|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Assignment Code | : | C.S.P0037 |
| Assignment Name | : | Square Number |
| Student Name | : | Le Thi Thanh Nhan |
| Time/Date | : | 15h15, 27/9/2019 |

Approach

Create a float variable and a integer variable to store square root of input number. If two variables are equal, the number is square number, if not, it is not a square number.

Source code

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <conio.h>

#include <math.h>

int check(int n)

{

    int sq = sqrt(n);

    float sqr = sqrt(n);

    if (sq == sqr)

        printf("%d is a square number %d=%d\*%d\n", n, n, sq, sq);

    else

        printf("%d is not a square number\n", n);

}

int main()

{

    int key, n;

    do

    {

        printf("Check Square Number Program\n");

        do

        {

            printf("Enter a positive natural integer n = ");

            scanf("%d", &n);

            if (n <= 0)

                printf("Please enter a positive natural integer!\n\n");

        } while (n <= 0);

        check(n);

        printf("Press any key to continue, press ESC to quit...\n\n\n");

        key = getch();

    } while (key != 27);

    getch();

    return 0;

}

Result

