

С#. Уровень 3

Урок 6

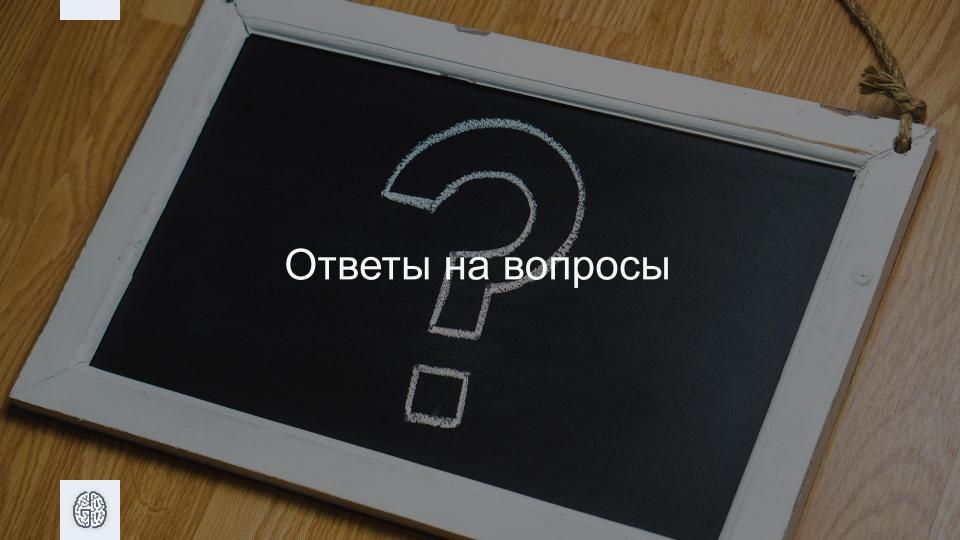
Параллельное программирование и TPL. Асинхронное программирование (TAP)

Task Parallel Library. Класс Parallel. Класс Task. Асинхронное программирование (TAP).

План урока

- Параллельное программирование.
- Класс Task.
- Класс Parallel.
- Асинхронное программирование (ТАР).
- Применение TPL и TAP в приложении «Рассыльщик».





Параллельное программирование



Параллельное программирование

- Еще один подход к построению многопоточных приложений.
- Большая возможность контролировать выполнение.
- Эффективное использование ресурсов.



Класс Task



Класс Task

- Task.Start().
- Task.Factory.StartNew().
- Массив задач. WaitAll().
- Результат работы задачи. Result.
- ContinueWith().



Класс Parallel



Класс Parallel

- Parallel.Invoke.
- Parallel.For.
- Parallel.ForEach.
- Выход из параллельного цикла.



Асинхронное программирование (TAP)



TAP (Task-based Asynchronous Pattern)

- Async/await.
- Комбинация асинхронных операций.



Visual Studio



