#define m11 3

#define m12 4

#define m21 5

#define m22 6

#define D0 19

#define D1 18

#define D2 17

#define D3 16

void forward()

{

   digitalWrite(m11, HIGH);

   digitalWrite(m12, LOW);

   digitalWrite(m21, HIGH);

   digitalWrite(m22, LOW);

}

void backward()

{

   digitalWrite(m11, LOW);

   digitalWrite(m12, HIGH);

   digitalWrite(m21, LOW);

   digitalWrite(m22, HIGH); 

}

void left()

{

   digitalWrite(m11, HIGH);

   digitalWrite(m12, LOW);

   digitalWrite(m21, LOW);

   digitalWrite(m22, LOW);

}

void right()

{

   digitalWrite(m11, LOW);

   digitalWrite(m12, LOW);

   digitalWrite(m21, HIGH);

   digitalWrite(m22, LOW);

}

void Stop()

{

   digitalWrite(m11, LOW);

   digitalWrite(m12, LOW);

   digitalWrite(m21, LOW);

   digitalWrite(m22, LOW);

}

void setup() 

{

  pinMode(D0, INPUT);

  pinMode(D1, INPUT);

  pinMode(D2, INPUT);

  pinMode(D3, INPUT);

  pinMode(m11, OUTPUT);

  pinMode(m12, OUTPUT);

  pinMode(m21, OUTPUT);

  pinMode(m22, OUTPUT);

}

void loop() 

{

  int temp1=digitalRead(D0);

  int temp2=digitalRead(D1);

  int temp3=digitalRead(D2);

  int temp4=digitalRead(D3);

  if(temp1==0 && temp2==1 && temp3==0 && temp4==0)

  forward();

  else if(temp1==0 && temp2==0 && temp3==1 && temp4==0)

  left();

  else if(temp1==0 && temp2==1 && temp3==1 && temp4==0)

  right();

  else if(temp1==0 && temp2==0 && temp3==0 && temp4==1)

  backward();

   else if(temp1==1 && temp2==0 && temp3==1 && temp4==0)

  Stop();

}