**Content 38**

**Multiple Inheritance Program**

**Important points about the used code Below:**

/\*

The inherited derived class will look something like this:

Data members:

    base1 --> protected

    base2 --> protected

Member functions:

    set\_data1() --> public

    set\_data2() --> public

    show() --> public

\*/

**Code:**

#include <iostream>

using namespace std;

class base1

{

protected:

    int num1;

public:

    void set\_data1(int a)

    {

        num1 = a;

    }

};

class base2

{

protected:

    int num2;

public:

    void set\_data2(int b)

    {

        num2 = b;

    }

};

class base3

{   protected:

    int num3;

    public:

    void set\_data3(int a){

        num3=a;             //  might error

    }

};

class derived: public base1, public base2,public base3{

    public:

    void show(void){

        cout<<"The value of num1 is: "<<num1<<endl;

        cout<<"The value of num2 is: "<<num2<<endl;

        cout<<"The value of num3 is: "<<num3<<endl;

        cout<<"The sum of all above values is: "<<num1+num2+num3<<endl;

    }

};

/\*

The inherited derived class will look something like this:

Data members:

    base1 --> protected

    base2 --> protected

Member functions:

    set\_data1() --> public

    set\_data2() --> public

    show() --> public

\*/

int main()

{   derived d;

    d.set\_data1(4);

    d.set\_data2(7);

    d.set\_data3(10);

    d.show();

    return 0;

}

**Output:**

The value of num1 is: 4

The value of num2 is: 7

The value of num3 is: 10

The sum of all above values is: 21