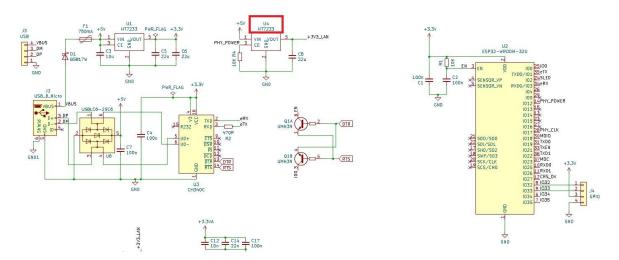
Xin chào mọi người.

Em đang thiết kế một mạch sử dụng ESP32 với Lora và LAN8720. Ở phần LAN8720 em đang bị mắc ở chỗ con chip cho chân ETH_PHY_POWER từ ESP sang LAN8720.

Em tham khảo thì có 1 thiết kế sử dụng con IC 7233, anh chị có con linh kiện nào gợi ý giúp em với ạ



Xưa có làm esp32+LAN+LoRa

Cơ mà mấy con linh kiện nó không biết anh đâu. bhttps://github.com/IoTThinks/EasyLoRaGateway v2.1

Kevin Lê Vĩnh Đạt dạ vâng, em cũng có thấy a define "ETH_PHY_POWER 33" để reset LAN mà không biết cơ chế của anh reset con LAN như thế nào vậy ạ

Kevin Lê Vĩnh Đạt

Quản trị viên Người đóng góp nhiều nhất



Hung Van Cao Anh thấy code bình thường. Không có gì đặc biệt. Hình như trong link có code mẫu.

Kevin Lê Vĩnh Đạt dạ vâng, ý em là cái chân "ETH_PHY_POWER 33" a nối từ chân GPIO33 của ESP. ETH_PHY_POWER anh để enable/disable nguồn cho con LAN hay a đi thẳng vào 1 chân nào đó của con LAN ą. Vì em cũng ko thấy a dùng chân nRST của con 8720

Hung Van Cao Theo code thì có vẻ anh nối thẳng ETH_PHY_POWER vào GPIO 33. https://github.com/.../EasyLoRaGatew.../EasyLoRaGateway.h...

// Put all pin mappings and library here

```
// Serial
#define BAUD_RATE
                     115200 //9600
// WiFi
#include <WiFi.h>
#define WIFI_NAME "Easy LoRa" // TO CHANGE TO YOUR WIFI
#define WIFI_PWD "EasyLoRa123" // TO CHANGE TO YOUR WIFI
String WiFi_IP="0.0.0.0";
// Ethernet
#define ETH_PHY_MDIO
                       0
#define ETH_PHY_ADDR
                       1
#define ETH_PHY_MDC
                      16
#define ETH_PHY_POWER
                        33 // LAN_RST, too
#define ETH_PHY_TYPE
                      ETH_PHY_LAN8720
#define ETH_CLK_MODE
                       ETH_CLOCK_GPIO17_OUT
//#define LAN_RST
                    33
// Must be after #define
#include <ETH.h>
static bool eth_connected = false;
String ETH_Status;
String ETH_Ip;
String ETH_hostname;
// =========
// LoRa
// =========
```

```
#include <SPI.h>
#include <LoRa.h>
// LoRa 1 pins
#define LORA_SS
                       23
#define LORA_SCK
                        18 // Shared
#define LORA_MOSI
                         5 // Shared
#define LORA_MISO
                         36
#define LORA_DIO0
                         39
#define LORA_DIO1
                         4 // Not tested
#define LORA_RST
                        13
// LoRa signals
#define LORA_FREQ
                         920E6
#define LORA_SF
                       9 // 7 is the fastest. 12 is is farthest
#define LORA_CR
#define LORA_BW
                         250E3 // 7.8E3, 10.4E3, 15.6E3, 20.8E3, 31.25E3, 41.7E3, 62.5E3, 125E3,
250E3 and 500E3
#define LORA_PREAMBLE_LENGTH 8
#define LORA_LNA_GAIN
                            6 // 0-6: 0 to disable. 6 is max gain
// LoRa parameters
volatile bool isLoRaPacketReceived = false;
// LoRa 2 pins
#define LORA2_SS
                        32
#define LORA2_SCK
                         18 // Shared
#define LORA2_MOSI
                          5 // Shared
#define LORA2_MISO
                          36 // Shared
```

```
#define LORA2_DIO0
                         34
#define LORA2_DIO1
                         2 // Not tested
#define LORA2_RST
                        15
// LoRa 2 signals
#define LORA2_FREQ
                         920E6
#define LORA2_SF
                       9 // 7 is the fastest. 12 is is farthest
#define LORA2_CR
                        5
#define LORA2_BW
                         250E3 // 7.8E3, 10.4E3, 15.6E3, 20.8E3, 31.25E3, 41.7E3, 62.5E3, 125E3,
250E3 and 500E3
#define LORA2_PREAMBLE_LENGTH 8
#define LORA2_LNA_GAIN
                           6 // 0-6: 0 to disable. 6 is max gain
// 20dBm=100mW, 18dBm=63mW, 17dBm=50mW, 14dBm=25mW
#define LORA2_TXPOWER
                            17 // From 2 to 20. Default is 17.
// LED
#define LED
                    14 // HIGH is ON
// Button
#define BTN
                    35 // PRESSED is LOW
// Speaker
#define SPK
                    12
#define SPK_CHANNEL
                          0
#define SPK_FREQ
                        800
#define SPK_RESOLUTION
```

Hung Van Cao Hình như anh coi chân POWER là RST luôn

```
// Ethernet
13
       #define ETH PHY MDIO
14
                                       0
       #define ETH PHY ADDR
                                       1
15
       #define ETH PHY MDC
                                       16
16
17
        #define ETH PHY POWER
                                       33 // LAN RST, too
       #define ETH PHY TYPE
                                       ETH PHY LAN8720
18
       #define ETH CLK MODE
                                       ETH CLOCK GPI017 OUT
19
        //#define LAN RST
20
                                       33
```

Hung Van Cao Mà anh thấy anh cũng không hề có nhu cầu RST con LAN. Nó tư vô mang OK, tư kết nối lai khi rớt... Moi thứ bình thường.

Hoặc là thư viên đã làm việc đó bên dưới.

Nó chỉ cấp nguồn thôi, bạn bỏ qua nó mà nối thẳng nguồn chung với esp32 luôn.

Con này có chân kích hoạt ạ. Nó để reset mềm cho con LAN8720 ấy anh. Theo em biết thì lúc esp32 kết nối với LAN8720 thì có 1 giai đoạn cần reset mềm

Reset là reset chứ mềm với cứng gì nhỉ. active thì có nguồn mà không active thì không có nguồn thôi.

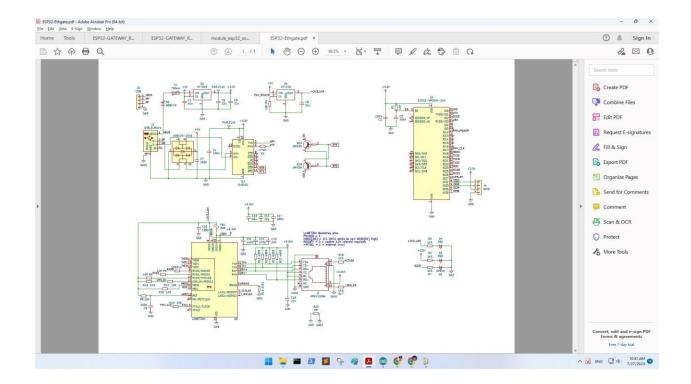
Bạn đưa hình con nguồn và esp mà cứ nói về con LAN thì sao mà hiểu được bạn đang mắc là mắc cái gì chứ

Nó chỉ là con ổn áp 3v3, bạn thay bằng con nào chẳng được ạ, thông dụng như AMS1117 thôi

Con này có chân kích hoạt a. Nó để reset mềm cho con LAN8720 ấy anh

Hung Van Cao chắc ngắt nguồn cho tiết kiệm điện thôi, chứ con LAN kia có chân reset mà. Anh có thể thay đổi bằng MIC5219 để có chân EN nhé

Đây là mạch em nguyên lý em tham khảo ạ



Hung Van Cao nó là cấp nguồn cho lan thôi, xài con ldo 3v3 nào chả đc bác, còn chân enable thì chỉ là để on/off nguồn cho lan thôi, nếu mạch bác ko cần thì bỏ chân đó đi