**assignment 2**

Write a program that reads a 3-digit positive integer (one value) and prints

1. The maximum digit in the integer

2. The minimum digit in the integer

3. The integer digits sorted in ascending order

For example, the program should work as follows

Enter 3-digit number: 925

The maximum digit in the integer= 9

The minimum digit in the integer= 2

The integer digits sorted in ascending order 259

Sol:

#include<iostream>

using namespace std;

int main() {

int x, d1, d2, d3;

cout << "-Enter your number:" << endl;

cin >> x;

d1 = x % 10;

x = x / 10;

d2 = x % 10;

x = x / 10;

d3 = x % 10;

x = x / 10;

{

if (d1 >= d2 && d2 > d3)

cout << "the max number is:" << d1 << endl;

if (d1 >= d3 && d3 > d2)

cout << "the max number is:" << d1 << endl;

if (d2 >= d1 && d1 > d3)

cout << "the max number is:" << d2 << endl;

if (d2 >= d3&& d3 > d1)

cout << "the max number is:" << d2 << endl;

if (d3 >= d1 && d1 > d2)

cout << "the max number is:" << d3 << endl;

if (d3 >= d2 && d2 > d1)

cout << "the max number is:" << d3 << endl;

}

if (d1 <= d2 && d2 <= d3)

cout << "the min number is:" << d1 << endl;

if (d1 <= d3 && d3 <= d2)

cout << "the min number is:" << d1 << endl;

if (d2 <= d1 && d1 <= d3)

cout << "the min number is:" << d2 << endl;

if (d2 <= d3 && d3 <= d1)

cout << "the min number is:" << d2 << endl;

if (d3 <= d1 && d1 <=d2)

cout << "the min number is:" << d3 << endl;

if (d3 <= d2 && d2 <= d1)

cout << "the min number is:" << d3 << endl;

{

if (d1 < d2 && d2 < d3)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d1 << d2 << d3 << endl;

if (d1 < d3 && d3 < d2)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d1 << d3 << d2 << endl;

if (d2 < d3 && d3 < d1)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d2 << d3 << d1 << endl;

if (d2 < d1 && d1 < d3)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d2 << d1 << d3 << endl;

if (d3 < d1 && d1 < d2)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d3 << d1 << d2 << endl;

if (3 < d2 && d2 < d1)

cout << "The integer digits sorted in ascending order: " << d3 << d2 << d1 << endl;

}

}