

# Gdzie sięgają macki Octopus Deploy?



Tomasz Opalach

# Do czego służy Octopus Deploy?

---

- automatyzacja deploymentu
- wiele maszyn
- wiele środowisk
- wielu użytkowników i ról

# Aplikacje

---

- tylko .NET
- webowe
- desktopowe
- windows service

## Any tool chain

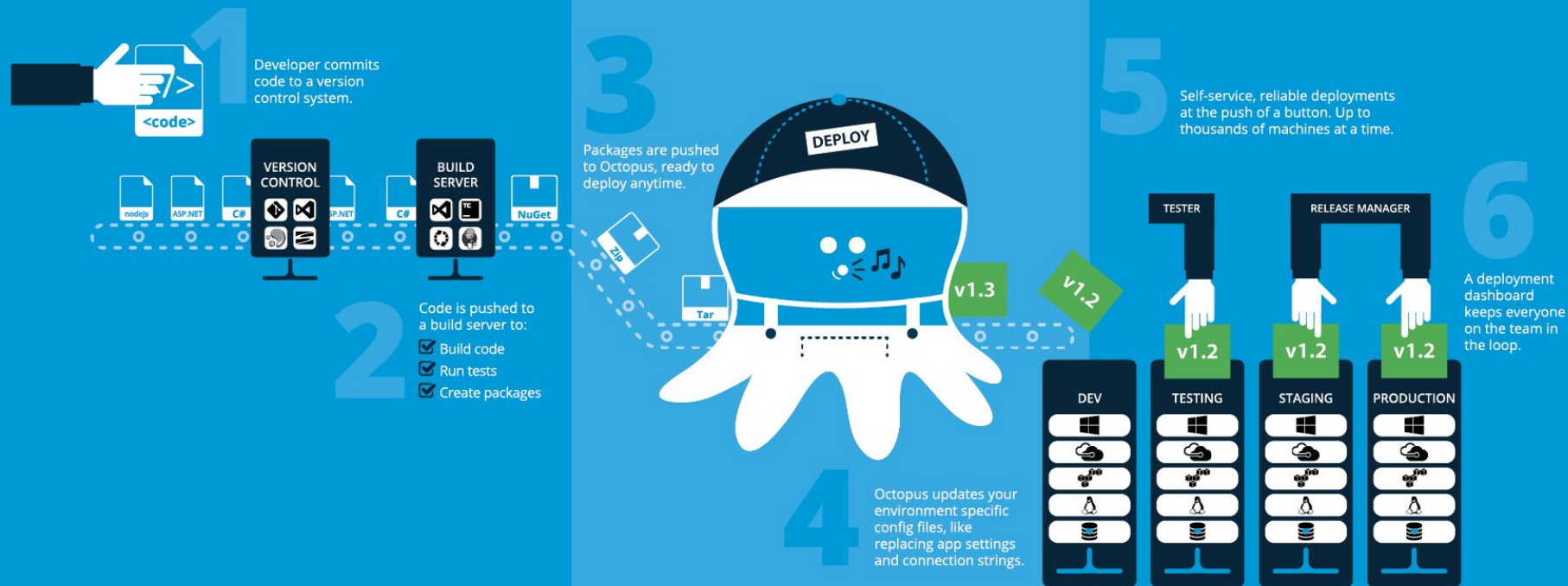
Integrates with your existing tools

## Any application

If it can be packaged, it can be deployed

## Any environment

On-premises or in the cloud



# Architektura

---

- serwer główny
- tentacle
- zewnętrzne usługi

# Serwer główny

---

- działa jako windows service
- baza danych MS SQL
- wymaga Windows Server

# Tentacle

---

- listening
- polling
- wymaga Windows Server

# Główne założenia

---

- environment
- deployment target vs machine
- target role
- project



# Główne założenia - c.d.

---

- różne środowiska - ten sam kod
- transformacje konfigów
- zmienne
- grupy użytkowników

# Grupy użytkowników

---

- uprawnienia do poszczególnych projektów i ról maszyn
- różne rodzaje ról
  - Project viewer, Project deployer, Environment manager
- własne rodzaje ról

Dev

Edit

Check health

Add deployment target

## Development Environment

IFAA MAM Import  
Job Offline  
Package Drop  
[DEV]

Job Package-drop

IFAA MAM Offline  
Package Drop  
[DEV]

Package-drop

Web

ifamam-web-dev  
Webpi.ais.pl  
ncs-appeng-web  
octopus-playground-web

UAT

Edit

Check health

Add deployment target

IFAA MAM Offline  
Package Drop  
[UAT]

Package-drop

Web

ifamam-web-uat  
Webocto-playground  
offline package  
drop [UAT]

octopus-playground-web

pi.ais.pl  
ncs-appeng-web  
octopus-playground-web

Staging

Edit

Check health

Add deployment target

ArtistRegistry-  
WEB[Staging]

Package-drop

Web

Import Job  
Job Package-dropocto-playground  
offline package  
drop [Staging]

octopus-playground-web

PROD

Edit

Check health







Add deployment target

ArtistRegistry-  
WEB[PROD]







Package-drop

Web

# Target


- ☐  Listening Tentacle
- ☐  Polling Tentacle
- ☐  Offline Package Drop
- ☐  Azure Web App
- ☐  Azure Cloud Service
- ☐  SSH Connection

## Dashboard

All Projects	Dev	UAT	Staging	PROD
Playground	 0.0.4 January 26th 2016	 0.0.3 January 26th 2016	 0.0.4 January 26th 2016	
TGD_Playground	 0.0.14 July 1st 2016	 0.0.14 July 1st 2016	 0.0.14 July 1st 2016	








# Widok projektu

TGD\_Playground



TGD\_Playground

Create release

Release	Dev	UAT	Staging	PROD
0.0.14	 0.0.14 July 1st 2016	 0.0.14 July 1st 2016	 0.0.14 July 1st 2016	
0.0.13	 0.0.13 July 1st 2016	 0.0.13 July 1st 2016		



TGD\_Playground

[Create release](#)[Overview](#)[Process](#)[Variables](#)[Channels](#)[Releases](#)[Settings](#)

Project created as a demo for  
TGD.NET presentation

## Deployment process



### 1. Deploy to Web Server

Multi-step deployment across deployment targets in roles: `octopus-playground-web`



#### 1.1. IIS AppPool - Stop

Run a PowerShell script



#### 1.2. Deploy Package to Web

Deploy NuGet package **Octopus.Playground.Web** from **TeamCity Packages**



#### 1.3. File System - Clean Directory

Run a PowerShell script



#### 1.4. IIS AppPool - Start

Run a PowerShell script

[Add step](#)[Reorder steps](#)

### 2. Send notification email

Send an email to `tomtom@ais.pl`

[Add step](#)[Reorder steps](#)

# Integracja z build serwerem

---



# 1. Projekt Visual Studio

---

- OctoPack
- plik nuspec
- transformacje konfigów

## 2. Build server - TeamCity

---

- integracja z Git
- serwer NuGet
- wtyczka OctoPack
- krok OctoPack

# Paczki NuGet - zawartość

---

- DLL
- skrypty PostDeploy\PreDeploy
- transformacje konfigów

# Paczki NuGet - hosting

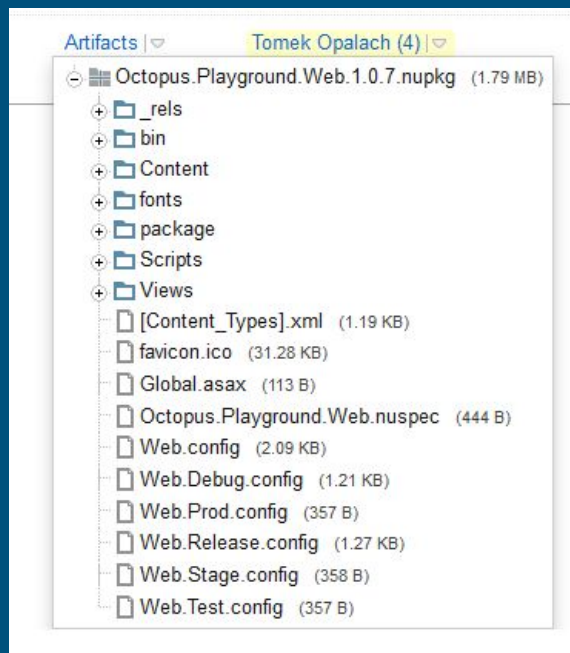
---

- wbudowany serwer Octopus
- build server
- własny serwer NuGet

# OctoPack w TeamCity

Octopus Packaging	
Run OctoPack:	<input checked="" type="checkbox"/> If checked, any projects with OctoPack installed will be packaged.
OctoPack package version:	<input type="text" value="%build.number%"/> Package version number for NuGet packages created by OctoPack.

# Artefakty



## 3. Octopus Server

---

- powiązanie z serwerem NuGet

# Octopus Deploy w akcji





# Deploy NuGet package

---

- standardowy krok Octopus Deploy
- “Configure features”

# Zmienne

---

- wbudowane
- zdefiniowane przez nas
- szyfrowane
- prompted

## Variables

Include variable sets from the Library

	Name	Value	Scope
✓	AppPoolName	TGD-Octopus-Staging	Staging
✓	AppPoolName	TGD-Octopus	Dev, UAT
✓	IISRootPath	C:\WWW\AIS\TGD_Octopus	Dev
✓	IISRootPath	C:\WWW\AIS\TGD_Octopus_UAT	UAT
✓	IISRootPath	C:\WWW\AIS\TGD_Octopus_Staging	Staging
✓	WebConfigTransforms	Web.Stage.Config => Web.config	UAT
✓	WebConfigTransforms	Web.Test.Config => Web.config	Dev
✓	WebConfigTransforms	Web.Stage.Config => Web.config	Staging

# Skrypty

---

- PowerShell, ScriptCS, Batch
- definiowane w:
  - paczkach NuGet (PreDeploy, Deploy, PostDeploy, DeployFailed)
  - kroku deploymentu (custom script)
  - szablonie
- korzystają ze zmiennych
- Community library
  - <https://library.octopusdeploy.com/>

# Inne możliwości

---

- skrypty DB
  - DbUp
  - Redgate SQL Release
  - ReadyRoll SQL
- windows service

# Pozostałe kroki

---

- IIS AppPool Stop\Start
- Clean Directory
- Send notification email

# Wydawanie wersji

---

- wersja pakietu vs wersja deploymentu
- jedno środowisko, ale wiele maszyn

# Promowanie

---



# Inne funkcje



# Offline Package drop

---

- deploy bez Tentacle
- zawiera paczkę NuGet + skrypty instalacyjne
- obsługa zmiennych “prompt”
- szyfrowanie paczki hasłem

# Automatyczny deploy

---

Uruchamiany na poziomie:

- build servera
  - Octopus Rest API
- serwera Octopus
  - tylko gdy paczki NuGetowe na wbudowanym serwerze

# Zarządzanie Tentacjami

---

- health check
- script console

# Inne

---

- guided failure mode
- scheduled deployment
- retention policy oddzielnie dla:
  - Octopus Server
  - Tentacle
  - wbudowanego serwera NuGet

# Nowości

---

- channels (od Octopus Deploy 3.2)
  - różne paczki nugetowe, np. z różnych branchy
  - filtrowanie pakietów nugetowych po ich wersji
- tenants (od Octopus Deploy 3.4)
  - ta sama aplikacja dla różnych klientów
  - ten sam kod
  - różne maszyny, bazy danych, ustawienia

# Podsumowanie

---

# Zalety

---

- dobre UI
- dla osób nietechnicznych
- łatwa konfiguracja

# Wady

- operacje niestandardowe są trudne
- dużo “automagicznych” operacji
- słaba dokumentacja OctoPack
- problem z branchami (hotfiksy?)





KEEP  
CALM

AND

DEPLOY TO  
PRODUCTION