

Exemple d'un système distribuée avec Docker

Bernard Beaulieu - 13 mai 2025

- Diagramme de déploiement
- Serveur WEB
- Serveur d'authentification
 - Authentification
 - Statut

Diagramme de déploiement en développement

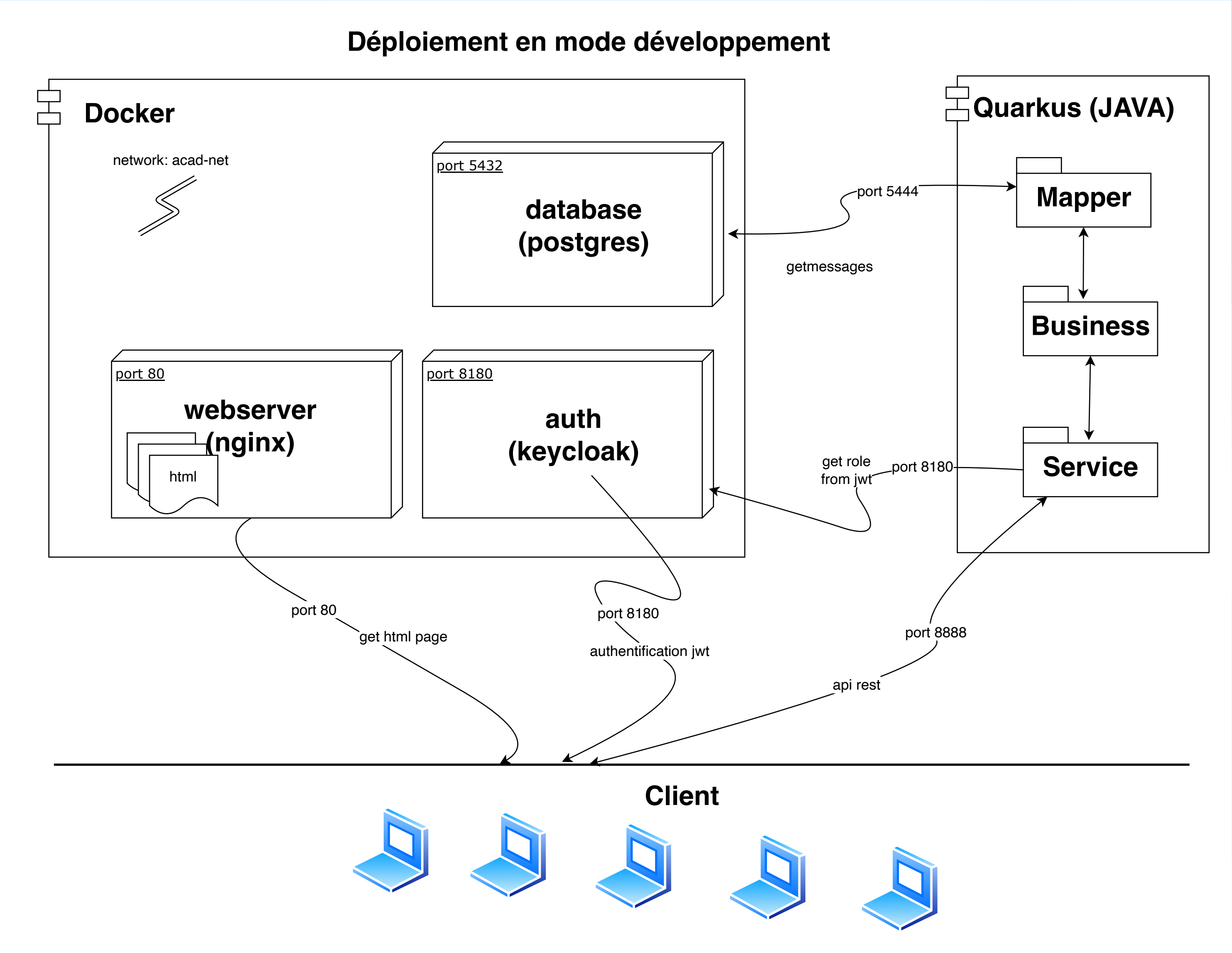
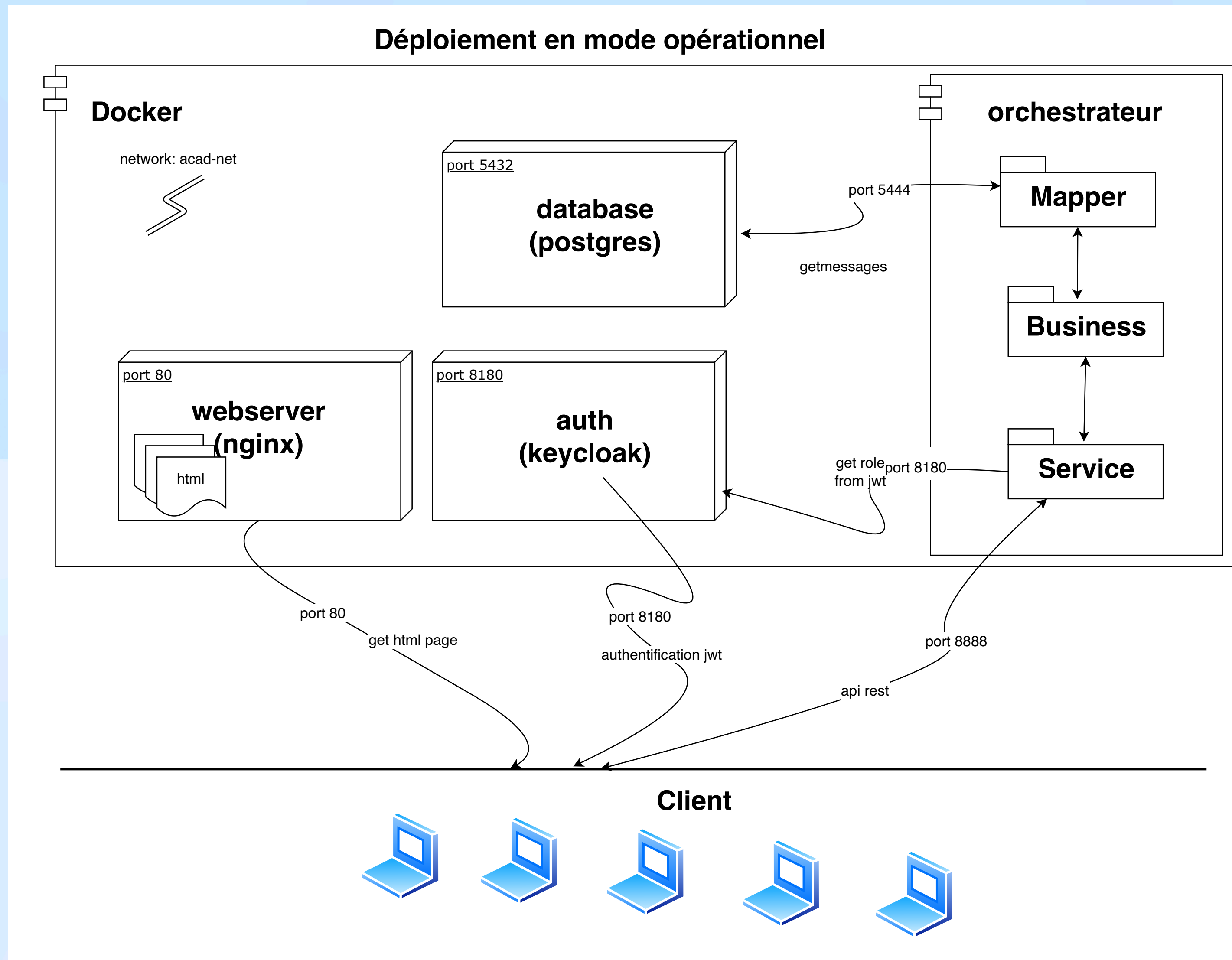


Diagramme de déploiement en opération



Webserver

NGINX

Un serveur web (aussi appelé webserver) est un logiciel qui traite les requêtes HTTP et HTTPS, et qui répond aux clients (comme les navigateurs web) en leur envoyant des pages web ou d'autres ressources. En d'autres termes, il est le système qui héberge et diffuse le contenu d'un site web.

Nginx est un serveur Web qui peut également être utilisé comme proxy inverse, équilibreur de charge, proxy de messagerie et cache HTTP. Le logiciel a été créé par le développeur russe Igor Sysoev et publié publiquement en 2004.[10]Nginx est un logiciel libre et open source, publié sous les termes de la licence BSD à 2 clauses. Une grande partie des serveurs Web utilisent Nginx,[11]Souvent comme équilibreur de charge.

Une enquête de 2018 sur l'utilisation de Docker a révélé que Nginx était la technologie la plus couramment déployée dans les conteneurs Docker.[17]Dans la version 5.2 d'OpenBSD (novembre 2012), Nginx est devenu une partie du système de base OpenBSD, offrant une alternative au fork du système d'Apache 1.3, qu'il était destiné à remplacer,[18]mais plus tard dans la version 5.7 (novembre 2014).

Webserver

Nginx

- Docker-compose du webserver

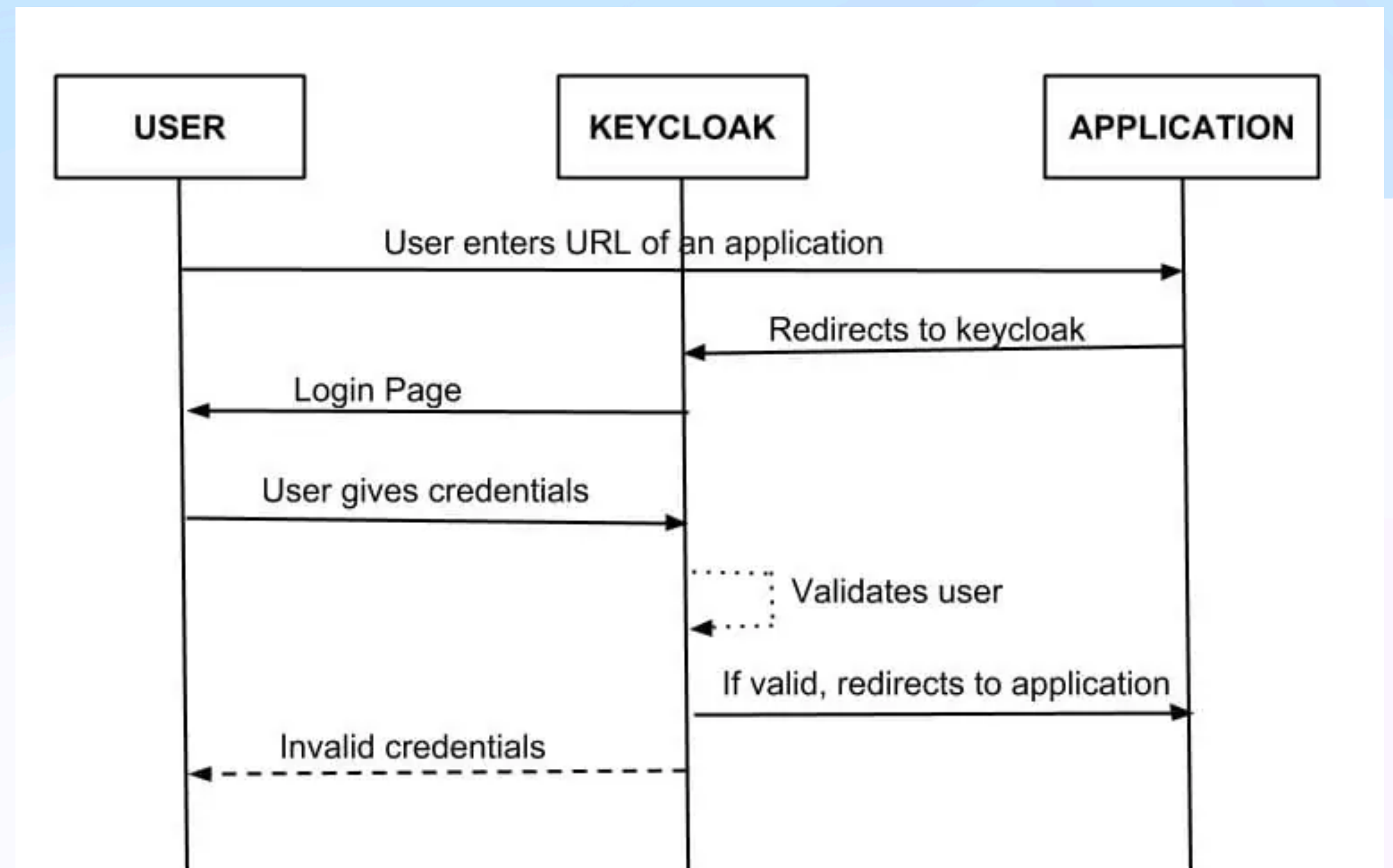
```
webserver:
  image: nginx
  container_name: webserver
  volumes:
    - ./webserver/nginx.conf:/etc/nginx/nginx.conf
    - ./webserver/includes:/etc/nginx/includes/
    - ./webserver/html:/usr/share/nginx/html/
  ports:
    - 80:80
  networks:
    acad-net:
```

-

Authentication

Keycloak

Keycloak est une solution Open Source de gestion des identités et des accès pour les applications et services modernes. Elle utilise entre autre la notion de jeton (token) pour s'assurer de l'identité des usagers.



Authentication

Keycloak

- Docker-compose du serveur d'authentification

```
auth:
  image: quay.io/keycloak/keycloak:19.0.3
  container_name: auth
  volumes:
    - ./keycloak/data:/var/tmp
    - ./keycloak/startup-scripts/init.sh:/docker-entrypoint-sh/init.sh
  entrypoint: sh -c "/docker-entrypoint-sh/init.sh"
  environment:
    KEYCLOAK_ADMIN: admin
    KEYCLOAK_ADMIN_PASSWORD: admin
    KC_PROXY: edge
  ports:
    - 8180:8180
  networks:
    aca
```

•

Authentication

Script

- Script de démarrage
 - Set Data
 - Frontend
 - Backend
 - User

Question???