

# Projet MLOPS

## Sujet 2: Mise en production d'un modèle de machine learning

Hao Ye   Théo Perinet

EPITA SCIA 2023

13/12/2022

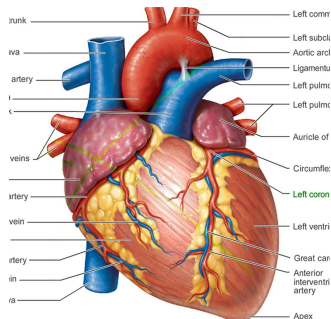


# Contents

- 1 Jeu de données et modèle utilisé
- 2 Technologies utilisées
- 3 Architecture du projet

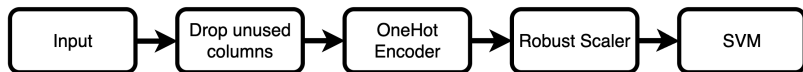
## Jeu de données et modèle utilisé

# Jeu de données

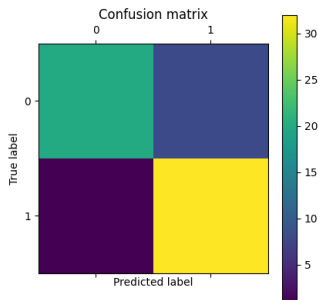


- Base de données utilisée pour prédire une crise cardiaque suivant les informations médicales de chaque individu
- Date de 1988
- 14 colonnes: 9 colonnes catégorielles, 5 colonnes numériques
- 304 individus

# Pipeline



# Modèle



BENCHMARKS	
Metrics	Score
Accuracy	85.2%
Recall	96.7%
Precision	80.0%

## Technologies utilisées

# Technologies



docker

APACHE

kafka<sup>TM</sup>

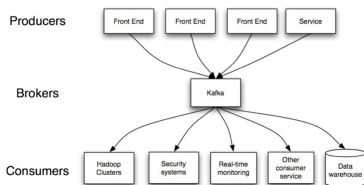


Streamlit



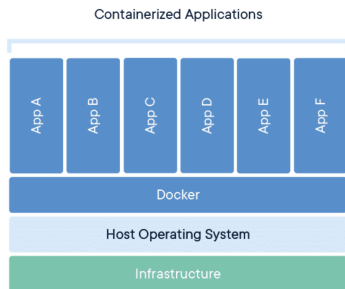


# Apache Kafka



- Un seul agrégateur et une seule source de donnée pour tous les microservices
- Rapide et scalable
- Distribué la charge grâce aux partitionnement des topics
- Ne jamais mettre de gros messages dans le stream

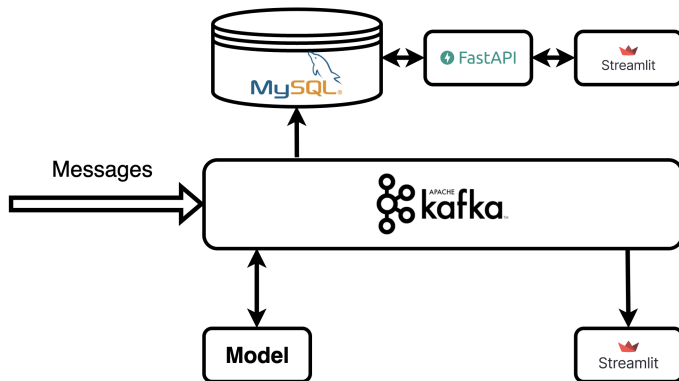
# Docker



- Partage flexible des ressources de l'hôte
- Déploiement rapide, facilité de création de nouvelles instances (scalable) et accélération des migrations de services
- Faciliter la maintenance des services
- **Bonus**

# Architecture du projet

# Architecture



# Démonstration

# Démonstration

Git du projet

# Merci pour votre attention