Conceptual Design

Flowchart

ให้ array acs[i] รับค่าจาก array bin[i]

Start

ประกาศตัวแปร z , b และ acs[7] ให้เป็น *Unsigned char*

ประกาศตัวแปร i และ bin[7] ให้เป็น *Unsigned int*

ส่งค่าจาก array acs[i] ส่งค่าออกผ่านพอร์ต B

กำหนดให้พอร์ต B เป็นพอร์ตสำหรับส่งค่าออก

เพิ่มค่า z ไป 1 ค่า

ให้ z=0

Yes

Z < 256 ?

No

Delay 0.2 วินาที

ให้ ตัวแปร b = z

Yes

While(1)

No

นำค่า b มาหารด้วย2 แล้วนำค่าไปเก็บที่ array bin[i]

End

นำค่า b มาหารด้วย2 แล้วนำค่าที่ได้ไปเก็บที่ตัวแปร b

เพิ่มค่า i ไป 1ครั้ง (i++)

No

Yes

While(b>0)

Code

#define *F\_CPU* 16000000UL

#include <avr/io.h>

#include <util/delay.h>

int main(void)

{

unsigned char z ;

unsigned char b ;

unsigned char acs[7] ;

unsigned int i=0 ;

unsigned int bin[7];

DDRB = 0xFF;

for (z=0;z<256;z++)

{

do

{

b=z;

bin[i]= b%2;

b/=2;

i++;

} while (b>0);

acs[i]=bin[i];

PORTB=acs[i];

}

*\_delay\_ms*(200);

while (1) ;

}