

## TP1: Un système de gestion de consentement avec le blockchain pour l'usage de la reconnaissance faciale

L'un des enjeux de l'Internet des objets est la capacité à la violation de la vie privée des utilisateurs. En effet, un consentement de la part des utilisateurs est nécessaire pour garder une trace de leur approbation de l'utilisation de leur données personnelles. On prend à titre d'exemple: la police torontoise utilisait Clearview AI. Clearview AI a récolté 3,9 milliards d'images de visages, sans avertissement ni consentement des citoyens [1].

La reconnaissance faciale est une technologie qui utilise des algorithmes d'intelligence artificielle (IA) pour identifier un individu sur une image ou dans une vidéo, ou pour analyser les caractéristiques d'un individu, dont son âge, son genre, ses émotions, sans nécessairement chercher à l'identifier.

Elle soulève de multiples enjeux éthiques, notamment en matière de protection de la vie privée, d'équité, de transparence et de sécurité publique.



### CONSENTEMENT ET DROITS DE REFUS

- 1 Que les individus puissent, dans la mesure du possible, consentir à l'utilisation de la reconnaissance faciale.
- 2 Que les individus puissent, dans la mesure du possible, refuser d'être sujet à un système de reconnaissance faciale et, ceci, sans conséquences.

#### RAPPEL 1

Le consentement doit être explicitement demandé lorsqu'il y a collecte de renseignements personnels sur les individus, lorsqu'il y a communication ou utilisation d'un renseignement personnel qui n'a pas été établi au préalable.

La notification et le consentement consiste à fournir une explication et donner aux gens le choix de se décider sur la manière de traiter leurs données.

Dans ce TP vous allez préparer un système de gestion de consentement pour principalement l'usage de la reconnaissance faciale via la technologie de blockchain. Les objectifs sont les suivants:

#### Objectif 1:

Faire une interface graphique avec laquelle un utilisateur peut inscrire ses données personnelles (nom, prénom, date de naissance, identité faciale, etc). Cette interface graphique est supposée sauvegarder les données des utilisateurs dans une base de données.

#### Objectif 2:

Implémenter un outil de reconnaissance faciale. Utiliser le langage de programmation que vous désirez ou des outils/bibliothèques libres. Vous allez utiliser les données déjà enregistré dans la base de données et par la suite faire la connaissance.

### **Objectif 3:**

Vous allez développer un système de traçabilité de notifications et de consentement des utilisateurs à base de technologie blockchain. Lorsque vous faites la reconnaissance de l'utilisateur, vous devez le notifier chaque fois que vous arrivez à l'identifier. Ensuite, vous devez demander son consentement pour l'utilisation de ses données, et sauvegarder cette demande et la décision de l'utilisateur dans la blockchain.

### **References:**

[1]<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1524411/police-ottawa-reconnaissance-faciale-intelligence-artificielle-new-york-times>