

- (2) هذه الشبكات لا تحتاج إلى برامج إضافية على نظام التشغيل .
- (3) لا تحتاج إلى أجهزة قوية ، لأن مهام إدارة موارد الشبكة موزعة على أجهزة الشبكة و ليست موكلة إلى جهاز مزود بعينه .
- (4) تثبيت الشبكة وإعدادها في غاية السهولة ، فكل ما تحتاجه هو نظام تشبيك بسيط من أسلاك موصلة إلى بطاقات الشبكة في كل جهاز كمبيوتر من أجهزة الشبكة .
- ماهي العيوب الأساسية لشبكات الند للند؟ :
- هو أنها غير مناسبة للشبكات الكبيرة و ذلك لأنه مع نمو الشبكة و زيادة عدد المستخدمين تظهر المشاكل التالية :
- (1) تصبح الإدارة اللامركزية للشبكة سببا في هدر الوقت و الجهد و تفقد كفاءتها .
- (2) يصبح الحفاظ على أمن الشبكة أمرا في غاية الصعوبة .
- مع زيادة عدد الأجهزة يصبح إيجاد البيانات و الاستفادة من موارد الشبكة أمرا مزعجا لكل مستخدم الشبكة .

ثانياً /شبكات الزبون / المزود أو العميل/الخادم Client / Server Networks

إذا تعريف شبكات الزبون/ المزود :

المزود قد يكون جهاز كمبيوتر شخصي يحتوي على مساحة تخزين كبيرة و معالج قوي وذاكرة وفيرة ، كما أنه من الممكن أن يكون جهاز مصنوع خصيصا ليكون مزود شبكات و تكون له مواصفات خاصة .

شبكات الزبون / المزود هذه الشبكات تكون قائمة على مزود مخصص و يكون عمله فقط كمزود و لا يعمل كزبون كما هو الحال في شبكات الند للند ، و عندما يصبح عدد الأجهزة في شبكات الزبون / المزود كبيرا يكون من الممكن إضافة مزود آخر ، أي أن شبكات الزبون /المزود قد تحتوي على أكثر من مزود واحد عند الضرورة و لكن هذه المزودات لا تعمل أبدا كزبائن ، وفي هذه الحالة تتوزع

المهام على المزودات المتوفرة مما يزيد من كفاءة الشبكة

- نلق الآن نظرة على مميزات شبكات الزبون / المزود و التي تتفوق فيها على شبكة الند للند :
- (1) النسخ الاحتياطي للبيانات وفقا لجدول زمني محدد .
- (2) حماية البيانات من الفقد أو التلف .
- (3) تدعيم آلاف المستخدمين .
- (4) تزيل الحاجة لجعل أجهزة الزبائن قوية وبالتالي من الممكن أن تكون أجهزة رخيصة بمواصفات متواضعة .
- (5) في هذا النوع من الشبكات تكون موارد الشبكة متمركزة في جهاز واحد هو المزود مما يجعل الوصول إلى المعلومة أو المورد المطلوب أسهل بكثير مما لو كان موزعا على أجهزة مختلفة ، كما يسهل إدارة البيانات و التحكم فيها بشكل أفضل .
- (6) يعتبر أمن الشبكة Security من أهم الأسباب لاستخدام شبكات الزبون / المزود ، نظرا للدرجة العالية من الحماية التي يوفرها المزود من خلال السماح لشخص واحد (أو أكثر عند الحاجة) هو مدير الشبكة Administrator بالتحكم في إدارة موارد الشبكة و إصدار أذونات للمستخدمين للاستفادة من الموارد التي يحتاجونها فقط و يسمح لهم بالقراءة دون الكتابة إن كان هذا الأمر ليس من تخصصهم .

هناك عدة أنواع للمزودات من حيث عملها بشكل عام بغض النظر عن نظام التشغيل المستخدم :

- (1) مزودات ملفات . File Servers
- (2) مزودات الطباعة . Print Servers