Exercice de recrutement

Profil DevOps



SOFTWARE DEVELOPMENT DONE RIGHT

2018

Contexte

Besoin

La startup Click Paradise a développé une application de compteur de clics et dans une démarche Lean ¹ elle souhaite livrer en continu les évolutions.

Vous venez de rejoindre l'équipe en tant que **profil DevOps** et votre première tâche est d'industrialiser la construction et la livraison de l'application "Click Count".



FIGURE 1 – Pipeline cible

Environnement technique

L'application web est développée en **Java** et utilise **Redis** pour le stockage des données. Les déploiements se font toujours en premier sur un environnement de *Staging* puis, après validation, sur l'environnement de *Production*. Chaque environnement necessitera une instance Redis dédiée, à mettre en place par vos soins.

L'application se construit avec Maven et un JDK 1.8 avec la commande suivante : mvn clean package

Le déploiement de l'application peut se faire au sein de n'importe quel conteneur web (Tomcat, Jetty, \dots le choix vous est laissé) et nécessite une **JVM version 1.8**.

^{1.} http://blog.xebia.fr/2013/05/23/introduction-a-lean-startup/

Objectif

Vous pouvez modifier le code de l'application et utiliser tout ce qui vous semble pertinent pour remplir les objectifs de l'entreprise, à savoir livrer rapidement et de manière automatisée les évolutions en Production.

L'infrastructure des environnements de *Staging* et de *Production* doit être **configurée automatiquement** afin de pouvoir assurer la pérennité de la solution. Vous avez à votre disposition :

• Les sources de l'application : https://github.com/xebia-france/click-count

Vous êtes vraiment libre sur le choix des technologies : l'objectif est d'avoir un résultat fonctionnel. Vous avez notamment la liberté de vous tourner vers le fournisseur de IaaS, PaaS ou autre de votre choix, ou de reproduire localement les environnements de staging/production évoqués (en utilisant des outils tels que Vagrant, Docker, etc.)!

Le livrable attendu doit être un **repository sur GitHub** contenant la description de l'infrastructure et du pipeline de livraison continu aussi automatisés et reproductibles que possible.