/\*C program to design a digital clock.\*/

#include <stdio.h>

#include <time.h> //for sleep() function

#include <unistd.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int hour, minute, second;

hour=minute=second=0;

while(1)

{

//clear output screen

system("clear");

//print time in HH : MM : SS format

printf("%02d : %02d : %02d ",hour,minute,second);

//clear output buffer in gcc

fflush(stdout);

//increase second

second++;

//update hour, minute and second

if(second==60){

minute+=1;

second=0;

}

if(minute==60){

hour+=1;

minute=0;

}

if(hour==24){

hour=0;

minute=0;

second=0;

}

sleep(1); //wait till 1 second

}

return 0;

}

00 : 00 : 00 00 : 00 : 01 00 : 00 : 02 00 : 00 : 03 00 : 00 : 04 00 : 00 : 05 00 : 00 : 06 00 : 00 : 07 00 : 00 : 08 00 : 00 : 09 00 : 00 : 10 00 : 00 : 11 00 : 00 : 12 00 : 00 : 13 00 : 00 : 14 00 : 00 : 15 00 : 00 : 16 00 : 00 : 17 00 : 00 : 18 00 : 00 : 19 00 : 00 : 20 00 : 00 : 21 00 : 00 : 22 00 : 00 : 23 00 : 00 : 24 00 : 00 : 25 00 : 00 : 26 00 : 00 : 27 00 : 00 : 28 00 : 00 : 29 00 : 00 : 30 00 : 00 : 31 00 : 00 : 32 00 : 00 : 33 00 : 00 : 34 00 : 00 : 35 00 : 00 : 36 00 : 00 : 37 00 : 00 : 38 00 : 00 : 39 00 : 00 : 40 00 : 00 : 41 00 : 00 : 42 00 : 00 : 43 00 : 00 : 44 00 : 00 : 45 00 : 00 : 46 00 : 00 : 47 00 : 00 : 48 00 : 00 : 49 00 : 00 : 50 00 : 00 : 51 00 : 00 : 52 00 : 00 : 53 00 : 00 : 54 00 : 00 : 55 00 : 00 : 56 00 : 00 : 57 00 : 00 : 58 00 : 00 : 59 00 : 01 : 00 00 : 01 : 01 00 : 01 : 02 00 : 01 : 03 00 : 01 : 04 00 : 01 : 05 00 : 01 : 06 00 : 01 : 07 00 : 01 : 08 00 : 01 : 09 00 : 01 : 10 00 : 01 : 11 00 : 01 : 12 00 : 01 : 13 00 : 01 : 14 00 : 01 : 15 00 : 01 : 16 00 : 01 : 17 00 : 01 : 18 00 : 01 : 19 00 : 01 : 20 00 : 01 : 21 00 : 01 : 22 00 : 01 : 23 00 : 01 : 24 00 : 01 : 25 00 : 01 : 26 00 : 01 : 27 00 : 01 : 28 00 : 01 : 29 00 : 01 : 30 00 : 01 : 31 00 : 01 : 32 00 : 01 : 33 00 : 01 : 34 00 : 01 : 35 00 : 01 : 36 00 : 01 : 37 00 : 01 : 38 00 : 01 : 39 00 : 01 : 40 00 : 01 : 41 00 : 01 : 42 00 : 01 : 43 00 : 01 : 44 00 : 01 : 45 00 : 01 : 46 00 : 01 : 47 00 : 01 : 48 00 : 01 : 49