# Définition du schéma d'architecture applicatif et déploiement de la stack

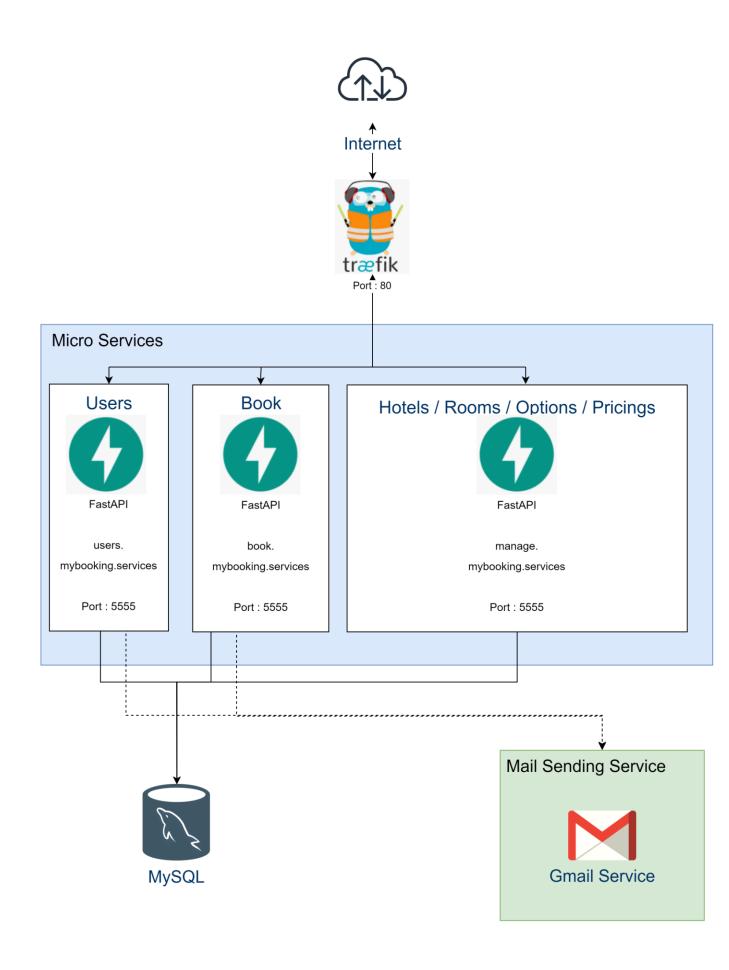
#### **Objectifs:**

- réalisation d'une application web en microservices sur une infrastructure en cluster
- Contrainte majeure : déploiement continu de votre travail

#### **Cahier des charges:**

- Un système de réservation pour tous les hôtels et canaux de ventes
  - o Téléphone
  - o Accueil
  - Site web
  - o App mobile

- Besoins du client :
  - o 2 hôtels:
    - 5/3 chambres
  - Chaque hôtel à son site web
  - Système de réservation en commun aux deux hôtels (API de Réservation)
  - o Possibilité d'ajouter
    - de nouveaux hôtel
    - de nouvelles chambres dans hôtel existant
    - de modifier la politique de prix



# Fonctionnalités du projet My Booking Services :

API : Users

Route	Verb	Feature	Domain	Assigned to
/users	GET	liste de tous les utilisateurs accessible uniquement par l'admin	users.mybooking.services	humeau_y
/users/{user_id}	GET	Détail d'un utilisateur	users.mybooking.services	humeau_y
/users/me	GET	Détail de l'utilisateur connecté	users.mybooking.services	humeau_y
/users/{user_id}	POST	Création utilisateur	users.mybooking.services	humeau_y
/users/{user_id}	PUT	Modification utilisateur	users.mybooking.services	humeau_y
/users/{user_id}	DELETE	Suppression utilisateur	users.mybooking.services	humeau_y

# API: Booking

Route	Verb	Feature	Domain	Assigned to
/book/	GET	Liste toutes les réservations, accessible uniquement aux admins.	book.mybooking.services	hauteb_m
/book/available	GET	Liste uniquement les chambres disponibles.	book.mybooking.services	hauteb_m
/book/{booking_id}	GET	Détail d'une réservation.	book.mybooking.services	hauteb_m
/book/{booking_id}	POST	Création d'une réservation.	book.mybooking.services	hauteb_m
/book/{booking_id}	PUT	Modification d'une réservation par l'utilisateur.	book.mybooking.services	hauteb_m
/book/{booking_id}	DELETE	Suppression d'une réservation par l'utilisateur.	book.mybooking.services	hauteb_m

### API : management

Route	Verb	Feature	Domain	Assigned to
/hotels/	GET	Liste tous les hôtels	manage.mybooking.services	lepage_b
/hotels/{hotel_id}	GET	Détails d'un hotel (reservations, chambres dispo/prises, adresse)	manage.mybooking.services	lepage_b
/hotels/{hotel_id}	POST	Creation hotel (phone, adresse, description, owner)	manage.mybooking.services	lepage_b
/hotels/{hotel_id}	PUT	Modification d'un hotel	manage.mybooking.services	lepage_b
/hotels/{hotel_id}	DELETE	Suppression d'un hotel	manage.mybooking.services	lepage_b
/rooms/	GET	Liste de toutes les chambres	manage.mybooking.services	lepage_b
/rooms/{room_id}	GET	Détail d'une chambre	manage.mybooking.services	lepage_b
/rooms/{room_id}	POST	Création d'une chambre	manage.mybooking.services	lepage_b
/rooms/{room_id}	PUT	Modification d'une chambre	manage.mybooking.services	lepage_b
/rooms/{room_id}	DELETE	Suppression d'une chambre	manage.mybooking.services	lepage_b
/options/	GET	Liste de toutes les options possibles	manage.mybooking.services	majd_a
/options/{option_id}	GET	Détail d'une option	manage.mybooking.services	majd_a
/options/{option_id}	POST	Ajout d'une option	manage.mybooking.services	majd_a
/options/{option_id}	PUT	Modification d'une option	manage.mybooking.services	majd_a
/options/{option_id}	DELETE	Suppression d'une option	manage.mybooking.services	majd_a
/pricings/	GET	Liste de toutes les politiques de prix	manage.mybooking.services	majd_a
/pricings/{pricing_id}	GET	Détail d'une politique de prix	manage.mybooking.services	majd_a
/pricings/{pricing_id}	POST	Ajout d'une politique de prix	manage.mybooking.services	majd_a
/pricings/{pricing_id}	PUT	Modification politique de prix	manage.mybooking.services	majd_a
/pricings/{pricing_id}	DELETE	Suppression politique de prix	manage.mybooking.services	majd_a

SERVICE: mailer

Feature	Assigned to
Envoyer un email de confirmation lors d'une création de compte	humeau_y
Envoyer un email de reset password	humeau_y
Envoyer un email de confirmation pour la réservation d'une ou plusieurs chambre	humeau_y
Envoyer un email de confirmation pour l'annulation d'une ou plusieurs chambre	humeau_y

#### Répartition du développement :

- Installation docker via ansible (yoann / mathieu)
- Installation de Gitlab & pipelines via ansible (yoann / mathieu)
- Mise en place de la CI / CD (yoann / boris)
- Une architecture docker-swarm comprenant les micro services (docker) (alex / mathieu)
  - Docker Registry
  - TICK Stack
- Une base de données (MySQL) (alex / boris)
  - o Diagramme de classes
- Une API (alex / mathieu / yoann / boris)
  - o User API: login / register / reset password / account
  - Booking API: get room / bookroom / cancel room / update room
  - Management : CRUD Hotel / Room / politique pricing
- Doc (mathieu / yoann)
- Mise en place tests unitaires (alex / mathieu / yoann / mathieu)
- Mailer (boris / alex)
- Déploiement de Traefik (mathieu / boris)
- Un playbook Ansible comprenant de multiples rôles :
  - Docker Swarm (boris / alex)
  - Docker registry (alex / yoann)
  - Gitlab (yoann / mathieu)
  - ELK (Elastick Search, Kibana, Log Stash) (boris / mathieu)
  - TICK stack (boris/alex)
- Relance auto playbook KO (yoann / alex)