

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية

www.cb4a.com

Computer Books for Arab

للمزيد من الكتب في جميع مجالات الحاسب والإلكترونيات ، تفضلوا بزيارتنا

السلام عليكم ورحمة الله

احببت ان اقدم درس عن كيفية ربط جهازين في المنزل ببعضها لتكوين شبكة منزلية (بدون هب) التي ستؤدي اغراض وفوائد لا تحصر
اذكر منها :

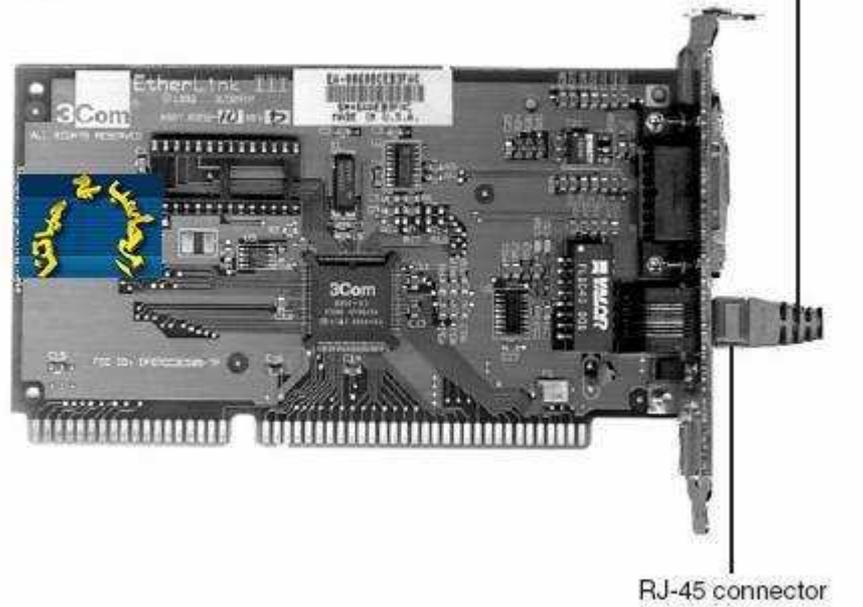
- تصفح الانترنت في الجهازين بنفس الوقت وباستخدام اشترك واحد مثبت على اي منهما .
- مشاركة الملفات وسرعة نقلها بين الجهازين لسرعة تصل الى **100** ميقات في الثانية
- امكانية استخدام طابعة واحدة ومشاركتها بين الجهازين .
- عمل قرص شبكه **Network Drive** لتخزين الملفات المشتركة .
- امكانية الاستفادة من خوادم البروكسي بوضع بروكسي على الجهاز المتصل بالانترنت ليقوم بالعمل ككاش للجهاز الاخر مما يزيد في سرعة التصفح
- بعد تجهيز الشبكة تستطيع بسهولة لا تتصورها ان تقوم بايصال جهاز صديقك المحمول الذي يقوم بزيارتك لتصفح الانترنت سويا وتناقلان الملفات الضخمة بسرعه عاليه وذلك بشبك جهازه في الطرف الاخر واضافته للشبكة بخطوات بسيطة.

هذه بعض المميزات التي لا يمكن حصرها والان نستعد لبدء الدرس.

اولا: تحتاج في البداية الى كرتي شبكة مثبتة على كل من الجهازين واسعارها المتوسطة قد لا تتجاوز **80** او **100** ريال



PCinTV.com



هذي صورة تبين كرت شبكة ويظهر طرف كيبيل الشبكة او ما يسمى **RJ-45** والكيبيل نفسه.

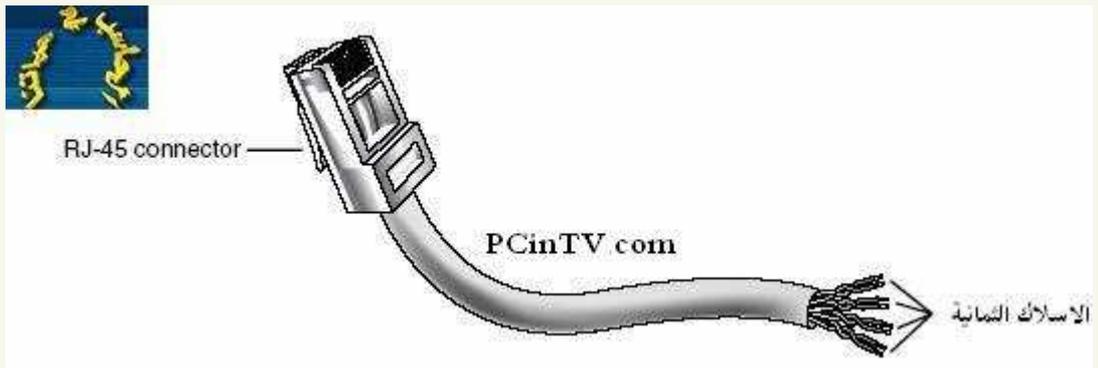
ثانياً : نحتاج الى كيبيل خاص بربط جهازين وهو ما يسمى **Crossover Cable** طبعاً عادة الشبكات الصغيرة نحتاج الى جهاز يقوم بربط كل الكمبيوترات في الشبكة يسمى هب **Hub** ولكن عند ربط جهازين لن نحتاجه باستخدام هذا الكيبيل الخاص البعض راح يسأل له نحتاج كيبيل خاص غير كيبيل الشبكة العادي؟
والجواب:

الكيبيل عبارة عن 8 اسلاك بداخلة ملونه بالوان مختلفة وفيه سلك للارسال وسلك للاستقبال ففي حالة وجود هب **Hub** يقوم هذا الموزع بتوصيل السلك المرسل من كمبيوتر للسلك المستقبل للكمبيوتر الاخر ولكن اذا كان عندنا جهازين فقط ولا يوجد لدينا هب اذا نحتاج دائماً ان يكون السلك المرسل دائماً مشبوك في فتحة الاستقبال في الطرف الاخر وفي هذي الحالة لن نحتاج هب اذا قمنا بتبديل السلكين المرسل والمستقبل في احد اطراف الكيبيل لينتج لدينا سلك خاص بكمبيوترين او ما يسمى **Crossover Cable**.

طيب مازلنا في موضوع الكيبيل الخاص هذا من وين نجيبه؟؟
عادة يباع في المحلات المتخصصة بقطع الكمبيوتر والشبكات بالاسم الي ذكرته سابقاً ولكن لو فرضنا انك ما وجدت الا كيبيل شبكة عادي وش العمل؟؟

راح اشرح طريقة تحويل الكيبيل العادي الى كيبيل **Crossover**

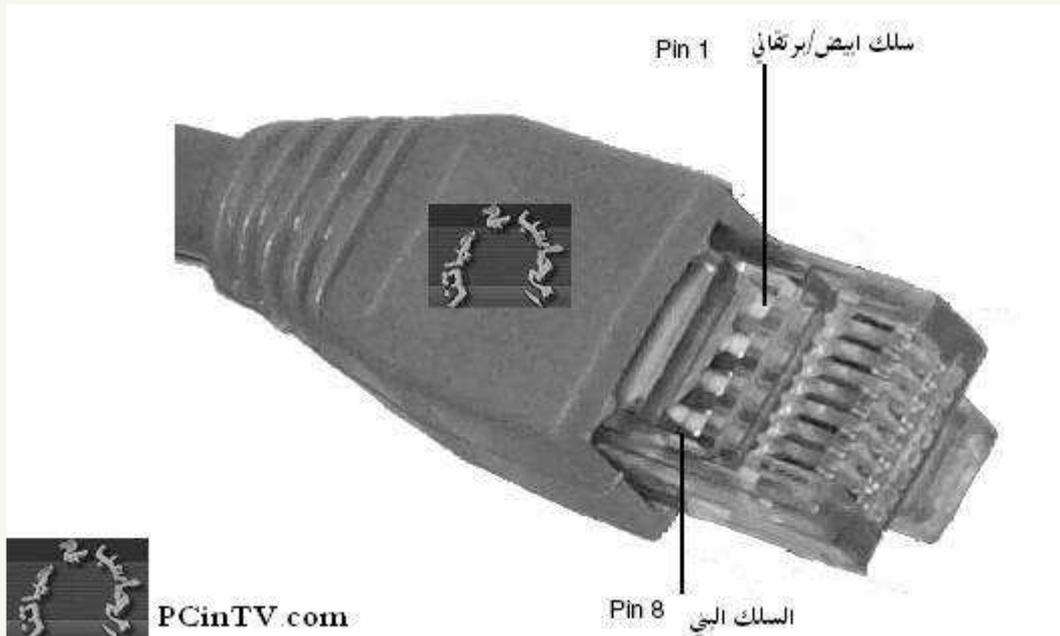
هذا كيبيل عادي



مكون من ثمانية اسلاك على شكل اربعة ازواج كالتالي:

| الزوج | مشبوك في .. | وظيفته |
|--------------------------|----------------------------------|-----------|
| بيضا/ازرق و الازرق | ابيض/ازرق # 5 و الازرق # 4 | لا يستخدم |
| ابيض/برتقالي و البرتقالي | ابيض/برتقالي # 1 و البرتقالي # 2 | ارسال |
| بيضا/اخضر و الاخضر | ابيض/اخضر # 3 و الاخضر # 6 | استقبال |
| ابيض/بنى و البنى | ابيض/بنى # 7 و البنى # 8 | لا يستخدم |

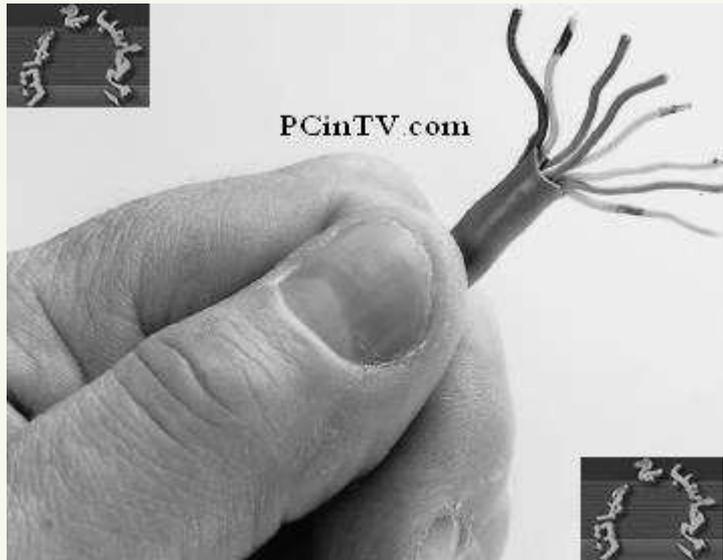
طبعا الاسلاك مرتبة على الطبيعة بالشكل التالي



الان نحتاج للادوات التالية لاعادة ترتيب الاسلاك لنحصل على **Crossover Cable**



وبعد فك طرف الكيبل كالصورة التالية



نقوم باعادة ترتيبها في **RJ45** كما يوضح الجدول التالي الخاص بالكروس او فر كيبل

| Wire | Pin # |
|--------------|-------|
| White/blue | 5 |
| Blue | 4 |
| White/green | 1 |
| Green | 2 |
| White/orange | 3 |
| Orange | 6 |
| White/brown | 7 |
| Brown | 8 |

الان اقمنا اعداد الكيبل الخاص بنا



الان بعد ان اقمنا تجهيز الكيبل وقمنا بتثبيت كروت الشبكة على الكمبيوترين نبدأ بانشاء الشبكة على افتراض استخدام ويندوز اكس بي في الكمبيوترين.

الان نبدأ بالجهاز اللي عادة يتصل بالانترنت او الجهاز الرئيسي ومن شبكة الاتصال



اختار Set up a home or small office network

او بالعربي اعدادات شبكة اتصال منزلية او مكتب صغير

طبعا انا استخدم ويندوز اكس بي انجليزي وساحاول الترجمة للي اجهزتهم عربي

راح يظهر معالج الاتصال اضغط التالي مرتين



اختار اول اختيار

بالعربي "يتصل هذا الكمبيوتر بالانترنت مباشرة"....
واضغط التالي

الان قم باختيار اتصال انترنت الذي تود مشاركته مع الجهاز الاخر



واضغط التالي



الآن قم بتسمية كمبيوترك أو الجهاز الأول واضغط التالي



الآن قم بتسمية مجموعة الشبكة وليكن الاسم المد مسبقا **MSHOME**

واضغط التالي مرتين

ستظهر الشاشة التالية



وفيها يقوم المعالج بتضييق اعدادات هذا
وبعد بعض الوقت

بعدها ستظهر الشاشة التالية



واختار الخيار الاول وادخل قرص مرن خالي ليقوم المعالج بتخزين اعدادات الشبكة عليه واعداد ملف تنفيذي تقوم بتشغيله على
الجهاز الاخر ليقوم باعداد الجهاز الاخر للشبكة بطريقة اوتوماتيكية

الان قم بتشغيل الملف الموجود في القرص المرن على الكمبيوتر الاخر وسيقوم المعالج بخطوات بسيطة تصيح بعدها الشبكة جازة
للاستخدام.

ما حبيت اطول الموضوع اكثر لكن ان شاء الله يكون واضح واذا عندكم اي سؤال فأنا حاضر لاي استفسار .