

```
#include "Main.h"
void room1 ( void )
{
    Wait ( 200 );
    x2 = GetAnalogInput ( 2 );
    if ( x2 > 200 )
    {
        SetMotor ( 2 , 50 );
        SetMotor ( 3 , -50 );
        Wait ( 150 );
        x6 = GetAnalogInput ( 6 );
        while ( x6 < 140 )
        {
            SetMotor ( 2 , 22 );
            SetMotor ( 3 , 22 );
            x6 = GetAnalogInput ( 6 );
        }
        x2 = GetAnalogInput ( 2 );
        while ( x2 > 100 )
        {
            SetMotor ( 2 , 18 );
            SetMotor ( 3 , 18 );
            x2 = GetAnalogInput ( 2 );
        }
        SetMotor ( 2 , 0 );
        SetMotor ( 3 , 0 );
        Wait ( 200 );
    }
    else
    {
        x2 = GetAnalogInput ( 2 );
        x4 = GetAnalogInput ( 4 );
        while ( x2 < 200 && x4 > 105 )
        {
            x3 = GetAnalogInput ( 3 );
            error = x1 - x3 ;
            mr = mor - 0.08* error ;
            ml = mol - 0.08* error ;
            SetMotor ( 2 , mr );
            SetMotor ( 3 , ml );
            x2 = GetAnalogInput ( 2 );
            x4 = GetAnalogInput ( 4 );
        }
        SetMotor ( 2 , 0 );
        SetMotor ( 3 , 0 );
        Wait ( 100 );
        x2 = GetAnalogInput ( 2 );
        x4 = GetAnalogInput ( 4 );
        while ( x2 < 200 && x4 > 147 )
        {
            x3 = GetAnalogInput ( 3 );
            error = x1 - x3 ;
            mr = mor - 0.08 * error ;
            ml = mol - 0.08 * error ;
            SetMotor ( 2 , mr );
            SetMotor ( 3 , ml );
            x2 = GetAnalogInput ( 2 );
            x4 = GetAnalogInput ( 4 );
        }
    }
}
```

```
}
SetMotor ( 2 , 0 );
SetMotor ( 3 , 0 );
Wait ( 100 );
x2 = GetAnalogInput ( 2 );
x6 = GetAnalogInput ( 6 );
while ( x2 < 200 && x6 > 140 )
{
    x3 = GetAnalogInput ( 3 );
    error = x1 - x3 ;
    mr = mor - 0.08 * error ;
    ml = mol - 0.08 * error ;
    SetMotor ( 2 , mr );
    SetMotor ( 3 , ml );
    x2 = GetAnalogInput ( 2 );
    x6 = GetAnalogInput ( 6 );
}
if ( x2 < 160 )
{
    SetMotor ( 2 , 0 );
    SetMotor ( 3 , 0 );
    Wait ( 200 );
    x5 = GetAnalogInput ( 5 );
    while ( x5 > 150 )
    {
        SetMotor ( 2 , 20 );
        SetMotor ( 3 , 20 );
        x5 = GetAnalogInput ( 5 );
    }
    SetMotor ( 2 , 0 );
    SetMotor ( 3 , 0 );
    Wait ( 500 );
    x2 = GetAnalogInput ( 2 );
    while ( x2 < 170 )
    {
        SetMotor ( 2 , -40 );
        SetMotor ( 3 , 40 );
        x2 = GetAnalogInput ( 2 );
    }
    SetMotor ( 2 , 0 );
    SetMotor ( 3 , 0 );
    Wait ( 333 );
    ash ( );
    x1 = GetAnalogInput ( 1 );
    while ( x1 < 190 )
    {
        SetMotor ( 2 , 40 );
        SetMotor ( 3 , -40 );
        x1 = GetAnalogInput ( 1 );
    }
    SetMotor ( 2 , 0 );
    SetMotor ( 3 , 0 );
    Wait ( 200 );
    x1 = GetAnalogInput ( 1 );
    while ( x1 > 170 )
    {
        SetMotor ( 2 , 16 );
        SetMotor ( 3 , 16 );
    }
```

```
        x1 = GetAnalogInput ( 1 ) ;
    }
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
    Wait ( 200 ) ;
    x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    while ( x2 < 210 )
    {
        x4 = GetAnalogInput ( 4 ) ;
        error = xrb - x4 ;
        mr = mor + 0.08* error ;
        ml = mol + 0.08* error ;
        SetMotor ( 2 , mr ) ;
        SetMotor ( 3 , ml ) ;
        x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    }
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
    Wait ( 100 ) ;
    x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    while ( x2 > 160 )
    {
        SetMotor ( 2 , -25 ) ;
        SetMotor ( 3 , -25 ) ;
        x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    }
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
    Wait ( 200 ) ;
}
else
{
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
    Wait ( 200 ) ;
    x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    while ( x2 > 120 )
    {
        SetMotor ( 2 , -22 ) ;
        SetMotor ( 3 , -22 ) ;
        x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    }
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
    Wait ( 200 ) ;
    x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    while ( x2 < 210 )
    {
        x4 = GetAnalogInput ( 4 ) ;
        error = 370 - x4 ;
        mr = mor + 0.05* error ;
        ml = mol + 0.05* error ;
        SetMotor ( 2 , mr ) ;
        SetMotor ( 3 , ml ) ;
        x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;
    }
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;
```

```
    Wait ( 100 ) ;  
    x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;  
    while ( x2 > 140 )  
    {  
        SetMotor ( 2 , -25 ) ;  
        SetMotor ( 3 , -25 ) ;  
        x2 = GetAnalogInput ( 2 ) ;  
    }  
    SetMotor ( 3 , 0 ) ;  
    SetMotor ( 2 , 0 ) ;  
    Wait ( 100 ) ;  
}  
SetMotor ( 2 , 0 ) ;  
SetMotor ( 3 , 0 ) ;  
Wait ( 200 ) ;  
}  
}
```