

Дәріс 7. Task класы. Тапсырманы құру. Тапсырманың идентификаторы. Күту әдістері.

Мысал 1. Тапсырманы құру және іске қосу.

```
using System;
using System.Threading;
using System.Threading.Tasks;

class DemoTask {
    // Тапсырма ретінде атқарылатын әдіс.
    static void MyTask() {
        Console.WriteLine("MyTask() іске қосылды");

        for(int count = 0; count < 10; count++) {
            Thread.Sleep(500);
            Console.WriteLine("MyTask() әдісінде, санауыш мәні " + count );
        }

        Console.WriteLine("MyTask аяқталды");
    }

    static void Main() {
        Console.WriteLine("Негізгі ағын іске қосылды.");

        // Тапсырма объектісін құру
        Task tsk = new Task(MyTask);

        // Тапсырмаларды атқаруға жіберу
        tsk.Start();

        // tsk тапсырмасы аяқталғанға дейін Main() әдісін белсенді ұстау
        for(int i = 0; i < 60; i++) {
            Console.WriteLine(".");
            Thread.Sleep(100);
        }
        Console.WriteLine("Негізгі ағын аяқталды.");
    }
}
```

Мысал 2. Тапсырма идентификаторын пайдалану.

```
using System;
using System.Threading;
using System.Threading.Tasks;

class DemoTask {
    // Тапсырма ретінде атқарылатын әдіс.
    static void MyTask() {
        Console.WriteLine("MyTask() №" + Task.CurrentId + " іске қосылды");
        for(int count = 0; count < 10; count++) {
            Thread.Sleep(500);
        }
    }
}
```

```
Console.WriteLine("MyTask() #" + Task.CurrentId + " әдісінде, санауыш мәні " + count );
}
Console.WriteLine("MyTask №" + Task.CurrentId + " аяқталды");
}
static void Main() {
Console.WriteLine("Негізгі ағын іске қосылды.");
// Екі тапсырма объектісін құру
Task tsk = new Task(MyTask);
Task tsk2 = new Task(MyTask);
// Тапсырмаларды атқаруға жіберу
tsk.Start();
tsk2.Start();
Console.WriteLine("tsk тапсырмасының идентификаторы: " + tsk.Id);
Console.WriteLine("tsk2 тапсырмасының идентификаторы: " + tsk2.Id);
// tsk және tsk2 тапсырмалары аяқталғанға дейін
// Main() әдісінің атқарылуын уақытша тоқтату
tsk.Wait();
tsk2.Wait();
Console.WriteLine("Негізгі ағын аяқталды.");
}
}
}
```