Digitaleo

Votre projet .NET Core du dev à la prod avec GitLab et docker

2 décembre 2017 DevOps day Rennes

Agenda

- Intro
- Le devops chez Digitaleo
- Docker
- Intégration continue et déploiement continu avec GitLab
- Pour aller plus loin



Une (courte) présentation

Vincent Lainé

Architecte .NET / TechLead chez Digitaleo



@PhenixDotnet



https://github.com/phenixdotnet/



Intro

Les technologies ont bcp changé ces dernières années

Plus simple à mettre en œuvre

Plus légère

Avec un meilleur TCO (Total Cost of Ownership)

Les méthodologies ont également bcp évolué.

On souhaite délivrer de manière plus rapide, plus agile et surtout plus fluide

 L'écosystème .NET a évolué rapidement ces dernières années

Une solution réellement multiplateforme existe maintenant pour les devs .NET



Intro

 Pour répondre à ces changements et ces nouveaux besoins, de nouveaux outils sont arrivés

Une méthodologie: le devops

« La réunion des équipes dev et ops pour faire tomber les barrières entre le développement, le déploiement et l'exploitation »

De nouveaux outils:









 Et coté .NET, un nouveau framework, .NET Core, qui a été pensé et écrit pour tourner sur Windows, Mac et Linux (et donc Docker)



Le devops chez Digitaleo

- · 2 équipes de dev
- Une php et une .NET
- 1 équipe ops
- Des process et outils communs

=> Mais il reste encore du chemin pour arriver à des « vraies » équipes devops

- II y a 2 ans => ~20 MEPs par semaine
- Aujourd'hui => ~50 MEPs par semaine
- En auto jusqu'à l'intégration
- Piloté par GitLab pour la preprod et prod mais déclenché manuellement
- Et coté équipe .NET, du docker de l'intg à la prod



Docker

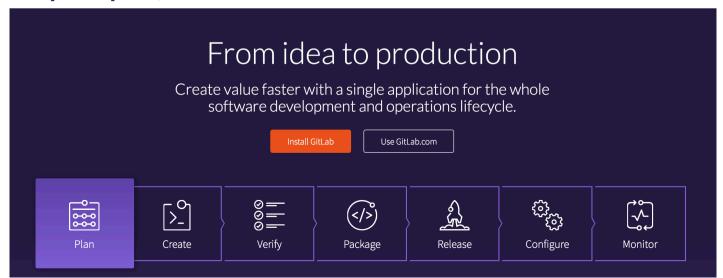
 Permet de livrer une « image » du produit installé dans un environnement et « prêt à l'emploi »

 Permet de maximiser l'utilisation des ressources en mutualisant les ressources entre les différents conteneurs



CI et CD sont dans un GitLab ...

- CI ? Continuous Integration, le garant de la qualité et la délivrabilité de votre produit à chaque commit
- CD ? Continuous Delivery pour ne plus avoir à se poser la question "Est-ce que j'ai bien déployé la nouvelle version en prod ?"
- De nombreux outils permettent d'aider à la mise en place ces pratiques, étudions l'un d'entre eux : GitLab



Démo!

Aperçu des pipelines GitLab

Votre nouvelle app .NET Core en quelques commandes

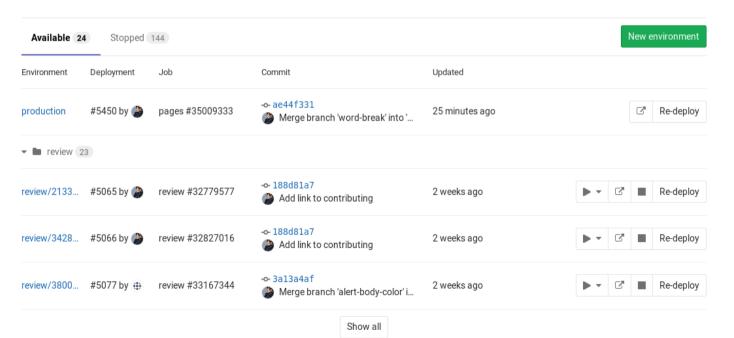
Exécution d'un pipeline

 Modification de la définition du pipeline pour intégrer le déploiement



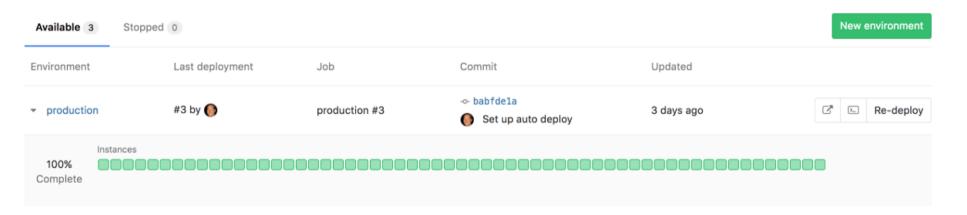
Pour aller plus loin

- Déployer en local c'est bien mais déployer sur un cluster c'est mieux !
- Il « suffit » d'adapter les commandes appelées dans gitlab ci
- GitLab marche très bien avec Kubernetes
- Environnement de « review »: Env déployés automatiquement lors des merges requests



Pour aller plus loin

Suivi du « rollout update » des pods sur Kubernetes



 Et bcp d'autres choses qui pourraient faire l'objet d'une autre prez ©



Questions?



Merci ©

