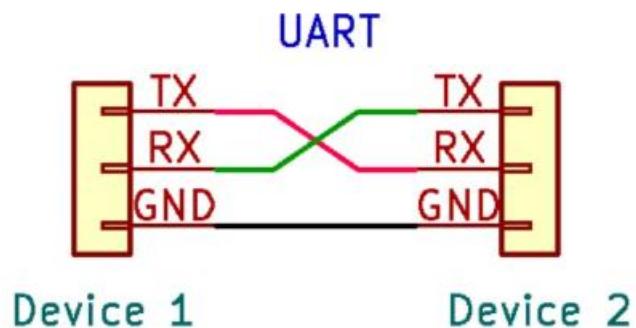


UART

1. Khái niệm

UART - Universal Asynchronous Receiver/Transmitter



Transmitter (Gửi): Chức năng gửi dữ liệu từ thiết bị này đến thiết bị khác.

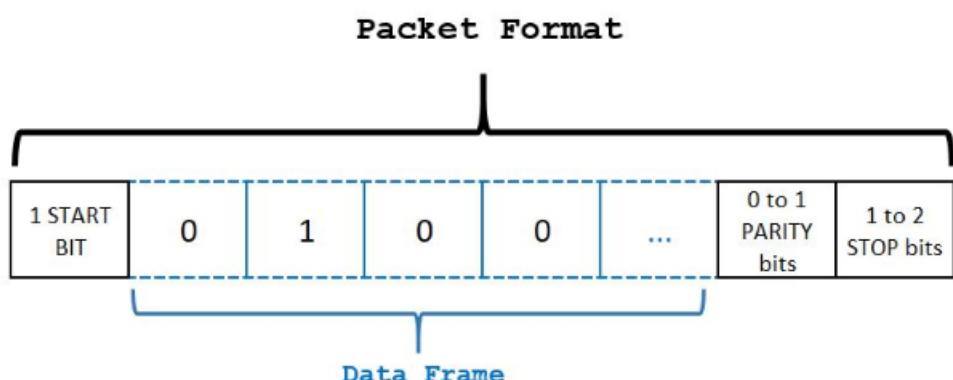
Receiver (Nhận): Chức năng nhận dữ liệu từ thiết bị khác.

UART là **song công** (half-duplex), có nghĩa là dữ liệu chỉ có thể được truyền theo một hướng tại một thời điểm

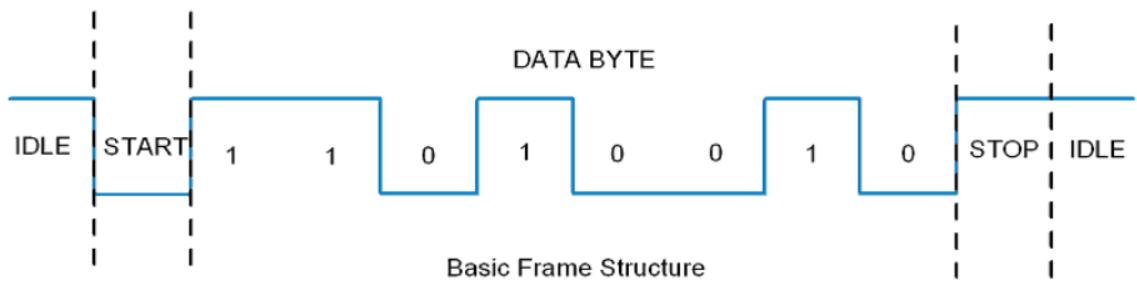
UART là **giao thức nối tiếp** (serial), có nghĩa là dữ liệu được truyền đi một bit tại một thời điểm, theo một chuỗi nối tiếp

UART là **bất đồng bộ**, tốc độ Baud (**Baud Rate**): Là tốc độ truyền tải dữ liệu, được đo bằng số bit truyền trong mỗi giây. Các tốc độ phổ biến là 9600, 115200, v.v.

Khung truyền UART:



- Start bit: Thường là 1 bit, xác định bắt đầu của gói dữ liệu.
- Data frame: Tùy thuộc vào cấu hình, thường là 7, 8, hoặc 9 bit.
- Parity bit (Tùy chọn): Dùng để kiểm tra lỗi trong quá trình truyền dữ liệu.
- Stop bits: Một hoặc hai bit dùng để báo hiệu kết thúc của gói dữ liệu.



Module CH340 USB To TTL

