**PIC PROJECT**

**HOME SECURITY**

**#include<pic.h>**

**#define \_XTAL\_FREQ 20000000**

**int key();**

**void lcd();**

**void cmd(int);**

**void data1(char);**

**void charmake(int);**

**void display(char\*);**

**void pw();**

**void \_delay\_ms(int n);**

**int n=0;**

**void main()**

**{**

**int k=0,a;**

**TRISB=0xF0;**

**TRISD=0x00;**

**PORTD=0x00;**

**TRISC=0x00;**

**PORTC=0x00;**

**lcd();**

**display("welcome");**

**\_delay\_ms(100);**

**lcd();**

**pw();**

**while(1)**

**{**

**k=key();**

**if(k<16)**

**{**

**charmake(k);**

**}**

**if(k<10)**

**{**

**n=n\*10+k;**

**}**

**else if(k==11)**

**{**

**if(n==1234)**

**{**

**lcd();**

**display("Access Granted");**

**\_delay\_ms(1000);**

**lcd();**

**display("ON:1 OFF:2");**

**\_delay\_ms(50);**

**lcd();**

**while(1)**

**{**

**a=key();**

**if(a==1)**

**{**

**RC2=1;**

**lcd();**

**display("ON:1 OFF:2");**

**//\_delay\_ms(50);**

**}**

**else if(a==2)**

**{**

**RC2=0;**

**lcd();**

**display("ON:1 OFF:2");**

**//\_delay\_ms(500);**

**}**

**else if(a==10)**

**{**

**lcd();**

**pw();**

**n=0;**

**break;**

**}**

**}**

**}**

**else**

**{**

**lcd();**

**display("Access denied");**

**\_delay\_ms(1000);**

**lcd();**

**pw();**

**n=0;**

**}**

**}**

**}**

**}**

**int key()**

**{**

**int x=12;**

**RB0=1;**

**RB1=0;**

**RB2=0;**

**RB3=0;**

**while(RB4==1)**

**{**

**x=1;**

**}**

**while(RB5==1)**

**{**

**x=2;**

**}**

**while(RB6==1)**

**{**

**x=3;**

**}**

**RB0=0;**

**RB1=1;**

**RB2=0;**

**RB3=0;**

**while(RB4==1)**

**{**

**x=4;**

**}**

**while(RB5==1)**

**{**

**x=5;**

**}**

**while(RB6==1)**

**{**

**x=6;**

**}**

**RB0=0;**

**RB1=0;**

**RB2=1;**

**RB3=0;**

**while(RB4==1)**

**{**

**x=7;**

**}**

**while(RB5==1)**

**{**

**x=8;**

**}**

**while(RB6==1)**

**{**

**x=9;**

**}**

**RB0=0;**

**RB1=0;**

**RB2=0;**

**RB3=1;**

**while(RB4==1)**

**{**

**x=12;**

**}**

**while(RB5==1)**

**{**

**x=0;**

**}**

**while(RB6==1)**

**{**

**x=11;**

**}**

**return x;**

**}**

**void lcd()**

**{**

**cmd(0x38);**

**cmd(0x0e);**

**cmd(0x01);**

**cmd(0x06);**

**cmd(0x80);**

**}**

**void cmd(int a)**

**{**

**PORTD=a;**

**RC0=0;**

**RC1=1;**

**\_delay\_ms(2);**

**RC1=0;**

**}**

**void data1(char x)**

**{**

**PORTD=x;**

**RC0=1;**

**RC1=1;**

**\_delay\_ms(2);**

**RC1=0;**

**}**

**void display(char\*s)**

**{**

**while(\*s!='\0')**

**{**

**data1(\*s);**

**s++;**

**}**

**}**

**void charmake(int k)**

**{**

**switch(k)**

**{**

**case 0:data1('0');**

**break;**

**case 1:data1('1');**

**break;**

**case 2:data1('2');**

**break;**

**case 3:data1('3');**

**break;**

**case 4:data1('4');**

**break;**

**case 5:data1('5');**

**break;**

**case 6:data1('6');**

**break;**

**case 7:data1('7');**

**break;**

**case 8:data1('8');**

**break;**

**case 9:data1('9');**

**break;**

**case 10:lcd();**

**break;**

**}**

**}**

**void pw()**

**{**

**display("Enter pw:");**

**}**

**void \_delay\_ms(int n)**

**{**

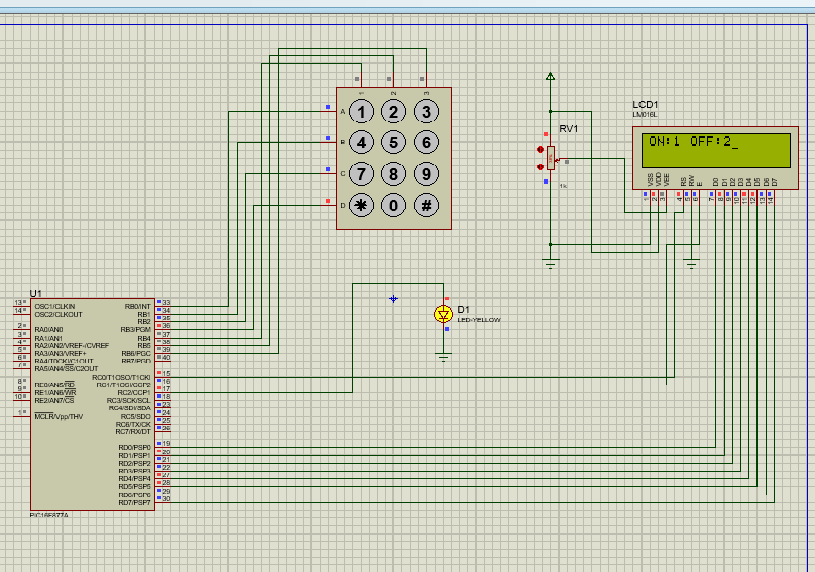
**int i,j;**

**for(i=0;i<n;i++)**

**for(j=0;j<2000;j++);**

**}**

**PROTEUS SIMULATION DIAGRAM**

****