**Document de suivi de projet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nom ou n° du groupe** | 10 |
| **Enseignant encadrant le groupe** | Pr. Anissa MOKRAOUI |
| **Date de rédaction du document** | 31-01-2024 |
| **Prénom et nom de l’étudiant rédacteur du rapport** | Iheb BOUARICHE |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sous-groupe** | *1* | | |
| **Liste des étudiants** | **Iheb BOUARICHE** | | |
| **Détails du travail réalisé**  **et codes des tâches** | **Résultats quantitatifs obtenus** | **Difficultés rencontrées**  **(scientifiques, matérielles…)** | **Solutions (mises en œuvre ou proposées)** |
| La Recherche et l'Étude Comparative des différentes méthodes de reconnaissance faciale. | FaceNet : a des performances qui dépassent les performances d’un être humain.  DeepFace a des performances comparables avec les performances d’un être humain. | Quelques parties compliquées dans quelques articles de recherche. (Face Alignement dans l’article de DeepFace) | La méthode FaceNet a été préférée en raison de son efficacité, de sa précision et de sa faisabilité dans un environnement de système embarqué en temps réel. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sous-groupe** | *1* | | |
| **Liste des étudiants** | **Arselan MEGHELLI** | | |
| **Détails du travail réalisé**  **et codes des tâches** | **Résultats quantitatifs obtenus** | **Difficultés rencontrées**  **(scientifiques, matérielles…)** | **Solutions (mises en œuvre ou proposées)** |
| Collecte de données, On prend des photos quotidiennement pour nos camarades de classe. | On est encore dans cette phase. | Certains de nos camarades n'ont pas accepté de contribuer à cette phase. | Nous envisageons de demander à nos amis de l'école de participer. |

**Matériel à commander (fournisseur, référence, prix) :**

* Un carte Raspberry (si c’est possible on peut utiliser la carte Raspberry fournis par l’administration) - 63 euros.

https://www.gotronic.fr/art-carte-raspberry-pi-4-b-2-gb-30349.htm

* Une caméra - Caméra USB économique FIT0701 - 12.90 euros.

https://www.gotronic.fr/art-camera-usb-economique-fit0701-32434.htm

**Travail à réaliser par chaque sous-groupe avant le prochain rapport d’avancement (**indiquer les codes des tâches associées) **:**

* Préparation des données pour l'apprentissage du modèle.
* Apprentissage du modèle.
* Implémentation du modèle sur la carte Raspberry Pi et tests ainsi que validation du modèle entraîné.

**Références :**

* FaceNet: A Unified Embedding for Face Recognition and Clustering.
* DeepFace: Closing the Gap to Human-Level Performance in Face Verification.