

Task Parallel Library.



### После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на <a href="ITVDN.com">ITVDN.com</a>



Проверьте как Вы усвоили данный материал на TestProvider.com



# Task Parallel Library



### Библиотека параллельных задач

Библиотека параллельных задач (TPL) предназначена для повышения производительности разработчиков за счет упрощения процесса добавления параллелизма в приложения. TPL динамически масштабирует степень параллелизма для наиболее эффективного использования всех доступных процессоров.

В библиотеке параллельных задач осуществляется секционирование работы, планирование потоков в пуле ThreadPool, поддержка отмены, управление состоянием и выполняются другие низкоуровневые задачи. Используя библиотеку параллельных задач, можно повысить производительность кода, сосредоточившись на работе, для которой предназначена программа.

Начиная с .NET Framework 4 библиотека параллельных задач является предпочтительным способом создания многопоточного и параллельного кода.

http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/dd460717.aspx



#### Пространство имен

- ▲ {} System.Threading.Tasks
  - Parallel
  - ▶ ♣ ParallelLoopState
  - ▶ RarallelOptions
  - D 🥸 Task

  - TaskCompletionSource<TResult>

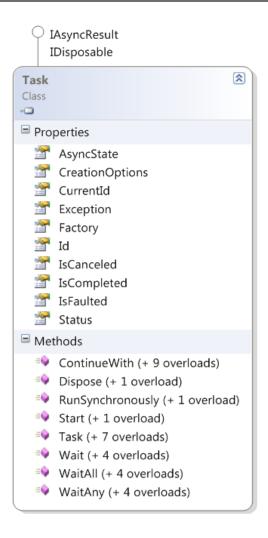
  - TaskFactory<TResult>

  - → 
    ↑ TaskSchedulerException
  - ▶ ⁴ UnobservedTaskExceptionEventArgs
  - ▶ September > ParallelLoopResult

Библиотека параллельных задач (TPL) представляет собой набор открытых типов и API-интерфейсов в пространствах имен System. Threading и System. Threading. Тазкѕ в .NET Framework 4.

http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.threading.tasks.aspx





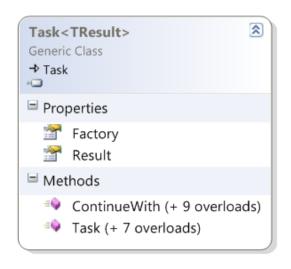
Класс

Класс Task - представляет асинхронную операцию.

http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.threading.tasks.task.aspx



#### Класс



Класс Task < TResult > - представляет асинхронную операцию, которая может вернуть значение.

http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/dd321424.aspx



#### Класс



Класс Parallel предоставляет поддержку параллельных циклов и областей.

http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.threading.tasks.parallel.aspx



Q&A



#### Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















