

## 課堂作業（10/14）：長整數運算

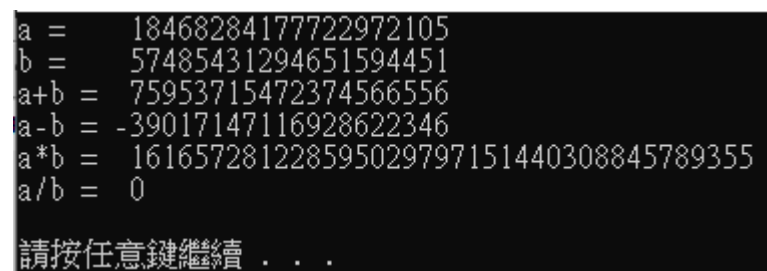
題目：請為上課所寫的結構**新增乘(Multi())的函數與除(Div())的函數**，使其能處理 2 個 20 位的十進制值相乘與相除。

```
struct LongInt
{
    int MyInt[MAX];
    bool IsPositive;

    LongInt();
    void Init();           //利用亂數產生一個長度小於 19 的值
    void Init(int num);    //指定一個長度小於 19 的值
    void operator = (int);  //運算子多載
    void Zero();           //將本身的陣列初始為 0
    void Show();           //顯示陣列
    int Compare(LongInt b); //比較本身跟長整數 b 之間何者較大，若大於 b 則回傳 1，反之，則回傳-1

    LongInt Add(LongInt);
    LongInt operator + (LongInt); //運算子多載
    LongInt Sub(LongInt);
    LongInt operator - (LongInt); //運算子多載
    LongInt Multi(LongInt);
    LongInt Div(LongInt);
};
```

輸出畫面:



```
a = 18468284177722972105
b = 57485431294651594451
a+b = 75953715472374566556
a-b = -39017147116928622346
a*b = 161657281228595029797151440308845789355
a/b = 0
請按任意鍵繼續 . . .
```

備註：

- （兩個 20 位的整數相加可能會產生 21 位的整數，兩個 20 位數的整數相乘最多不會產生 40 位的結果）