Etat de l’art

Papier de recherche :

# Evaluation :

Le but est d’étudier les principaux services de déploiement de conteneur ou de répertoire git.

L’étude se basera sur 4 critères d’évaluation que sont :

* Le déploiement
* Le monitoring
* L’interface utilisateur
* Solution de sécurité
* La facturation et période d’essai

Le dernier point est là en cas de poursuite du projet à un niveau professionnel.

# Candidats :

Pour cette étude nous avons retenu 5 services que sont AWS, Google cloud, Heroku, Platform.sh et Clever cloud.

3 de ces services (AWS, Google cloud et Microsoft azure) sont des services de cloud généralistes dont une partie de leurs offres est dédié à la conteneurisation.

Les 3 autre services sont de type PaaS proposant le déploiement de projet.

# Service de cloud

Les services de cloud que sont AWS Google Cloud et Microsoft Azure pour les plus connues, on un fonctionnement similaire.

## Déploiement :

Afin de déployer un conteneur sur le service AWS il faut que l’image utilisée soit enregistrée dans un registre d’image comme docker hub ou leur registre. De plus il n’y a pas de possibilité d’ajouter une image directement depuis le site, il faut passer par une CLI installée sur une machine. Le déploiement reste complexe car beaucoup de paramètres sont laissés à notre bon vouloir dont une grande partie est très spécifique.

## Monitoring :

Les logs ne sont pas accessibles facilement et ne sont pas en temps réel. Pour les métriques il semble qu’il faut une certaine configuration pour y accéder.

## IHM : AWS propose une application CLI en plus de leur site. L’utilisation de celui-ci reste complexe malgré la documentation plutôt exhaustive.

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

Le service est facturé à la consommation.

# Clever Cloud

## Descriptif :

Clever cloud est une service PaaS qui permet de déployer des projets git dans le cloud. Le site propose différents environnements spécifiques pour différents langages et notamment pour docker.

## Déploiement :

Pour le déploiement il suffit de renseigner son identifiant GitHub puis de choisir le projet à déployer.

On peut renseigner des variables d’environnement pour modifier des paramètres de déploiement.

Seul les dockerfile sont supportés et on ne peut déployer qu’un conteneur par projet.

## Monitoring :

Pour la partie logs, on a accès aux logs de notre conteneur et ils sont découpés par session de déploiement. Pour les métriques on a accès aux principaux que sont la consommation CPU et RAM et l’utilisation du réseau.

## IHM :

Le site est plutôt simple d’utilisation et intuitif. Lors du déploiement peu d’étapes sont nécessaires si on part d’un répertoire git. De plus, Clever cloud propose une application CLI pour gérer ces projets.

## Solution de sécurité :

Au niveau de la sécurité peu d’options sont à notre disposition. Le https est bien sûr assuré.

## Facturation et période d’essai :

Le service est facturé à la consommation et pour débuter on nous donne 20€ de crédit.

# Heroku

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

# Platform.sh

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :