

SKIT PRODUCTION



OC Pizza

Système de gestion de pizzerias

Dossier d'exploitation

Version 1.0

Auteur

Sébastien Kothé

Analyste programmeur

TABLE DES MATIÈRES

1 -Versions.....	3
2 -Introduction.....	4
2.1 -Objet du document.....	4
2.2 -Références.....	4
3 -Pré-requis.....	5
3.1 -Système.....	5
3.1.1 -Serveur de Base de données.....	5
3.1.2 -Serveur Web.....	6
4 -Procédure de déploiement.....	7
4.1 -Déploiement de l'application web.....	7
4.2 -Déploiement de la base de données.....	8
5 -Procédure de démarrage / arrêt.....	10
5.1 -Application web.....	10
6 -Procédure de mise à jour.....	11
7 -Supervision/Monitoring.....	12
8 -Procédure de sauvegarde et restauration.....	13

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Sébastien KOTHE	20/02/2021	Création du document	1.0

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier d'exploitation du projet OC Pizza.

Le document est destiné à fournir à l'équipe technique de la société OC Pizza toutes les informations essentielles pour une bonne utilisation de l'application, ainsi que les instructions à suivre pour le déploiement et la maintenance de celle-ci.

2.2 - Références

Pour de plus amples informations, se référer :

1. **DCT – 1.0**: Dossier de conception technique de l'application
2. **DCF – 1.0**: Dossier de conception fonctionnel
3. **PVL – 1.0**: Procès verbal de livraison

3 - PRÉ-REQUIS

3.1 - Système

3.1.1 - Serveur de Base de données

Comme pour l'application, la base de données sera hébergée chez HEROKU via l'ajout d'un add-on (ClearDB MySQL) à l'application Heroku. Les offres relatives à cet add-on sont nombreuses mais nous avons retenu l'offre « Punch » à 9.99\$ par mois:

[Détails de l'offre](#)

Storage Size	1 GB
Standard US Business Day Support	✓
24/7 Support	
Stored Procedures, Triggers and UDF's	
Nightly Backups	✓
Production Ready	✓
Connections	15
High I/O Support	
Dedicated Infrastructure	

Cette offre est parfaitement adaptée au trafic estimé et aux types de données manipulés (peu de photo et pas de vidéo). La mise en place est très facile et rapide: quelques clics suffisent pour que la base de données soit opérationnelle. Avec l'offre Punch, vous bénéficierez d'un support technique en cas de besoin et la possibilité de migrer vers une offre supérieure très facilement en cas de besoin.

3.1.2 - Serveur Web

Comme précisé dans le dossier de conception technique de l'application, l'application est hébergée chez Heroku, une Plate-forme en tant que service (PAAS). Les PaaS permettent de faire abstraction de toute la partie serveur et logiciel qui le compose. C'est Heroku qui prend tout cela à sa charge. Notez que la version gratuite permet sans problème de déployer une version staging de l'appli web. Cependant, pour la partie production, nous vous recommandons de partir sur l'offre « Production » à 25\$ par mois.

[Détails de l'offre](#)

Standard

Run business apps in production.

[See full specs →](#)

\$25-\$50 per dyno per month

Prorated to the second

- Includes all Hobby features
- Simple horizontal scalability
- [App metrics](#) and threshold alerts
- [Preboot](#) and zero-downtime deploys
- Unlimited [background workers](#)

Standard 1X

\$25

Choose for lightweight apps and APIs that can boot with 512MB RAM.

[Add to estimate](#)

4 - PROCÉDURE DE DÉPLOIEMENT

4.1 - Déploiement de l'application web


Pour déployer le site web sur le serveur Heroku, il faut au préalable acheter le nom de domaine et réaliser les configurations précisées dans le dossier de conception technique. Ensuite, créez une app sur le site Heroku et liez cette app au repository GitHub.

Pour déployer l'application sur Heroku, Il existe deux méthodes:


- Heroku CLI
- Github (Méthode choisie)


Une fois la méthode de déploiement choisie, il faut créer une pipeline:

Name the pipeline **Required**

deploy-ocpizza 

Choose a stage to add this app to



staging 


This app will be added to **staging** in  deploy-ocpizza



Create pipeline

Une pipeline est composée d'une partie:

- staging: l'app qui sera utilisée pour le développement
- production: l'application en production, celle que l'utilisateur a entre les mains

STAGING  Add app → PRODUCTION  Add app

 deploy-ocpizza


Open app  

Production apps run your customer facing code. We recommend promoting your code from a staging app that has been tested.


Add app

4.2 - Déploiement de la base de données

Chez HEROKU, la base de données est connectée au serveur par l'intermédiaire de l'installation d'un addon dédié: « ClearDB MySQL ». Pour l'installer il suffit de se rendre dans les ressources de l'application → cliquer sur « Find more addons » → cliquer sur « Install ClearDB MySQL ». C'est à ce moment là que vous devez choisir le forfait:


ClearDB MySQL
Punch - \$9.99/mo

→


deploy-ocpizza
Personal apps

In summary this will provision **ClearDB MySQL** on your personal **deploy-ocpizza** application, using the **Punch** plan (\$9.99/mo).

[Change destination app](#)

Vous avez accès à la performance de la base de données depuis Heroku et aux informations qui vont permettre d'accéder à la base de données:

Access Credentials

Username: b2e10c9ed62d57

Password: f9244779 (Reset)

Il faut se rendre à présent dans l'onglet « Settings » puis dans la partie « Config Vars », cliquez sur « Reveal Config Vars ». Copiez la partie surlignée dans un éditeur de code:

```
mysql://b2e10c9ed62d57:f9244779@eu-cdb
```

Séparez de cette façon:

```
mysql://  
b2e10c9ed62d57  
:  
f9244779  
@  
eu-cdb-west-03.cleardb.net  
/heroku_b30650a76b473e8?reconnect=true
```

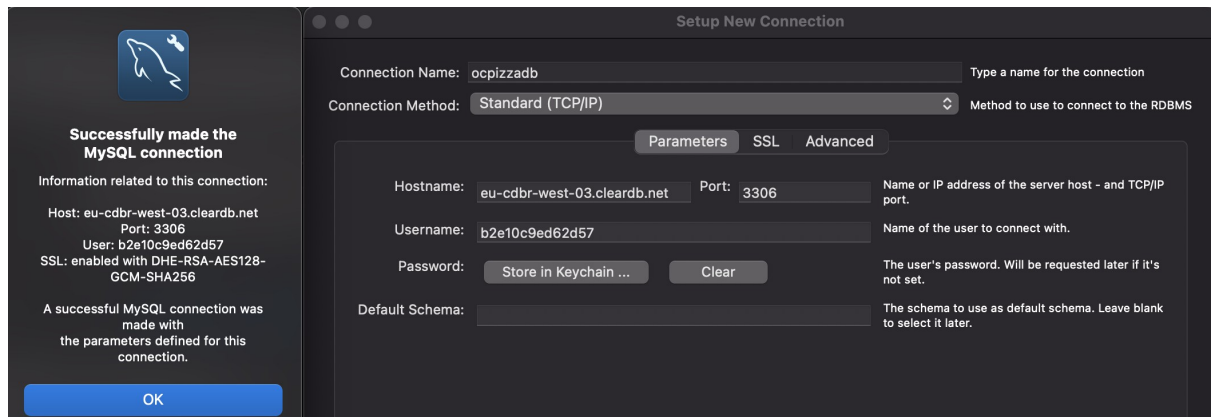
puis supprimez les informations inutiles:

b2e10c9ed62d57 // USERNAME

f9244779 //PASSWORD

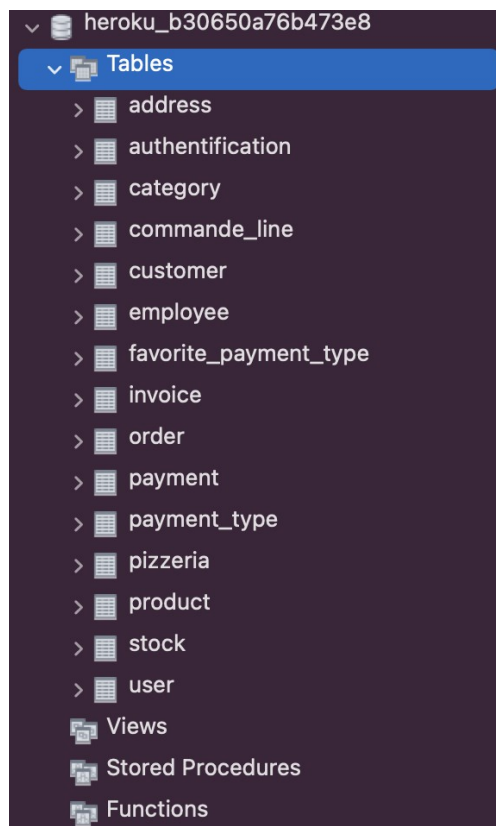
eu-cdb-west-03.cleardb.net // HOSTNAME

Ouvrez MySQLWorkbench pour établir une nouvelle connexion avec les informations ci-dessus. Pour ce faire, cliquez simplement sur symbole « + » depuis l'écran d'accueil du logiciel. Après avoir entré toutes les informations, il suffit de cliquer sur « Test Connection » et vous obtenez ce résultat:



Ensuite vous pouvez cliquer sur la base de données pour importer la structure et les données existantes via le panneau « Administration ».

Vous obtenez ce résultat quand tout s'est bien déroulé:

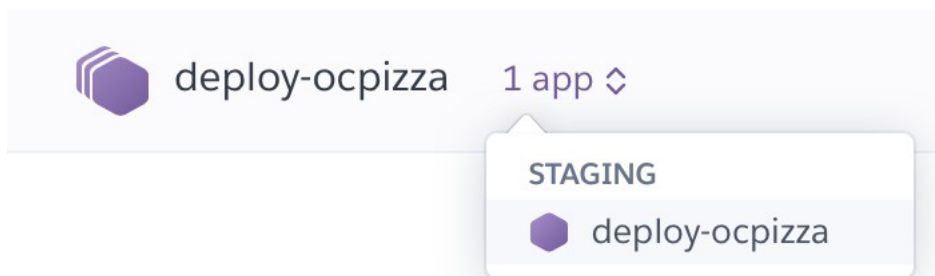


5 - PROCÉDURE DE DÉMARRAGE / ARRÊT

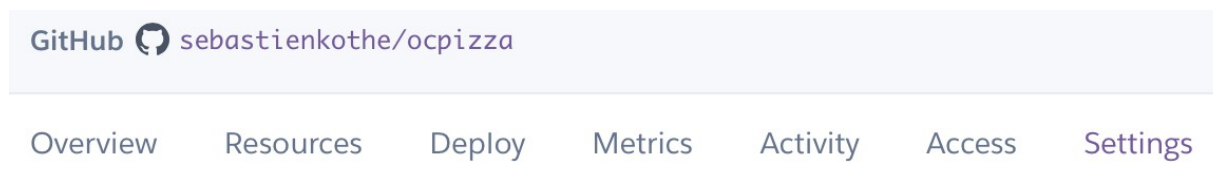
5.1 - Application web

Une fois déployée sur Heroku, l'application est par défaut en ligne. Afin de la désactiver, il faut:

Cliquer sur l'application:



Se rendre dans la partie « Settings »:



Changer le statut « Maintenance Mode » à « ON ».

Maintenance Mode

If you need to take your app offline you can turn on maintenance mode. [More info](#)



Notez qu'il suffit ensuite de faire la démarche inverse pour rétablir l'application.

Vous pouvez aussi démarrer ou arrêter l'application via la ligne de commande, il faut utiliser les commandes suivantes:

heroku run // Mettre en marche l'application

heroku ps:scale web=0 // Arrêter l'application

6 - PROCÉDURE DE MISE À JOUR

La mise à jour de l'application nécessite de passer celle-ci en mode maintenance.

La procédure va consister à faire les mises à jour sur la branche staging, de valider le travail et finalement basculer sur la branche master.

La mise en mode maintenance peut s'effectuer directement via le tableau de bord Heroku (comme présenté dans la section précédente), soit directement en ligne de commande via la commande suivante:

```
heroku maintenance:on //Maintenance mode enabled
```

Lorsque le mode maintenance est activé, un message s'affiche lors de la connexion à l'application et les utilisateurs n'ont plus accès à celle-ci.

Une fois la mise à jour de l'application effectuée, l'appli peut être réactivée comme ceci:

```
heroku maintenance:off // Maintenance mode disabled
```

7 - SUPERVISION/MONITORING

La plateforme Heroku fournit des outils de monitoring dans la rubrique « Metrics » de l'application. Plus d'informations sont disponibles dans la documentation de Heroku: [Documentation Heroku](#).

Nous recommandons de suivi à mettre en place sont a minima les suivantes:

- utilisation/saturation du processeur
- utilisation/saturation de la mémoire vive
- rapprochement de la limite de stockage de la base de données

8 - PROCÉDURE DE SAUVEGARDE ET RESTAURATION

Le processus de sauvegarde et de restauration de l'application passe essentiellement par la sauvegarde des données de celle-ci. Heroku propose cette fonctionnalité.

Sauvegarder la base de données:

```
heroku pg:backups:capture --app deploy-ocpizza
```

Restauration de la base de données:

```
heroku pg:backups:restore <nom sauvegarde> mysql://b2e10c9ed62d57:f9244779@eu-cdbr-west-03.cleardb.net/heroku_b30650a76b473e8?reconnect=true --app deploy-ocpizza
```