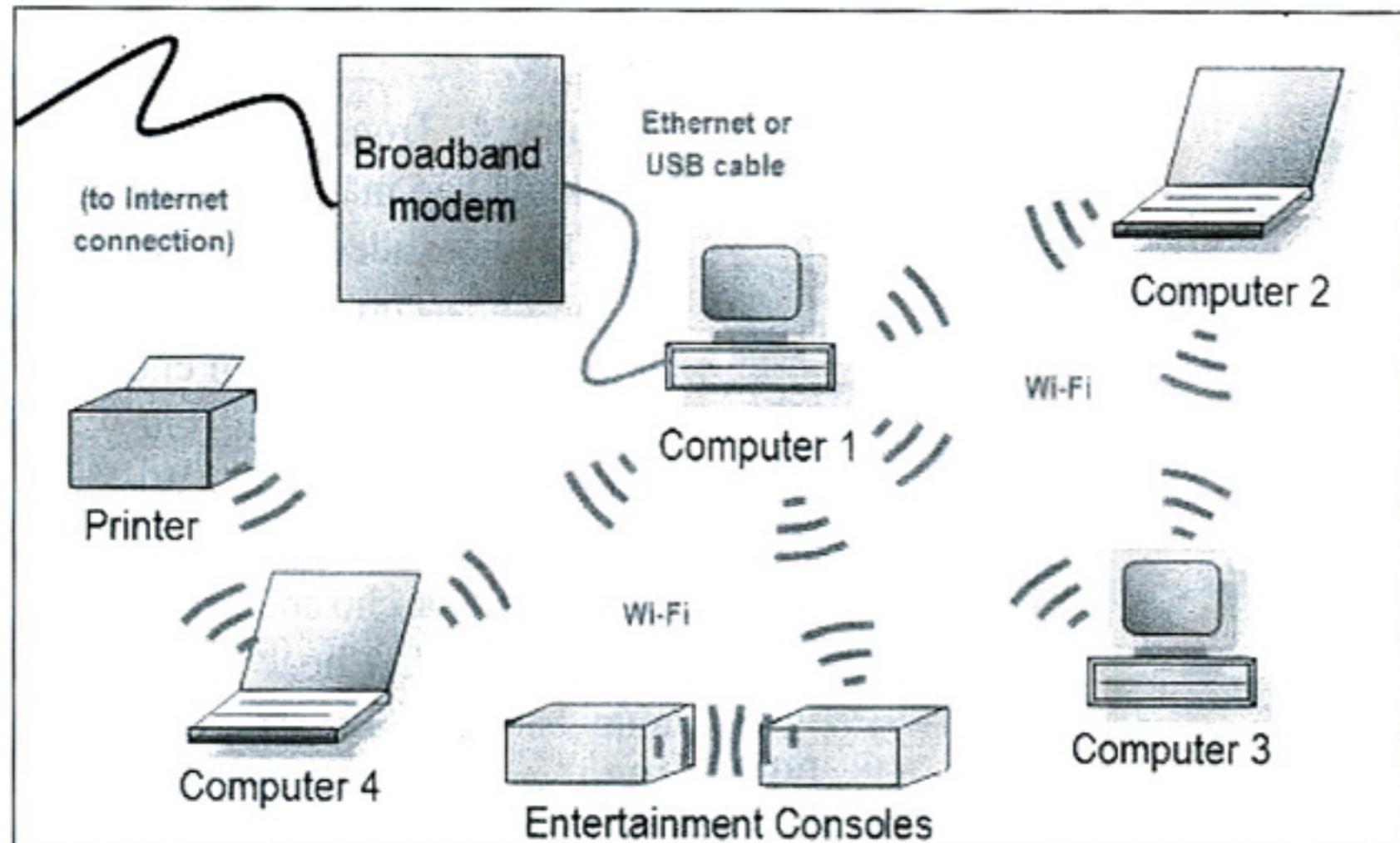


## THIẾT LẬP MẠNG WI-FI CHIA SẺ LAN VÀ INTERNET

## KHÔNG CẦN ACCESS POINT



Mô hình mạng Wi-Fi không cần Access Point

Cách phổ biến nhất để tạo một mạng Lan không dây là sử dụng một Wi-Fi Access Point. Một Access Point sẽ đóng vai trò của Hub hoặc Switch trong một mạng Lan có dây – điểm kết nối trung tâm kết nối các thiết bị máy tính (pocket pc, laptop, desktop) với nhau và Internet. Tuy nhiên, nếu bạn chỉ muốn lập một mạng không dây quy mô nhỏ trong phạm vi ở nhà, dùng vào mục đích kết nối các thiết bị với nhau để chia sẻ dữ liệu và Internet thì bạn hoàn toàn không cần tốn chi phí để sắm thiết bị Wi-Fi Access Point. Chúng ta sẽ lập ra mạng Lan không dây, gọi là Ad-hoc network, trong đó các máy tính liên kết với nhau không thông qua Access Point.

## Yêu cầu:

- Các thiết bị tham gia mạng không dây phải được trang bị card

Wi-Fi (lưu ý đến chuẩn Card Wi-Fi phải tương thích với nhau, ví dụ Card chuẩn 802.11A chỉ kết nối với chuẩn A, chuẩn B kết nối được cả B lẫn G)

- Để sóng hoạt động tốt, các thiết bị kết nối phải đặt trong phạm vi từ 50m trở xuống, và tránh đặt các thiết bị (Laptop, Pocket) gần

những vật chắn kim loại cùng các nguồn gây nhiễu như lò vi sóng chẳng hạn.

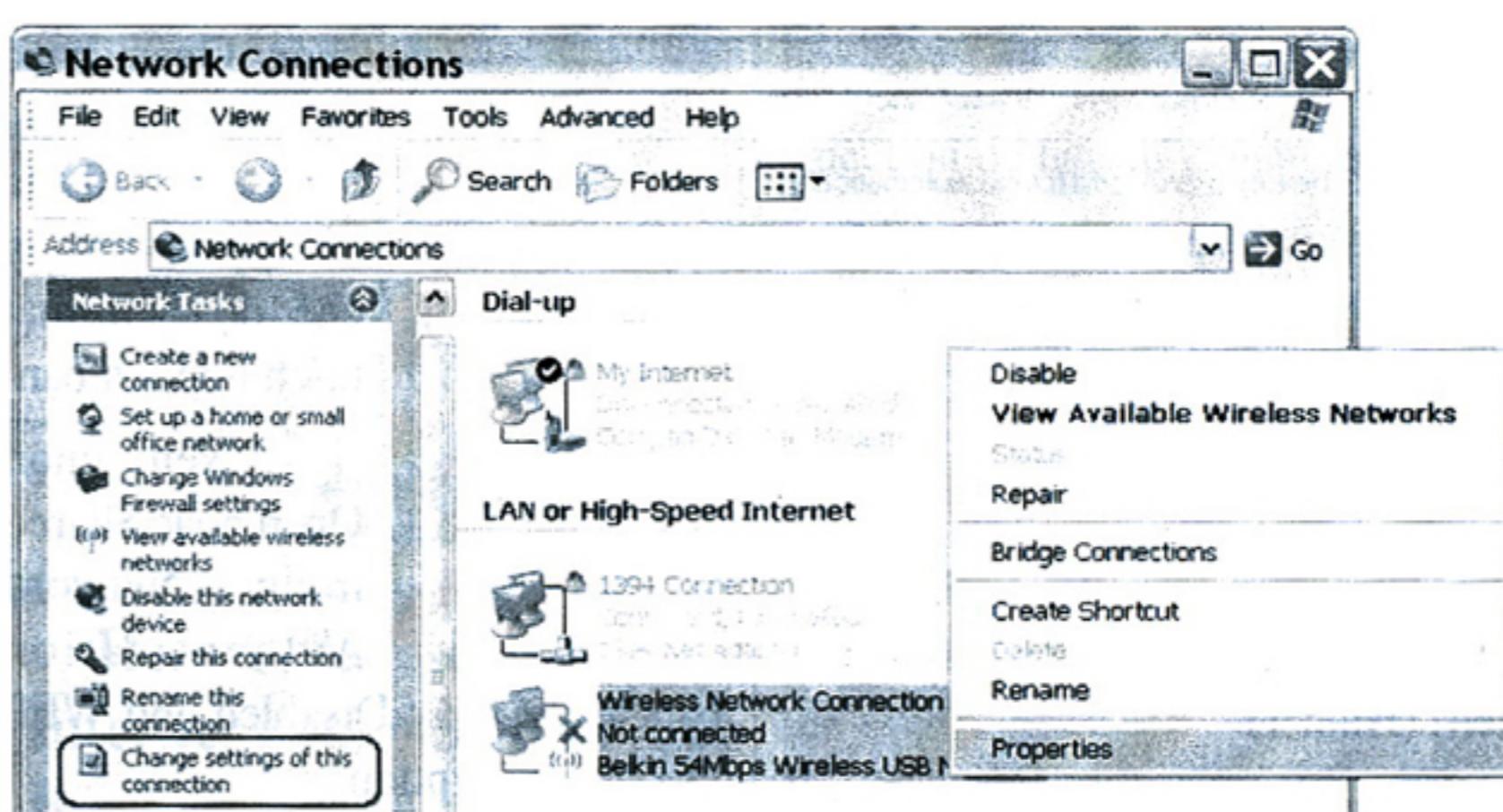
- Chắc chắn rằng cả hai card Wi-Fi phải hỗ trợ chế độ Ad-hoc network và Windows XP Wireless Zero Configuration (WZC) service. Nếu WZC không được hỗ trợ thì bạn phải dùng chương trình đi kèm với card của bạn để tạo mạng Ad-hoc.

- Để cho phép chia sẻ dữ liệu, bạn phải đặt tên duy nhất cho mỗi máy và đặt chung cùng workgroup. Để làm điều này, nhấp chuột phải vào biểu tượng My computer, chọn Properties rồi đi đến System Properties. Trên thẻ Computer name, nhấp Change. Khởi động lại để có hiệu lực.

Giả sử ta cần thiết lập mạng Lan không dây giữa hai máy tính A và B.

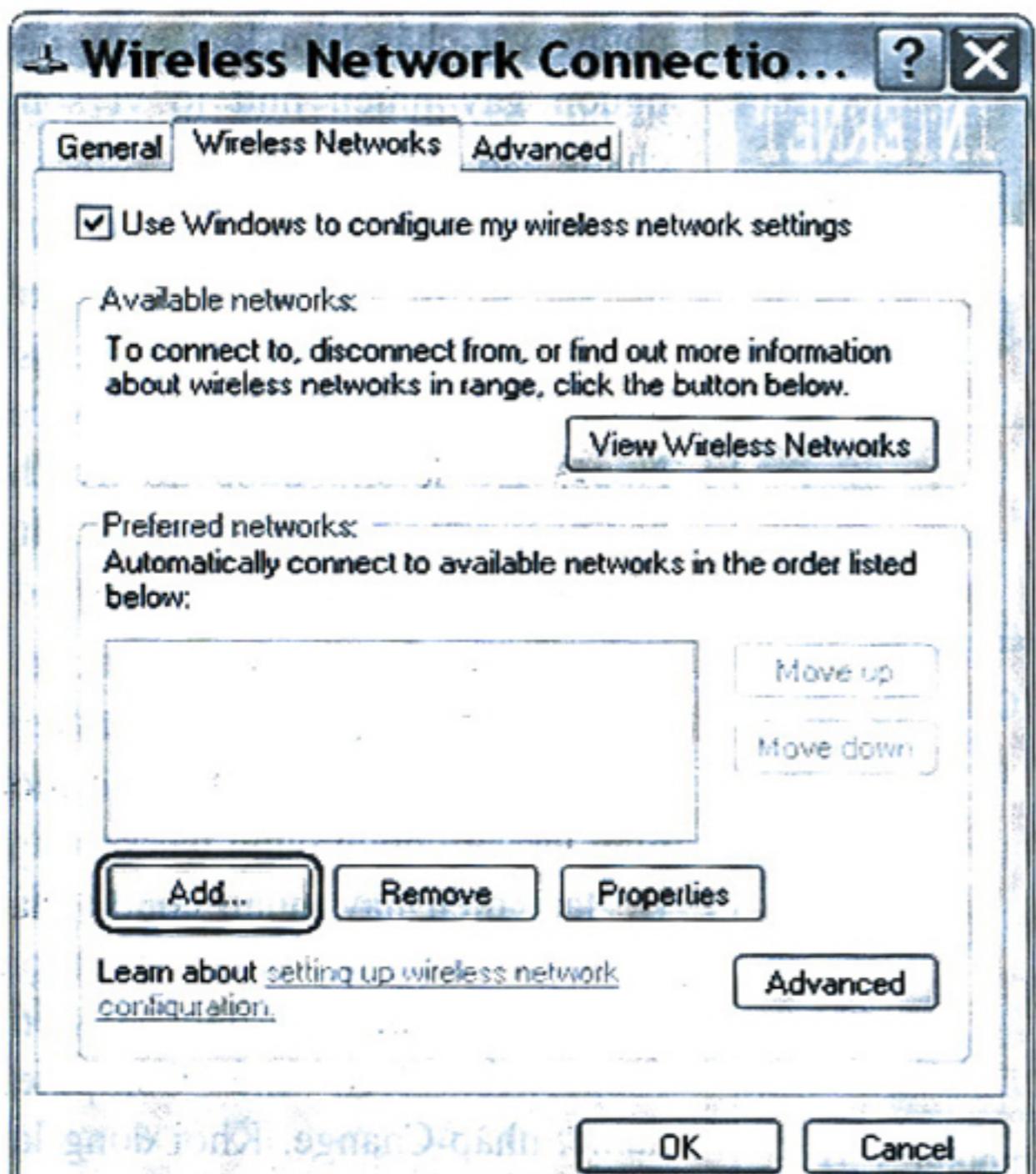
### I. Thiết lập mạng Ad-hoc trên máy tính A

**Bước 1:** Vào Properties của biểu tượng My Network Places trên màn hình Desktop. Nhấp phải chuột vào biểu tượng Wireless Network Connection và chọn Properties để mở ra cửa sổ Wireless Network Connection Properties (lưu ý đa số thiết bị Laptop có nút bật tắt card

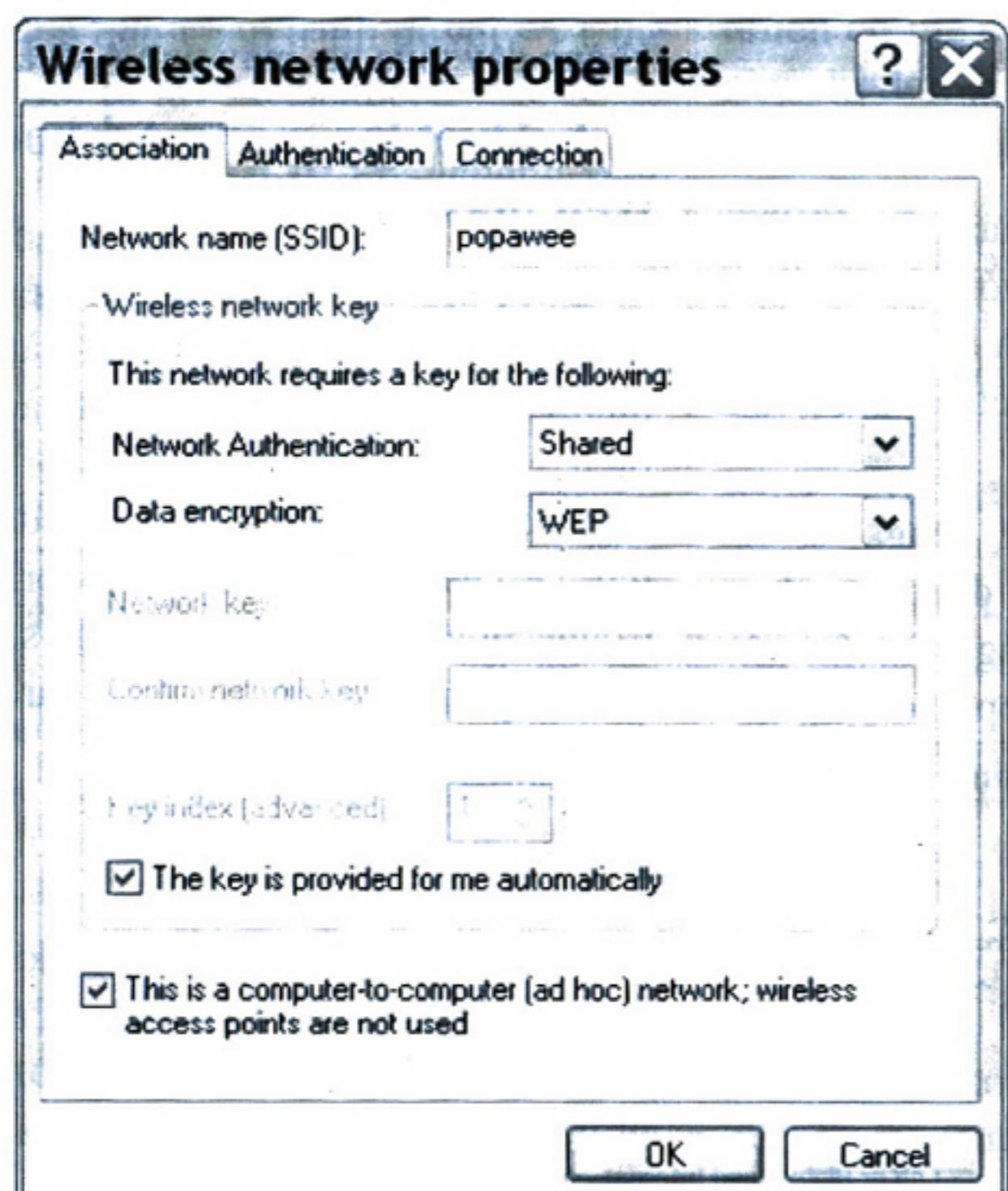


Hình 1

# CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



Hình 2



Hình 3

Wi-Fi và chắc chắn bạn đã mở nó lên) (Hình 1)

**Bước 2:** Trong hộp thoại Wireless Network Connection

bạn sẽ tìm thấy Disabled and WEP in Data encryption.

- Nếu chọn WEP nếu bạn muốn

Properties, chuyển qua thẻ Wireless Networks, chọn nút Add dưới mục Preferred networks (lưu ý thẻ Wireless Network chỉ xuất hiện nếu card bạn hỗ trợ Windows XP Wireless Zero Configuration (WZC) service). (Hình 2)

**Bước 3:** Trong thẻ Association, đặt tên bất kì cho mạng Ad-hoc trong mục Network name (SSID). Chọn "This is a computer-to-computer (ad hoc) network" và xóa tùy chọn "The key is provided for me automatically" vì chúng ta thiết lập bằng thủ công sẽ nhanh hơn. Trong mục Network Authentication chọn Open hoặc Share, WPA-None. Trong Data encryption chọn chế độ bảo mật thích hợp với bạn:

- Nếu chọn Open hoặc Shared trong Network Authentication

trong Data encryption

dữ liệu được mã hóa khi truyền thích hợp với mạng nhỏ và gia đình.

- Nếu chọn WPA-None in Network Authentication, bạn sẽ thấy TKIP and AES trong Data encryption. Cả hai cái tùy chọn này đều là mức độ mã hóa mạnh nhất. (Hình 3)

**Bước 4:** Trong Network key gõ chìa khóa bảo mật vào, dùng ASCII hoặc kí tự hexadecimal. Kí tự ASCII có thể chứa chữ cái, số hoặc biểu tượng trong khi hexa chỉ chứa số từ 0-9 và chữ từ A đến F (lưu ý: nếu bạn chọn chế độ bảo mật WEP, chìa khóa sẽ phải là 5 kí tự ASCII hoặc 10 kí tự hexa cho mức bảo mật 64 bit và 13 ASCII hoặc 26 hexa cho mức bảo mật 128 bit, chẳng hạn 12345 (5 kí tự ASCII) hoặc ABC123EF45 (10 kí tự hexa) cho mức mã hóa 64 bit. Xác nhận lại trong mục Confirm network key. Nhập 2 lần OK để lưu lại thay đổi.

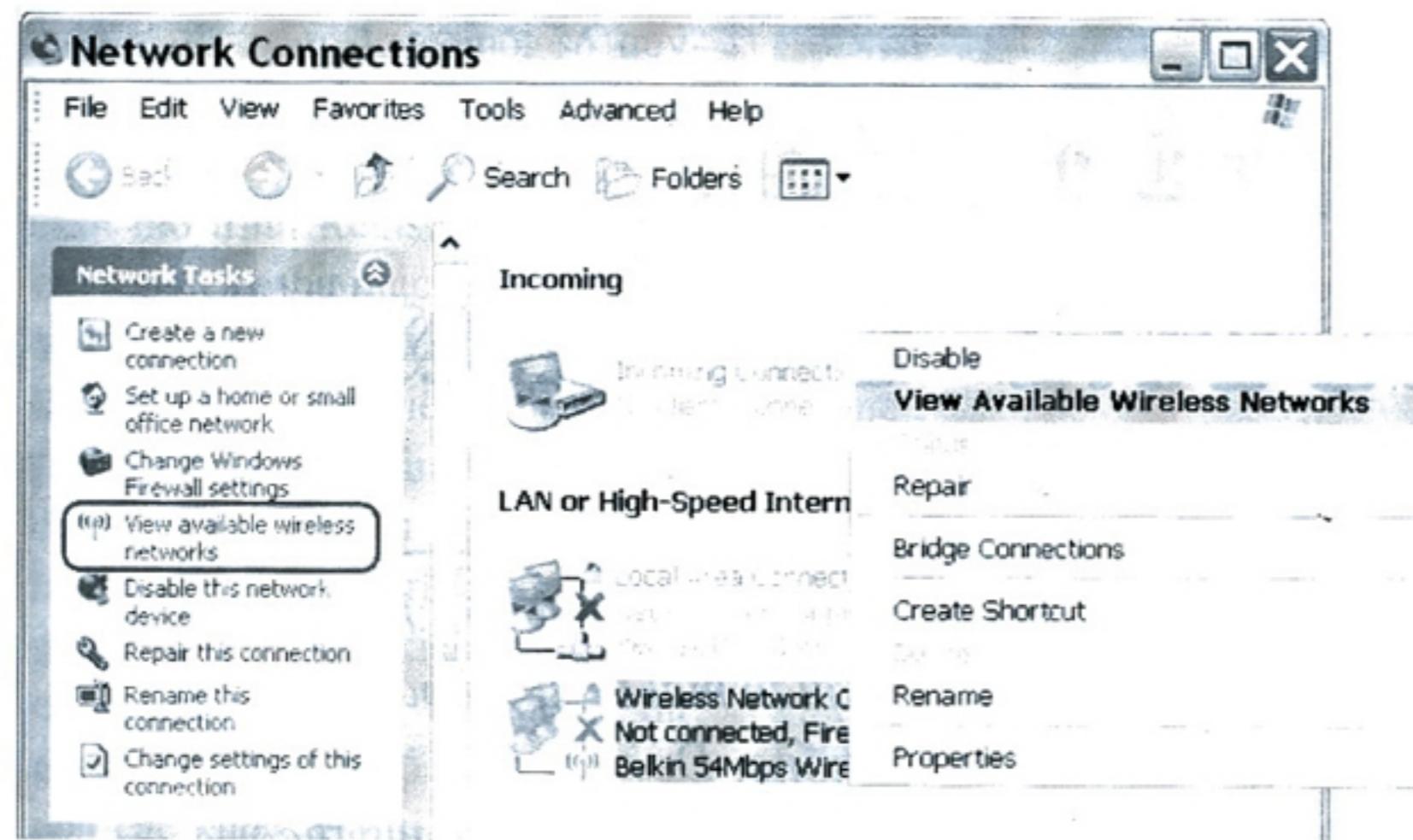
## II. Cài đặt mạng Ad-hoc trên máy B

**Bước 1:** Vào Properties của biểu tượng My Network Places trên màn hình Desktop. Nhấp phải chuột vào biểu tượng Wireless Network Connection và chọn View Available Wireless Networks. (Hình 4)

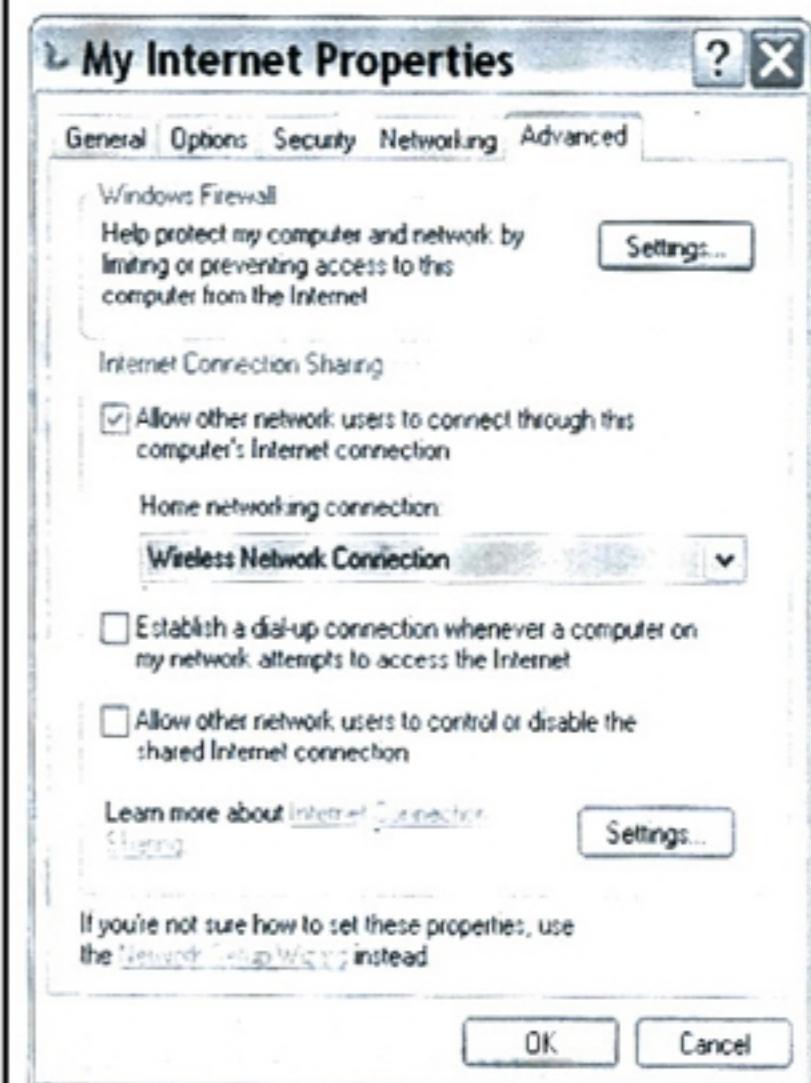
**Bước 2:** Cửa sổ Wireless Network Connection sẽ chỉ ra danh sách các mạng không dây được tìm thấy trong phạm vi phủ sóng. Trong bước này, nếu bạn thực hiện đúng thì sẽ thấy mạng (ứng với tên mà chúng ta thiết đặt trong phần I). Chọn mạng và nhấn Connect. (Hình 5)

**Bước 3:** Gõ "Chìa khóa" như trên máy 1 khi một thông báo hiện ra và chọn Connect. Nếu bạn không chọn "The key is provided for me automatically" trong phần setup ở

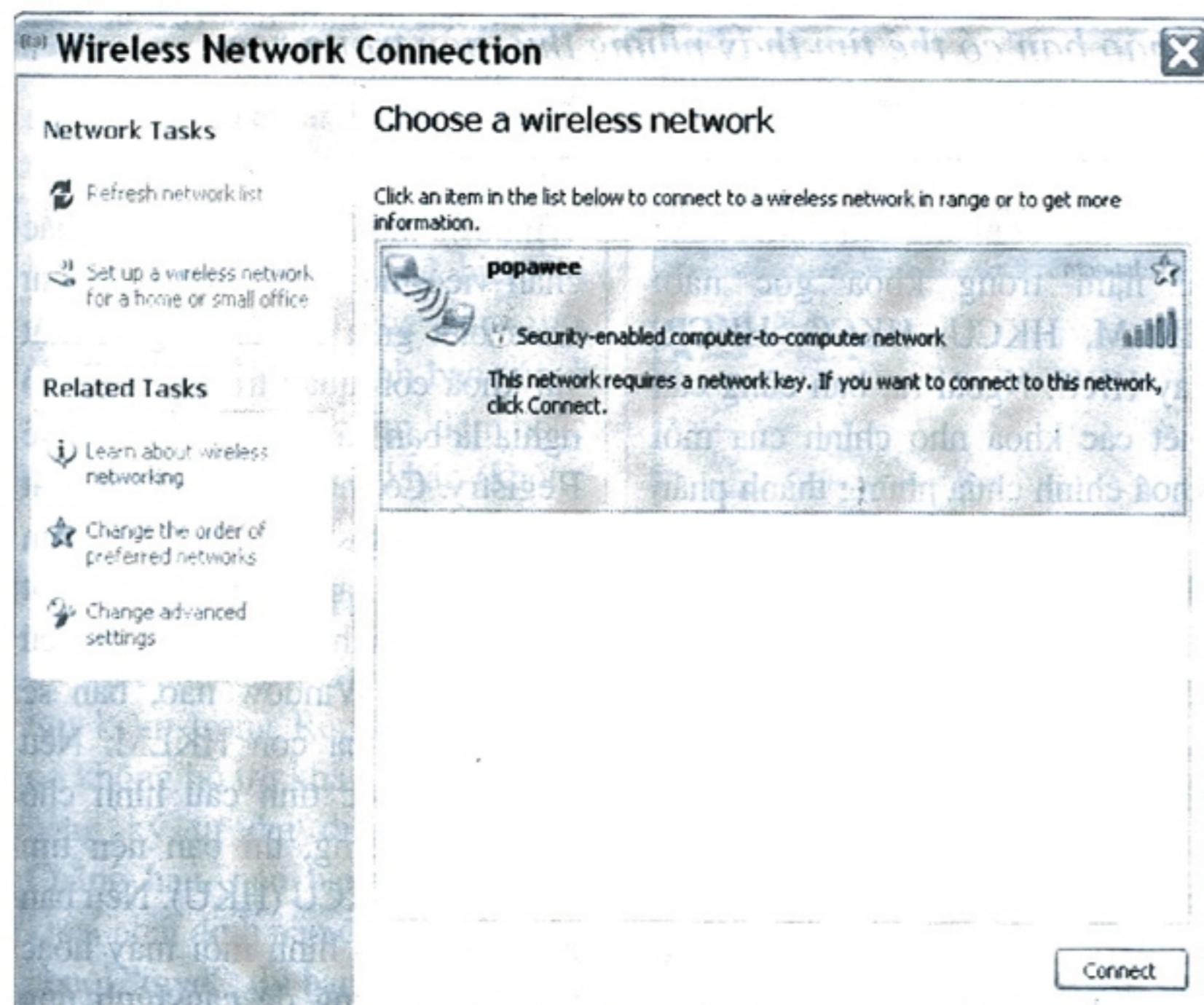
# CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



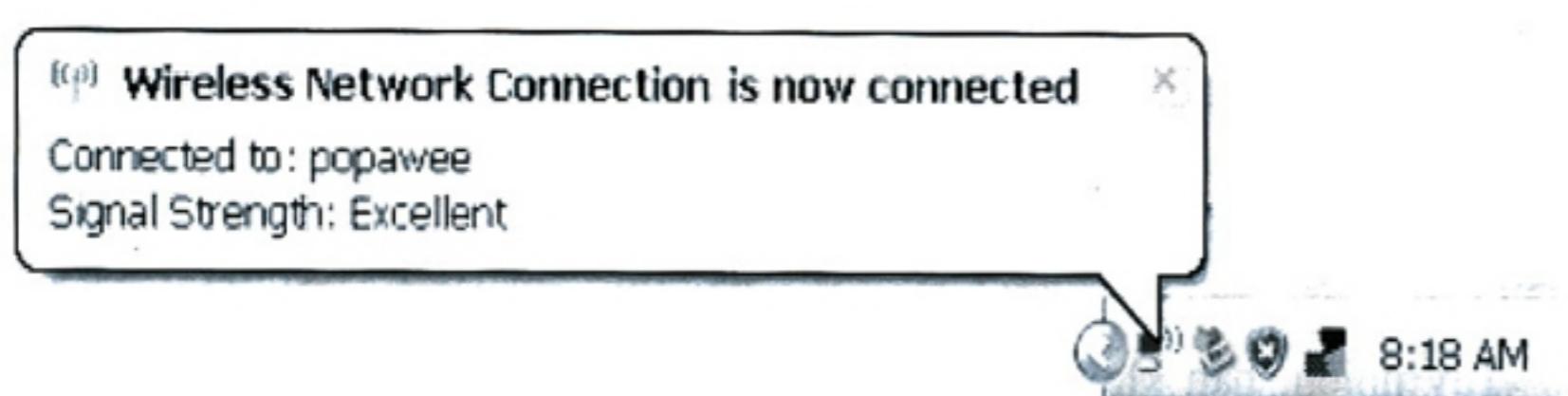
Hình 4



Hình 7



Hình 5



Hình 6

máy A thì hãy để trống phần network key và nhấn Connect.

Bây giờ mạng Wi-Fi adhoc giữa hai máy A và B đã được kết nối:

## III. Chia sẻ kết nối Internet giữa máy tính A và B.

Tại máy A có kết nối Internet,

tìm đến biểu tượng Card mạng hay Modem mà bạn muốn chia sẻ, chọn Properties. Trong thẻ Advanced, chọn “Allow other network users to connect through this computer’s Internet connection” và chọn “Wireless Network Connection” từ mục Home networking connection. (Hình 7)

Tiếp tục thực hiện như sau:

1. Vào Settings. Tích chọn các dịch vụ cần thiết như DHCP, DNS... Nhấn OK, sau đó máy sẽ thông báo là đổi địa chỉ IP của Wireness thành 192.168.0.1 để mặc định, còn phần IP của card wifi máy kia để động.

2. Chọn repair ở wireless connection để hai máy nhận ra nhau.

Bây giờ bạn đã kết thúc quá trình tạo mạng Wi-Fi adhoc và thiết lập chia sẻ Internet cho 2 máy. Để truy cập tài nguyên máy khác bạn phải thiết lập network sharing cho từng tài nguyên.

Nguyễn Văn Chí