



## .NET Core Command Line Interface

- Linea di comando
  - cmd, powershell, bash
- Intero ciclo di sviluppo
- Cross platform
  - Windows, iOS, Linux (Ubuntu, debian, Fedora, openSuse, CentOS)
- Distribuito con .NET Core runtime
  - Installer, binari, dotnet-install script, docker
  - Side by side (multiversione)
- Perché?
  - Strumento base degli IDE
- File project.json

## Sintassi

- Di forte ispirazione da altri strumenti
  - NodeJS
- Comandi «verb»
- Argomenti
- Opzioni
  - Versione lunga o breve: -t | --framework
- Tools pluggabili
  - By Microsoft o terze parti

#### Comandi

- New
  - Linguaggio: C#, F#
  - Tipologie: console, web, lib, xunittest
  - Eventualmente usare yeoman
- Restore
  - Sulla base di project.json
  - Nuget v3: cache
  - No powershell
- Build
  - Incremental compilation
  - Portable o self contained
  - Multi framework: .NET Core o .NET Framework
  - Multi runtime (osx, deb)
  - Script pre/post build



## Comandi

- Run
  - Compila e lancia
  - Multi target framework
  - Diverso da dotnet file.dll
- Test
  - Unit test, nunit o xunit
  - Motori installati via NuGet
  - Sezione testRunner in project.json
- Pack
  - Pacchetto nuget, con i simboli
- Publish
  - Deployment su cartella
  - Script pre/post publish

#### Tools

- Comandi aggiuntivi
  - Deploy mediante NuGet
  - Sostituiscono Powershell
- Usati e creati da Microsoft
  - Microsoft.Extensions.SecretManager.Tools
  - Microsoft.DotNet.Watcher.Tools
  - Microsoft.AspNetCore.Server.IISIntegration.Tools
  - Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools
  - Microsoft.AspNetCore.Razor.Tools
  - Microsoft.Extensions.Caching.SqlConfig.Tools
- Terze parti
  - BundlerMinifier.Core
  - dotnet-publish-docker



# Creazione tool

- Console app
  - Nome: dotnet-qualcosa
- Argomenti e opzioni
  - Parsing manuale args
  - Tramite CommandLineApplication
- Accesso al domain model di progetto
  - Dipendenze
  - File
- Deploy e test tramite NuGet
  - Feed locale
  - Possibilità di Debug



#### Vecchio e nuovo

- Ops: abbiamo reinventato la ruota
- Project.json vs .csproj
  - Configurazioni simili, solo un altro formato
  - Si tornerà al csproj
  - Probabilmente diventerà un packages.json
- dotnet vs msbuild
  - Funzionalità di build comuni
  - Resterà uno strumento per lo sviluppo
  - Probabilmente msbuild usato da dotnet

