

```

#include <Arduino.h>

#include <SPI.h>
#include <Ethernet.h>

// Khai báo MAC address (mặc định, chỉ cần khác nhau trên mạng)
byte mac[] = { 0xDE, 0xAD, 0xBE, 0xEF, 0xFE, 0xED };

// Địa chỉ IP nếu bạn muốn tĩnh (bỏ comment nếu cần)
// IPAddress ip(192, 168, 1, 3);

// Tạo đối tượng server lắng nghe cổng 80 (HTTP)
EthernetServer server(80);

void setup() {
    // Mở Serial monitor
    Serial.begin(57600);

    // Bắt đầu kết nối Ethernet với DHCP
    Serial.println("Đang kết nối Ethernet...");
    if (Ethernet.begin(mac) == 0) {
        Serial.println("Không lấy được IP qua DHCP, dùng IP tĩnh.");
        // Ethernet.begin(mac, ip);
        while (true); // Dừng lại nếu không có kết nối
    }

    delay(1000); // Đợi ổn định
    Serial.print("IP được cấp: ");
    Serial.println(Ethernet.localIP());

    // Bắt đầu server
    server.begin();
}

void loop() {
    // Lắng nghe client
    EthernetClient client = server.available();
    if (client) {
        Serial.println("Client kết nối!");
        // Đợi cho đến khi client gửi dữ liệu
        while (client.connected()) {
            if (client.available()) {
                // Đọc 1 dòng HTTP request
                String req = client.readStringUntil('\r');
                Serial.println(req);
            }
        }
    }
}

```

```

        client.flush();

        // Gửi HTTP response
        client.println("HTTP/1.1 200 OK");
        client.println("Content-Type: text/html");
        client.println("Connection: close");
        client.println();
        client.println("<!DOCTYPE html>");
        client.println("<html><body><h1>Xin chào từ
Arduino!</h1></body></html>");
        break;
    }
}

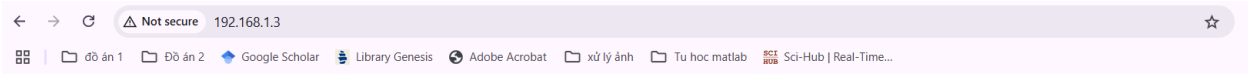
// Đóng kết nối
delay(1);
client.stop();
Serial.println("Client đã ngắt.");
}
}

```

Code Test thử kết nối Board với Ethernet shield

```
--- Terminal on COM4 | 57600 8-N-1
--- Available filters and text transformations: colorize, debug, default, direct, hexlify, log2file, nocontrol, printable, send_on_enter, time
--- More details at https://bit.ly/pio-monitor-filters
--- Quit: Ctrl+C | Menu: Ctrl+T | Help: Ctrl+T followed by Ctrl+H
Đang kết nối Ethernet...
IP được cấp: 192.168.1.3
Client kết nối!
```

Kết nối ethernet thành công và hiển thị IP được cấp



Xin chào tá»» Arduino!

Tạo 1 website đơn giản để hiển thị nội dung thông qua IP

➔ Đã kết nối được Ethernet trên Arduino với Ethernet shield