/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*Filename : breathing\_led.c

\*Description : make LED breath.

\*Company: SunRobotics Technologies

\*Website: www.sunrobotics.co.in

\*E-mail: support@sunrobotics.co.in(For Any Query)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

#include <wiringPi.h>

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

//pin 1(BCM GPIO 18) is PWM port

#define LEDPIN 1

int main(){

int bright;

if(wiringPiSetup()==-1){

printf("setup wiringPi failed!\n");

printf("please check your setup\n");

exit(1);

}

pinMode(LEDPIN,PWM\_OUTPUT);

printf(" \n");

printf(" \n");

printf("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*|\n");

printf("| Breath LED |\n");

printf("| ------------------------ |\n");

printf("| |\n");

printf("| LED connect to GPIO1 |\n");

printf("| |\n");

printf("| |\n");

printf("| |\n");

printf("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*|\n");

for(;;){

printf("|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |\n");

printf("| breath off |\n");

printf("|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |\n");

for(bright=0;bright<1024;++bright){

pwmWrite(LEDPIN,bright);

delay(2);

}

printf("|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*|\n");

printf("| breath on |\n");

printf("|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*|\n");

for(bright=1023;bright>=0;--bright){

pwmWrite(LEDPIN,bright);

delay(2);

}

}

return 0;

}