Handheld Scanner

Battery Board

Evalutation Board

Digi ME 9210

PC

Fixed Scanner

256kB SPI Flash

UART2

SPI

Zigbee

UART2

UART2

Ethernet

3.3V2

5V

10h

5V

2.4 Ghz

Range : >30m

10/100 Mbps

IEEE 802.3

300 items x 10 baskets

No data lost even if :

- Power down

- Interrupt

- Out of range

- Noises

- Have databases to check out items

- Log

- Drop basket if not have in databases

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | DETAILS | DEADLINE | ASSIGN |
| 1 | Làm mạch RS232 | 18/09 | Hải |
| 2 | Documents IEEE 802.3 vs UART (vì sao phải dùng Digi ME) | 08/10 | Team |
| 3 | Documents đặc điểm mạng Zigbee |  | Team |
| 4 | Xây dựng module để nhận data từ scanner cho cả 2 board BB và EB. Tạo thêm các format cho data truyền qua UART (configure thông qua barcode) | 01/10 |  |
| 5 | Xây dựng module đọc, ghi, xóa data trên BB cho Flash ở vị trí bất kỳ | 01/10 |  |
| 6 | Documents cách thức hoạt động của 2 module trên, format của 1 basket được lưu trên flash | 01/10 |  |
| 7 | Xây dựng module cho Digi ME 9210 để nhận và truyền 1 packet tới PC. | 01/10 |  |
| 8 | Xây dựng module cho Digi ME 9210 để truyền nhận data thông qua UART. | 01/10 |  |
| 9 | Xây dựng databases cho các item trên PC. Tạo ra các mẫu barcode tương ứng và in ra giấy để test | 01/10 |  |
| 10 | Xây dựng module để truyền nhận frame giữa BB và EB | 01/10 |  |
| 11 | Đề ra cấu trúc cho các configuration của user |  | Team |
| 12 | Dựa vào cấu trúc trên và các module đã xây dựng, merge code  - BB : Nhận data từ scanner, nếu quá timeout mà chưa có end basket thì xóa hẳn basket vừa scan. Nếu có request từ EB thì gửi cả basket thông qua Zigbee bằng cách gửi từng item.  - EB : Nhận request từ scanner. Broadcast cho client. Chờ nhận data từ BB rồi gửi cho Digi ME 9210. Nếu nhận đc data từ Digi ME 9210 thì gửi request sang cho BB.  - ME 9210 : đóng gói data từ UART thành packet rồi send qua cho PC và ngược lại. | 08/10 | Team |
| 13 | Test và xây dựng thêm phương pháp security và mở rộng | 31/10 |  |