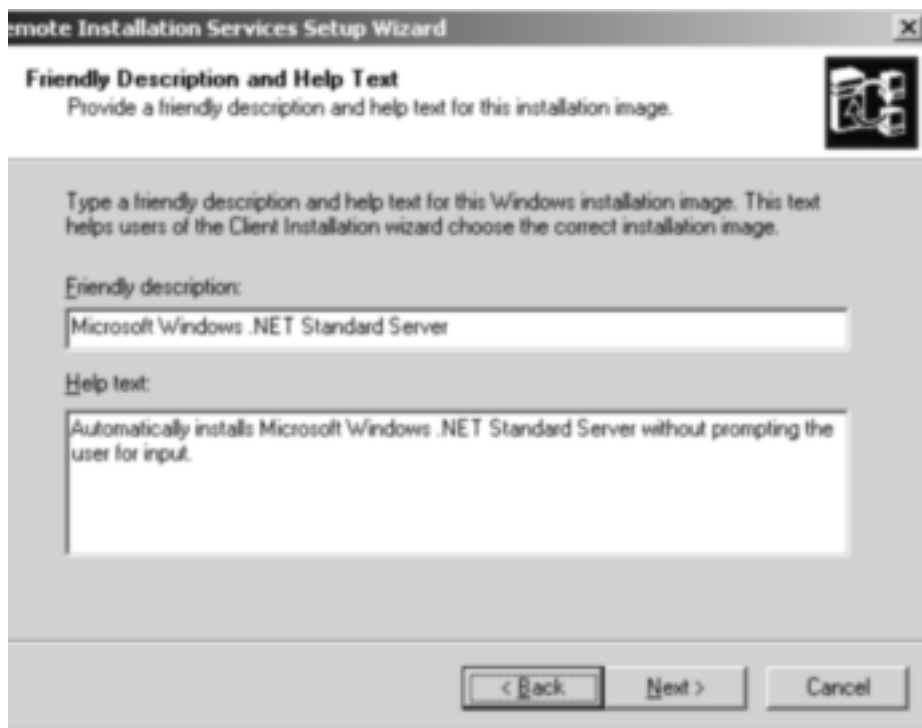
تصویر ۴ : انتخاب مسیر فایل‌های مرجع

در صفحه بعدی (تصویر ۵) باید نام پوشه ای که فایل‌های تصویر برداری شده در آن ذخیره شده اند را مشخص نمایید. که در تصویر ۵ ما اسم پوشه را Windows گذاشتیم. اگر می خواهید چند سیستم عامل را نصب نمایید بهتر است نام پوشه ها را با مفهوم تر وارد نمایید.



تصویر ۵ : انتخاب نام پوشه جهت ذخیره فایلها

در صفحه بعدی از شما خواسته می شود که یک نام دوستانه برای سیستم عامل مورد نظر و یک متن توضیح نیز استفاده نمایید. این کار بدین جهت است که کاربران در هنگام نصب این تصویر از سیستم عامل متوجه بشوند که چه سیستم عاملی را نصب می کنند و در صورت بر خوردن به مشکل با مراجعه به مطالب کمکی وارد شده در این صفحه بتوانند مشکلاتشان را حل نمایند.



تصویر ۶ : وارد کردن اطلاعات کمکی

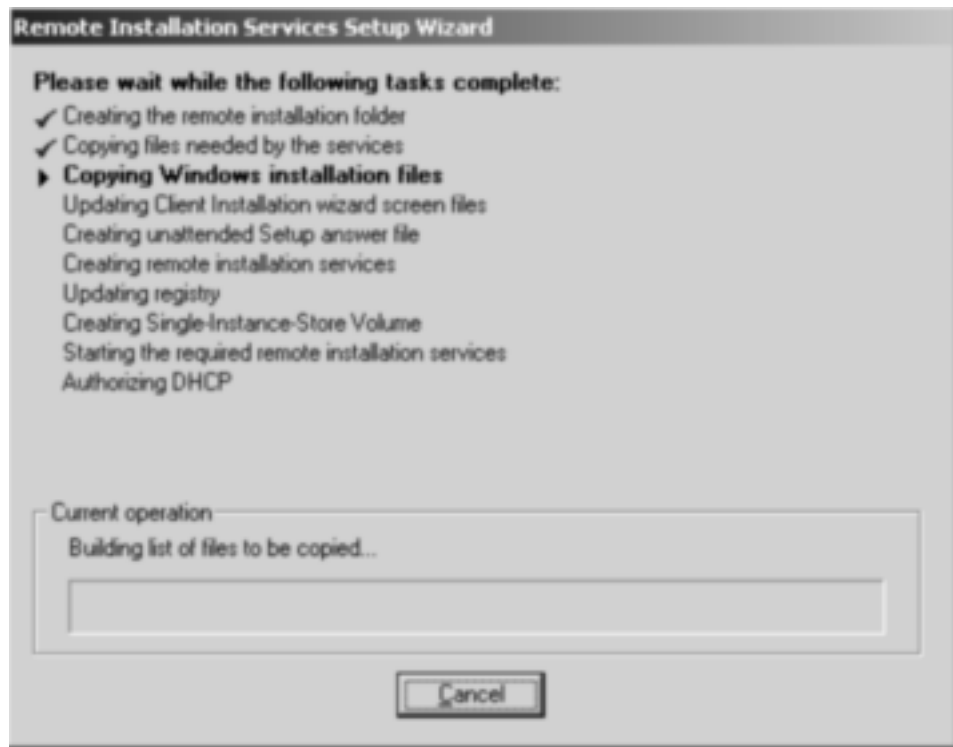
در صفحه بعدی که به نمایش در خواهد آمد از شما خواسته می شود که اطلاعاتی را تایید نمایید. این نام شامل منبعی که از آن سیستم عامل خوانده می شود ، نام پوشه تصویر ، نام پوشه RIS ، نسخه ویندوز ، زبان و نگارش (۳۲ یا ۶۴ بیتی) آن میباشد. که با زدن دکمه Finish موارد تایید می شود.



تصویر ۷ : تایید اطلاعات

در صفحه بعدی موارد زیر انجام می شود :

- ۱- ایجاد پوشه های RIS
- ۲- کپی فایل های مورد نیاز RIS
- ۳- کپی فایل های نصب سیستم عامل انتخاب شده
- ۴- ارتقاء دادن کاربران برای استفاده از RIS
- ۵- ایجاد فایل جواب خودکار
- ۶- ایجاد سرویس RIS
- ۷- ارتقاء دادن ریجستری برای هماهنگی سیستم عامل سرور
- ۸- ساخت یک نسخه یکتا
- ۹- راه اندازی سرویس RIS
- ۱۰- مجوز دهی DHCP



پس از اتمام عملیات بالا سرویس دهنده RIS آماده ارائه سرویس می باشد.

پایان

منبع:

Mastering Windows Server 2003(Sybex)