

Тема: «Делегати у С#»

# ДЕЛЕГАТИ

- ⦿ Утворення та використання делегатів
- ⦿ Багатоадресні делегати

# УТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ДЕЛЕГАТІВ

Делегати подібні до вказівників на функції. Їх можна використати для виклику різноманітних функцій з однаковою сигнатурою під час виконання програми.

*Сигнатура функції* - це список типів параметрів і результату.

Делегат оголошується подібним чином:

```
Delefate тип_результату ім'я([параметри])
```

# ПРИКЛАД

```
Public class ClassA {  
Public static double M1 (int i) { ...; }  
Public double M2 (int i) { ...; }  
}  
Public delegate double DelegateM (int i); //  
    делегат для цих функцій
```

Приклад використання:

```
DelegateM delegateM = new  
    DelegateM(ClassA.M1);  
double m1 = delegateM(10);  
ClassA A = new ClassA();  
delegateM = new DelegateM(A.M2);  
Double m2 = delegateM(10);
```

# БАГАТОАДРЕСНІ ДЕЛЕГАТИ

За допомогою делегата, можна викликати декілька методів. При цьому на делегата та методи накладається додаткове обмеження:

І методи, і делегат повинні повертати тип `void`.

# ПРИКЛАД

```
Public delegate void DelegateM (int i);  
Public class ClassA {  
Public static void M1 (int i) { ...; }  
Public void M2 (int i) { ...; }  
}  
// деякий код  
ClassA A = new ClassA();  
DelegateM delegateM = new DelegateM(ClassA.M1);  
delegateM += new DelegateM(A.M2);  
delegateM(10);
```