

Guide de déploiement

Introduction

Ceci est un guide sur comment déployer l'application de matching Utilisateurs – Offres.

Nous allons voir ensemble comment déployer sur AWS Lambda ainsi que de la configuration d'une API Gateway afin de trigger la fonction.

Le déploiement se fera à l'aide de Docker afin de faciliter la gestion des dépendances.

Etape 1

Il faut créer un registre où stocker le conteneur qui va faire tourner notre application grâce au service Amazon ECR. <https://eu-west-3.console.aws.amazon.com/ecr/get-started?region=eu-west-3>



Choisissez un nom pour votre registre, choisissez un nom qui vous évoque l'application et laissez les autres paramètres par défaut. Vous pouvez maintenant créer le référentiel.

Créer un référentiel

Paramètres généraux

Paramètres de visibilité [Info](#)

Sélectionnez le paramètre de visibilité pour le référentiel.

☒ **Privé**
L'accès est géré par IAM et les autorisations de stratégie de référentiel.

☐ **Public**
Publiquement visible et accessible pour les extractions d'images.

Nom du référentiel

Indiquez un nom concis. Un développeur doit être en mesure d'identifier le contenu du référentiel par le nom.

127266611729.dkr.ecr.eu-west-3.amazonaws.com/

15 sur les 256 caractères maximum (2 minimum). The name must start with a letter and can only contain lowercase letters, numbers, hyphens, underscores, and forward slashes.

Immuabilité des balises [Info](#)

Activez l'immuabilité des balises pour empêcher le remplacement des balises d'image par des transmissions d'image ultérieures utilisant la même balise. Désactivez l'immuabilité des balises pour permettre le remplacement des balises d'image.

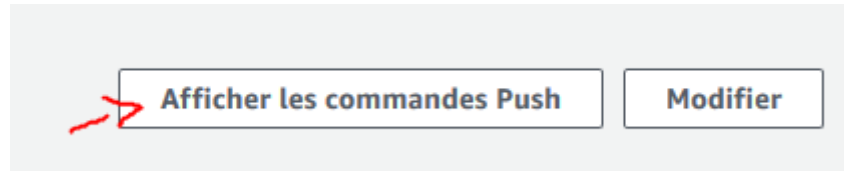
☐ **Désactivé**

[i](#) Une fois qu'un référentiel est créé, le paramètre de visibilité du référentiel ne peut pas être modifié.

Etape 2

Un référentiel à été créé, il nous faut maintenant upload notre image docker sur ce référentiel, heureusement Amazon nous facilite la tâche. Sélectionnez donc le référentiel nouvellement créé.

AWS Nous a préparé les commandes que nous devons faire, il suffit de cliquer sur :



Afin de pouvoir exécuter les commandes il faut installer l’AWS CLI que vous trouverez ici :



<https://aws.amazon.com/fr/cli/>

Une fois installé, sélectionnez votre system d’exploitation :



Amazon s’attends à ce que vous utilisez leur outil pour PowerShell, or ce n’est pas obligatoire, vous pouvez normalement suivre les instructions macOS / Linux, ce que je vais faire.

Une fois le docker push effectué, une image devrait être visible sur l’interface du référentiel.

| mooveo-matching | | | | | |
|--|----------------|-----------------------|-------------|--|---|
| Images (1) | | | | | |
| <input type="text" value="Rechercher des images"/> | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Balise d'image | Transmis à | Taille (Mo) | URI de l'image | Digest |
| <input type="checkbox"/> | latest | 28 mars 2021 18:18:57 | 268.94 |  Copier l'URI |  sha256:670cbe2e32091958eb088bb149366... |

Etape 3

Nous pouvons maintenant créer notre lambda fonction.

<https://eu-west-3.console.aws.amazon.com/lambda/home?region=eu-west-3#/functions>

➔ Créer une fonction

Créer une fonction Info

Choisissez l'une des options suivantes pour créer votre fonction.

Créer à partir de zéro

Commencez avec un exemple Hello World simple.

Utiliser un plan

Créez une application Lambda à partir d'un exemple de code et de préreglages de configuration pour les cas d'utilisation courants.

Image de conteneur

Sélectionnez une image de conteneur à déployer pour votre fonction.

Informations de base

Nom de la fonction

Entrez un nom qui décrit l'objectif de votre fonction.

mooveo-fonction

Utilisez uniquement des lettres, des chiffres, des traits d'union ou des traits de soulignement sans espace.

URI de l'image de conteneur Info

L'emplacement de l'image de conteneur à utiliser pour votre fonction.

Saisir un URI d'image Amazon ECR

Nécessite un URI d'image Amazon ECR valide

Parcourir les images

Nous voulons donc créer une fonction à partir d'une image de conteneur, et parcourir les images.

En cliquant sur la liste déroulante, l'images devrait apparaitre, il suffit de sélectionner la latest version et Sélectionner une image.

Sélectionner une image de conteneur

Référentiel d'images Amazon ECR

Sélectionnez le référentiel contenant l'image que vous souhaitez utiliser.

mooveo-matching

Images

Rechercher une image

| Balise de l'image ▼ | Digest | Dernière modification ▲ |
|---------------------|---|-------------------------|
| latest | sha256:670cbe2e32091958eb088bb149366af51067a281a3ea793c372e8f28bf7dab3a | il y a 7 minutes |

Annuler Sélectionner une image

➔ Créer une fonction

Vous avez maintenant créé votre fonction ! 😊

Nous devons modifier le temps d'expiration (3s de base), modifier le dans configuration -> Configuration générale -> Modifier

Modifier

Mémoire (Mo)

128

Expiration


1 min. 0 s

pour vos fonctions Lambda. [View details](#)

Etape 4

Nous devons maintenant ajouter un déclencheur ! Nous allons créer une API, vous pouvez bien entendu choisir une API Gateway déjà créé.


▼ Présentation de la fonction [Info](#)

 mooveo-function

+ Ajouter un déclencheur

Ajouter déclencheur

Configuration du déclencheur

 API Gateway
api application-services aws serverless

Ajoutez une API à votre fonction Lambda pour créer un point de terminaison HTTP qui appelle votre fonction. API Gateway prend en charge deux types d'API RESTful : API HTTP et API REST. [En savoir plus](#)

API
Créez une API ou attachez une API existante.

Créer une API

Type d'API
☐ API HTTP
Créez une API HTTP.
☒ API REST
Créez une API REST.

Sécurité
Configurez le mécanisme de sécurité pour le point de terminaison de votre API.
Clé d'API
Créez une clé API et utilisez-la pour l'autorisation. Les utilisateurs doivent inclure la clé API dans leurs appels HTTP.

► Paramètres additionnels

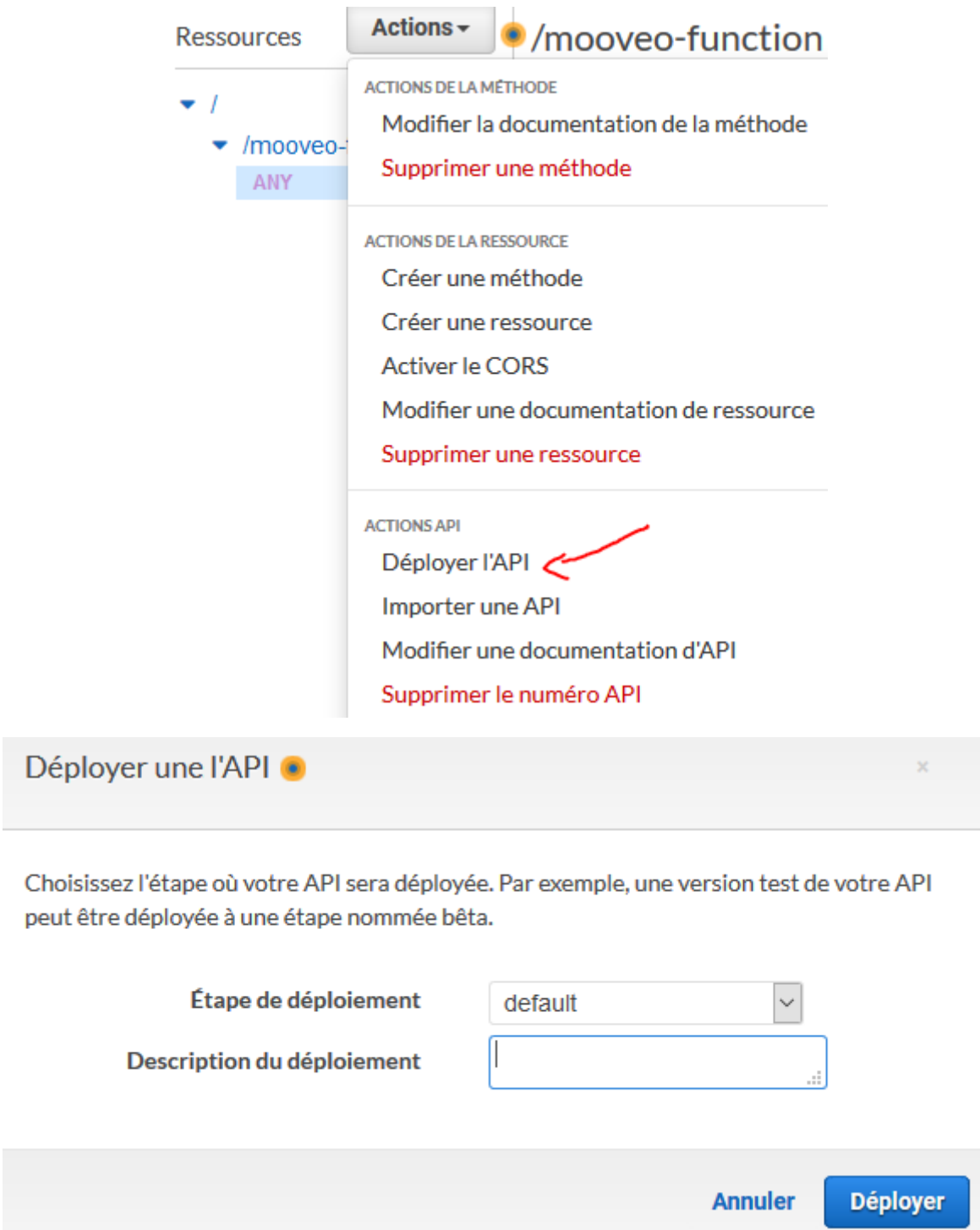
Lambda ajoutera les autorisations nécessaires pour que Amazon API Gateway appelle votre fonction Lambda depuis ce déclencheur. [En savoir plus](#) sur le modèle d'autorisations Lambda.

Annuler Ajouter

➔ Ajouter

Etape 5

Nous allons maintenant configurer un petit peu l'API pour tester notre application !



Ressources

Actions ▾ /mooveo-function

ACTIONS DE LA MÉTHODE

- Modifier la documentation de la méthode
- Supprimer une méthode

ACTIONS DE LA RESSOURCE

- Créer une méthode
- Créer une ressource
- Activer le CORS
- Modifier une documentation de ressource
- Supprimer une ressource

ACTIONS API

- Déployer l'API ←
- Importer une API
- Modifier une documentation d'API
- Supprimer le numéro API

Déployer une l'API

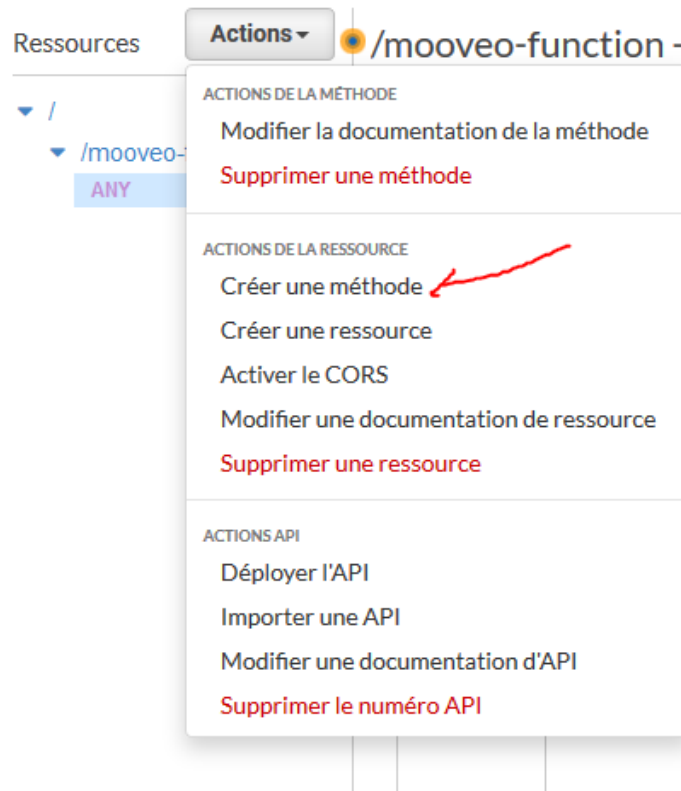
Choisissez l'étape où votre API sera déployée. Par exemple, une version test de votre API peut être déployée à une étape nommée bêta.

Étape de déploiement: default

Description du déploiement:

Annuler Déployer

Nous avons maintenant une URL d'API que nous pouvons appeler ! Il faut configurer le type de requête que cette API va recevoir, dans notre cas se sera une POST API, avec comme entrée id_offer.



Choisissez le point d'intégration pour votre nouvelle méthode.

Type d'intégration ☒ Fonction Lambda

☐ HTTP

☐ Mock

☐ Service AWS

☐ Lien VPC

Utilisez une intégration proxy ☐

Lambda

Région Lambda

Fonction Lambda

Utiliser le délai d'attente par défaut ☒

Enregistrer

Mettez le nom de la fonction lambda. Et cliquer sur enregistrer. Vous pouvez maintenant tester votre API. Voici un exemple de requête.

Corps de la demande

```
1 {  
2   "id_offer": "e2e5e3a7-654e-45b3-903d-335f29f5a9ca"  
3 }
```

Réponse :

Effectuer une demande: /mooveo-function

Statut : 200

Latence : 85 ms

Corps de la réponse

```
{"status": 200, "message": "OK", "body": [{"user_id": "1ec86c9e-3896-4b93-a9b1-9"}
```

Etape 6

Vous voudrez surement modifier la fonction, pour ça il faut aller dans Amazon ECR -> Le référentiel que vous avez créé et lié à votre fonction lambda et resuivre les commandes push suivi lors de l'étape 2.

Une fois mise à jour, de nouveau sur le tableau de bord de la fonction lambda dans l'onglet Image, sélectionner déployer une nouvelle image et choisir la latest image. Et voilà !