

# Продвинутый СІ

Юрий Литвинов

21.02.2020г

# Непрерывная интеграция, для тех, кто всё пропустил

## Зачем?

- ▶ Чтобы собиралось и работало не только у вас на компе
- ▶ Чтобы было эталонное окружение и эталонный процесс сборки, который можно повторить кому угодно
- ▶ Чтобы узнавать об ошибках сразу после коммита

## Как?

- ▶ Облачные CI-системы: AppVeyor, Travis, CircleCI, ...
- ▶ Локальные CI-системы: Jenkins, TeamCity, TFS, ...

# Более подробно, как

## AppVeyor

- ▶ Логинимся на <https://www.appveyor.com/> по своему аккаунту на GitHub
- ▶ Добавляем свой репозиторий через New Project -> GitHub -> Add
- ▶ Добавляем в рабочую копию (прямо у себя на компе) `appveyor.yml`
  - ▶ Файл должен называться именно так, вплоть до регистра букв
  - ▶ Обычно его кладут в мастер, потом вмердживают в каждую ветку с домашкой
- ▶ Пишем туда описание процесса сборки
- ▶ Коммитим-пушим
- ▶ Наслаждаемся билдом

# Что писать

AppVeyor, .NET Core

<https://www.appveyor.com/docs/appveyor-yml/>

**image:** Visual Studio 2017

**before\_build:**

- nuget restore myCoolHomework/Homework.sln

**build:**

**project:** myCoolHomework/Homework.sln

**test\_script:**

- dotnet test myCoolHomework/Homework.sln

Отступы и минусы критически важны.

# При этом

- ▶ Нужно добавить Reference на
  - ▶ Microsoft.NET.Test.Sdk
  - ▶ NUnit3TestAdapter
  - ▶ NUnit
  - ▶ FsUnit
- ▶ Или другие библиотеки, которыми пользуетесь, но не забыть SDK и раннер.
- ▶ Как вообще создать проект:
  - ▶ <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/core/testing/unit-testing-fsharp-with-nunit>

# Что писать

AppVeyor, .NET Framework

**image:** Visual Studio 2017

**before\_build:**

- nuget restore myCoolHomework/Homework.sln

**build:**

**project:** myCoolHomework/Homework.sln

**test\_script:**

- nunit3-console myCoolHomework/Homework.sln \  
--result=myresults.xml;format=AppVeyor

# Что писать

Travis, .NET Core

**language:** csharp

**mono:** none

**dotnet:** 2.1

**before\_build:**

- nuget restore myCoolHomework/Homework.sln

**build:**

- dotnet build myCoolHomework/Homework.sln

**test\_script:**

- dotnet test myCoolHomework/Homework.sln

# Что писать

Travis, .NET Framework

**language:** csharp

## **install:**

- nuget restore myCoolHomework/Homework.sln
- nuget install NUnit.Console -Version 3.9.0 -OutputDirectory testrunner

## **script:**

- msbuild /p:Configuration=Release myCoolHomework/Homework.sln
  - mono ./testrunner/NUnit.ConsoleRunner.3.9.0/tools/nunit3-console.exe \
- .myCoolHomework/Homework.sln



# А как же другие домашки?

AppVeyor, .NET Core

**image:** Visual Studio 2017

**environment:**

**matrix:**

- **SOLUTION:** myCoolHomework/Homework1.sln
- **SOLUTION:** myCoolHomework2/Homework2.sln

**before\_build:**

- nuget restore %SOLUTION%

**build:**

**project:** %SOLUTION%

**test\_script:**

- dotnet test %SOLUTION%

# Автоматизация

AppVeyor, .NET Core

**image:** Visual Studio 2017

**build\_script:**

- For /R %%I in (\*.sln) do dotnet test %%I

**test:** off