**8 LED QUÉT**

1. **Các bước điều khiển led quét**

* Xuất mã của số cần hiển thị và chọn led hiển thị (nhớ trước đó phải tách số và giải mã rồi)
* Delay ( tùy vào số lượng led )
* Tắt led ( chống lem)
* Lặp lại 3 bước trên đối với các led còn lại

1. **Module 8 quét cần phải được quét liên tục thì mới có thể hiển thị được nên cần chú ý các điều sau:**

* Gọi chương trình hiển thị trong while(true)
* Không được làm công việc khác lâu quá( Nếu ứng dụng bắt buộc phải tốn nhiều thời gian thì trong các ứng dụng đó ta gọi chương trình quét led)

1. **Các chương trình con điều khiển led quét đã viết sẵn trong thư viện**
2. VOID XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_1(UNSIGNED INT MA,SO\_HTHI)

(SV phải tự tính ra mã của vị trí cần hiển thị- Bài mẫu 501)

Ví dụ : muốn led vị trí số 0 sáng số 9

XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_1(0x7f, MA7DOAN[9]); // xuất hiển thị

delay\_ms(1); // delay quan sát

XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_1(0xff, 0xff); // tắt led chống lem

1. VOID XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_2(UNSIGNED INT MA,SO\_HTHI)

(Tính sẵn mã của vị trí cần hiển thị(xem bài mẫu 503), chính vì vậy ta có thể tận dụng vòng lặp for để rút gọn chương trình(xem bài mẫu 504)

**Ví dụ:** muốn led vị trí số 0 sáng số 9

XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_2(0, MA7DOAN[9]);

delay\_ms(1);

XUAT\_8LED\_7DOAN\_QUET\_2(0, 0xff);

1. VOID HIEN\_THI\_8LED\_7DOAN\_QUET\_ALL()

(Có khả năng ứng dụng trong trường hợp chạy nhiều module cao)

Trước khi gọi chương trình trên ra thì ta phải giải mã giá trị cần hiển thị và lưu vào mảng LED\_7DQ[]( muốn hiển thị chỗ nào thì lưu vào phần tử tương ứng của mảng trên- xem bài mẫu 521)

Ví dụ: hiển thị biến a=xxxx ra 8 led 7 đoạn dùng chương trình con trên

void giaima()

{

LED\_7DQ[0]= MA7DOAN [a%10];

LED\_7DQ[1]= MA7DOAN [a/10%10];

LED\_7DQ[2]= MA7DOAN [a/100%10];

LED\_7DQ[3]= MA7DOAN [a/1000%10];

}

Ta gọi chương trình giải mã này khi ta muốn cập nhật giá trị hiển thị

Trong while(true) ta gọi chương trình HIEN\_THI\_8LED\_7DOAN\_QUET\_ALL();