

Amazon Web Services

Module: Web



1 Bendjelloul Wiam

2 Benyoub Narimene

3 Bensouna Meriem

Sommaire

01

Définition du cloud

02

Definition de AWS

03

Les services de AWS

04

Machine Learning

05

Amazon Reckognition

Qu'est-ce que le cloud ?



Le Cloud Computing est un terme général employé pour désigner **la livraison de ressources et de services à la demande par internet**. Il désigne le stockage et l'accès aux données par l'intermédiaire d'internet plutôt que via le disque dur d'un ordinateur.

Sommaire

01

Définition du cloud

02

Definition de AWS

03

Les services de AWS

04

Machine Learning

05

Amazon Reckognition



C'est quoi
AWS?



Definition

Le Cloud AWS est une plateforme de services cloud développée par le géant américain Amazon. AWS regroupe plus de 50 services répartis en diverses catégories telles que le stockage cloud, la puissance de calcul, l'analyse de données, l'intelligence artificielle ou même le développement de jeux vidéo.



Qu'offre
AWS?



1

Faible coût continu: prix au fur et à mesure sans frais initiaux ni engagements à long terme

2

Une élasticité instantanée et une capacité flexible évolutive de haut en bas: éliminent les devinettes sur les besoins de votre infrastructure

3

Vitesse et agilité: développent et déploient des applications plus rapidement au lieu d'attendre des semaines ou des mois pour que le matériel arrive et s'installe



4

Portée mondiale: prenez vos applications à l'échelle mondiale en quelques minutes

5

Ouvert et flexible: vous choisissez la plateforme de développement ou le modèle de programmation qui convient le mieux à votre entreprise.

6

Sécurisé: permet à votre application de profiter des multiples couches de sécurité opérationnelle et physique dans les centres de données aws pour assurer l'intégrité et la sécurité de vos données

01**Définition du cloud****02****Definition de AWS****03****Les services de AWS****04****Machine Learning****05****Amazon Reckognition**

LES SERVICES AWS



Découvrez nos produits



Analyse



Intégration d'applications



AR et VR



AWS Cost Management



Blockchain



Applications métier



Calcul



Engagement client



Base de données



Streaming de poste de travail
et d'application



Outils pour développeurs



Game Tech



Internet des Objets (IoT)



Machine Learning



Gestion et gouvernance



Services multimédias



Migration et transfert



Mobile



Mise en réseau et diffusion de
contenu



Robotique



Satellite



Sécurité, identité et
conformité



Stockage



Afficher tous les produits

Calcul

Amazon EC2:

Un service Web qui fournit une capacité de calcul sécurisée et redimensionnable dans le cloud.



Amazon
EC2

Amazon Elastic Load Balancer:

Permet de rendre les applications hautement disponibles en utilisant des contrôles d'intégrité et en répartissant le trafic sur un certain nombre d'instances.



AWS Auto Scaling:

Dimensionnement de l'application pour optimiser les performances et les coûts.



Mise en réseau et diffusion

Amazon Virtual Private Cloud (VPC) : est un service qui fournit une section de réseau isolée du réseau traditionnel et des réseaux des autres clients AWS.



AWS Direct Connect est un service réseau qui offre une alternative à l'utilisation d'Internet pour connecter les sites du client à AWS.



Amazon Route 53:
Un moyen fiable et économique de faire le routage des utilisateurs finaux vers des applications Internet.



Stockage

Amazon Simple Storage Service

(Amazon S3): Est un service de stockage d'objet offrant une scalabilité, une disponibilité des données, une sécurité et des performances de pointe.



Amazon Elastic Block Store:

Stockage par bloc hautes performances et simple d'utilisation à n'importe quelle échelle



AWS-Storage Gateway est un service de stockage en cloud hybride qui vous donne un accès sur site à un stockage cloud pratiquement illimité. Les clients utilisent Storage Gateway pour simplifier la gestion du stockage et réduire les coûts pour les principaux cas d'utilisation du stockage en cloud hybrid



Base de données

Amazon Relational Database Service (Amazon RDS): vous permet d'installer, de gérer et de mettre à l'échelle facilement une base de données relationnelle dans le cloud



Amazon DynamoDB: est une base de données de clés-valeurs et de documents, offrant des performances de latence de l'ordre de quelques millisecondes, quelle que soit l'échelle.



Amazon ElastiCache: vous permet de configurer, d'exécuter et de mettre à l'échelle de manière transparente les magasins de données



01**Définition du cloud****02****Definition de AWS****03****Les services de AWS****04****Machine Learning****05****Amazon Reckognition**

Le machine Learning sur AWS



AWS dispose de l'ensemble le plus large et le plus complet de services de machine Learning et d'IA, Ce dernier concentre sur la résolution de certains des défis les plus difficiles qui empêchent le machine Learning d'être à la portée de chaque développeur.



Informatique pour l'utilisateur final



Game Tech



Internet des objets (IoT)



Machine Learning



Gestion et gouvernance

Amazon SageMaker

Créer, former et déployer des modèles de machine learning à grande échelle

Amazon Comprehend

Détection d'informations et de relations dans un texte

Amazon Fraud Detector (Version préliminaire)

Détectez plus rapidement les fraudes en ligne

Amazon Personalize

Recommandations conçues en temps réel dans vos applications

Amazon SageMaker Ground Truth

Créer des ensembles de données précis pour la formation de machine learning

Amazon Augmented AI

Mettre en œuvre facilement la vérification humaine des prédictions ML

Amazon Elastic Inference

Accélération d'inférence de deep learning

Amazon Kendra

Réinventez la recherche d'entreprise avec le ML

Amazon Polly

Conversion de texte en enregistrement audio réaliste

Amazon Textract

Extrayez du texte et des données de documents

Amazon CodeGuru (version préliminaire)

Automatiser les révisions de code et identifier les lignes de code coûteuses

Amazon Forecast

Augmentez la précision de vos prévisions grâce au machine learning

Amazon Lex

Création de chatbots à communication vocale et textuelle

Amazon Rekognition

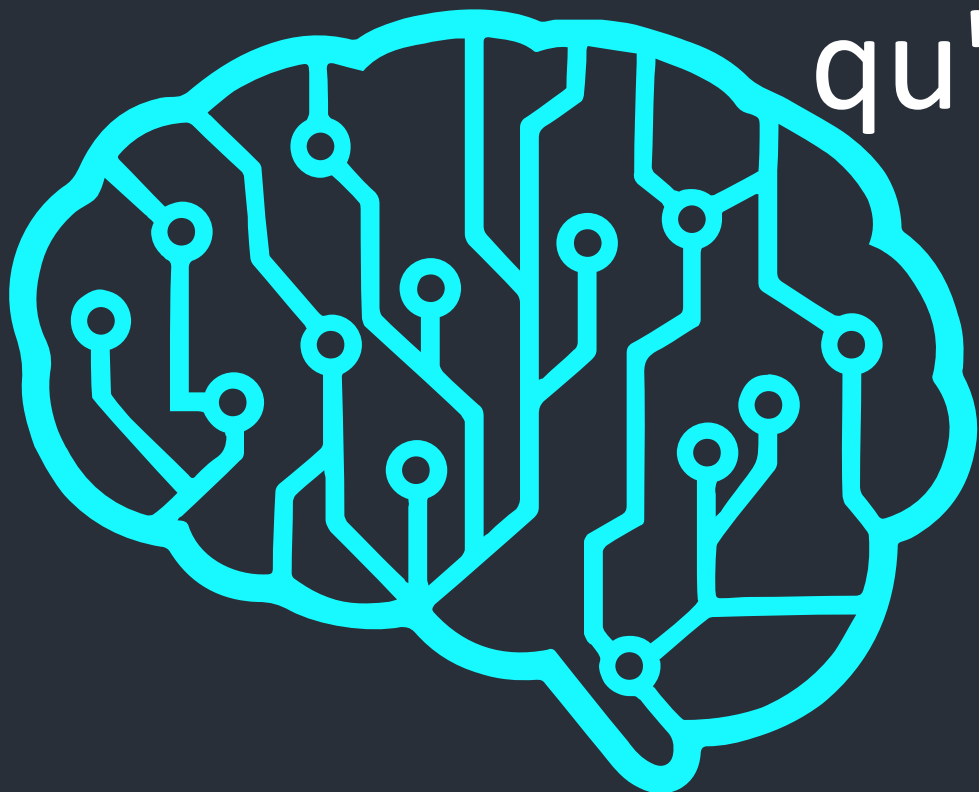
Analyse d'images et de vidéos

Amazon Translate

Traduction linguistique fluide et naturelle

01**Définition du cloud****02****Definition de AWS****03****Les services de AWS****04****Machine Learning****05****Amazon Reckognition**

Qu'est-ce
qu'Amazon Rekognition ?



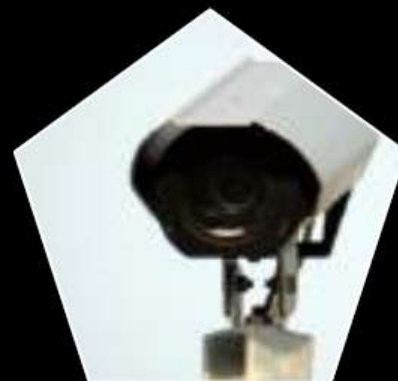
Amazon Rekognition Video



Object and activity
detection



Person tracking



Real-time
live stream



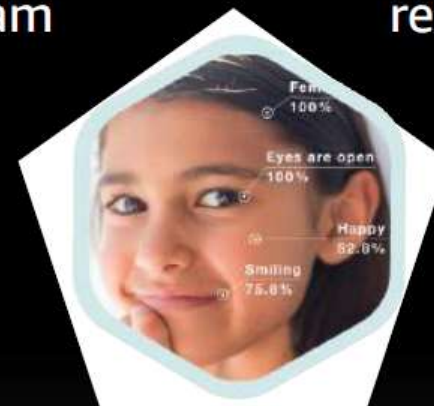
Celebrity
recognition



Unsafe video
detection



Face recognition



Facial
Analysis



Quels sont les cas
d'utilisation les plus courants
pour
Amazon Rekognition vidéo?

```
graph LR; A[Index de recherche pour les archives vidéo] --- B((Rekognition Video)); B --- C[Filtrage simplifié de contenu explicite et suggestif de vidéos];
```

Rekognition Video

Index de recherche
pour les archives
vidéo

Filtrage simplifié de
contenu explicite et
suggestif de vidéos

Amazon Rekognition Image



Object and Scene
Detection



Facial
Analysis



Face
Recognition



Unsafe Image
Detection



Celebrity
Recognition



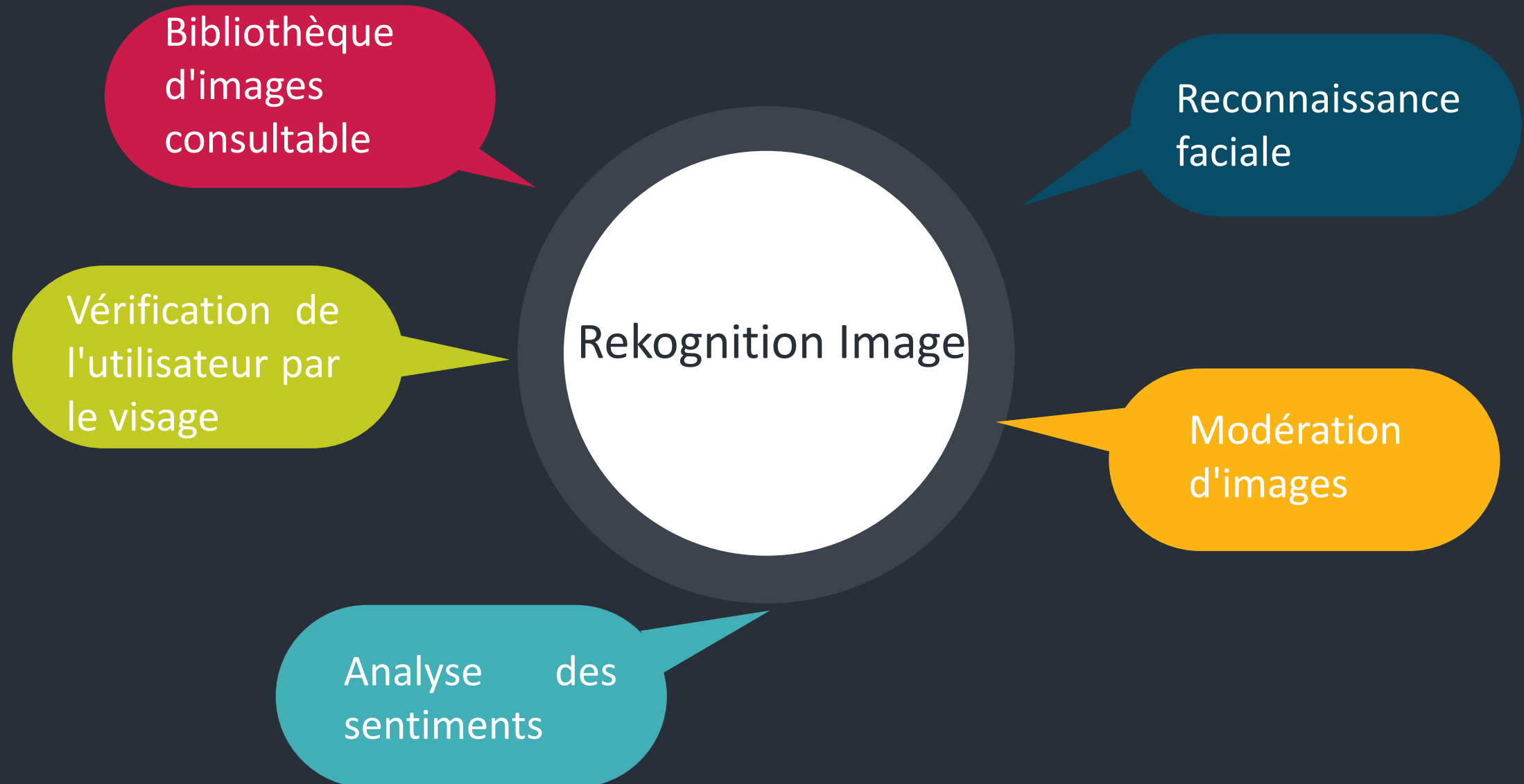
Text in Image



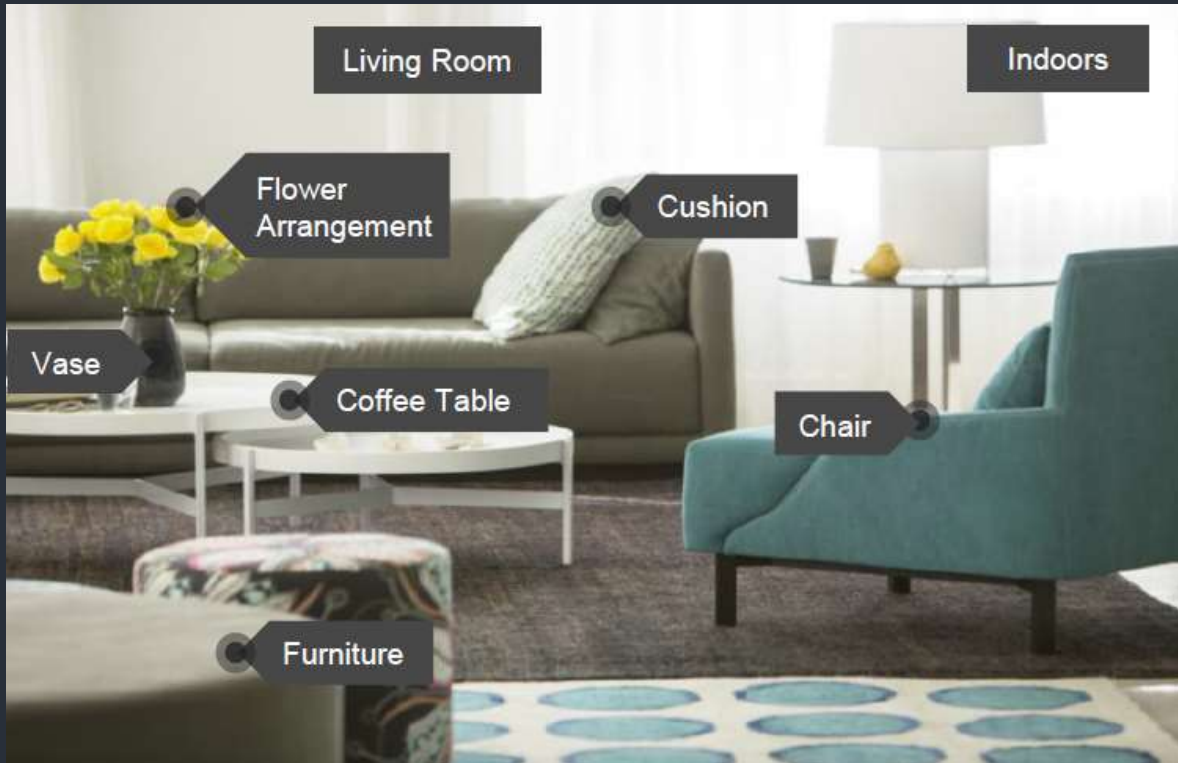
Face Comparison



Quels sont les cas
d'utilisation les plus courants
pour
Amazon Rekognition image?

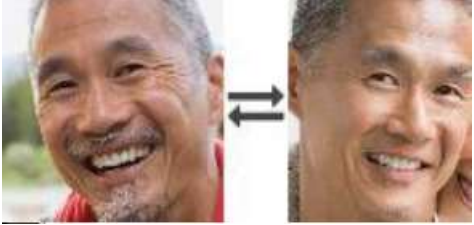


Détection d'objets et de scènes



Comparaison de visage

Similarité 93%



Similarité 0%



Mesurer la probabilité que les visages soient de la même personne

Analyse faciale

Demographic Data

Age Range	29-45
Gender:Male	96.5%

Facial Landmarks

EyeLeft, EyeRight, Nose
RightPupil, LeftPupil
MouthRight, LeftEyeBrowUp
Bounding Box...

Image Quality

Brightness	23.6%
Sharpness	99.9%



Emotion Expressed

Happy	83.8%
Surprised	0.65%

General Attributes

Smile:True	23.6%
EyesOpen:True	99.8%
Beard:True	99.5%
Mustache:True	99.9%...

Facial Pose

Pitch	1.446
Roll	5.725
Yaw	4.383

Reconnaissance faciale



Trouver des visages similaires dans une grande collection d'images.

index



collection



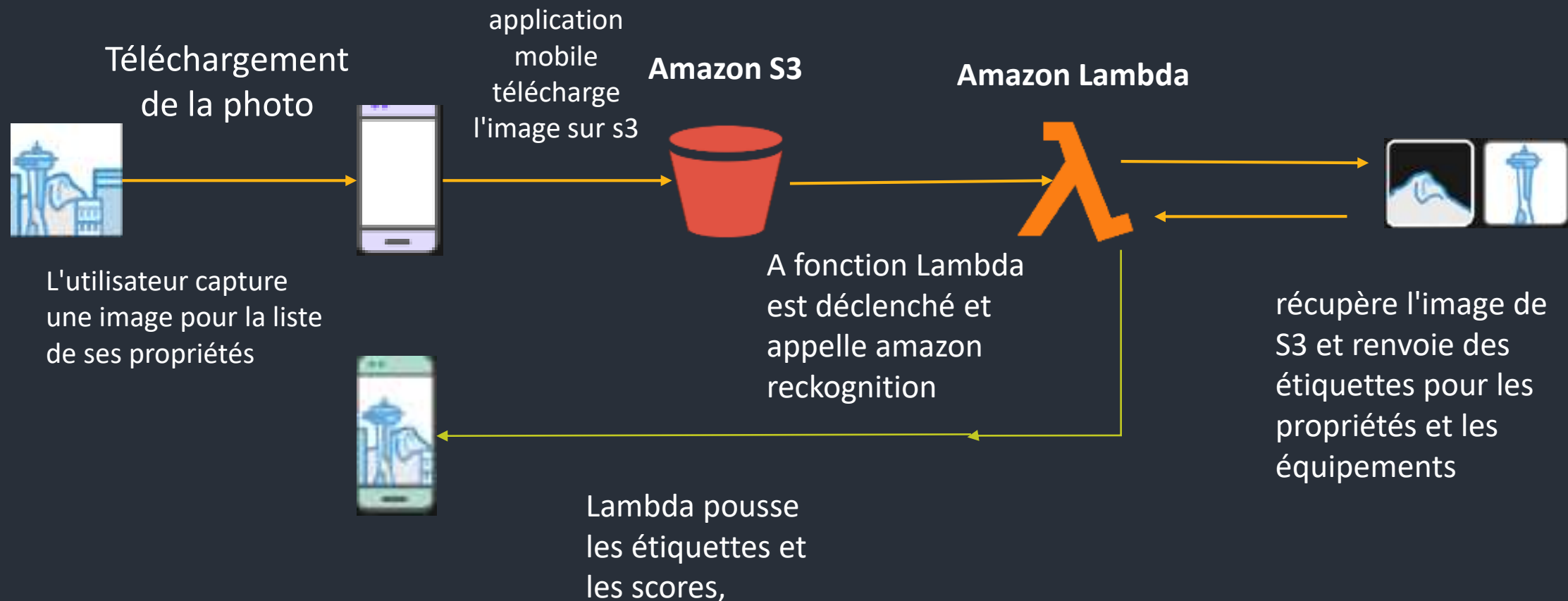
Search



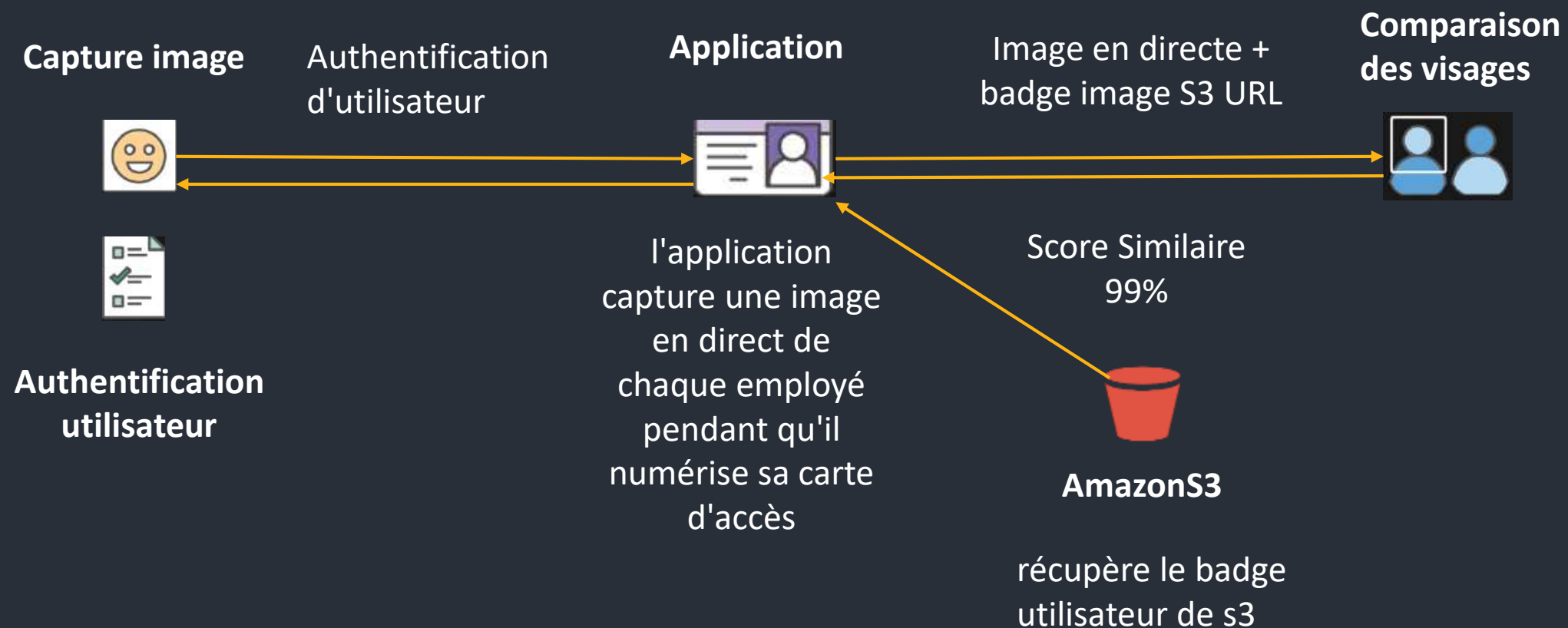
Comment ça marche?

Le mecanisme...

Bibliothèque d'image consultable



vérification des utilisateurs basée sur le visage



**Merci pour votre
attention
!**

