


iKnowU: MODE D'EMPLOI

INSTALLATION DU SYSTEME SUR UN ORDINATEUR

1. Installer Python 3.6¹
2. Télécharger le repository iKnowU depuis Github² ( → ) et extraire le dossier « iKnowU_Server » dans le parcours désiré.
3. Dans le dossier « iKnowU_Server/soft_install », exécuter le bon programme pour installer les librairies nécessaires à l'exécution de iKnowU :
 - a. Windows : double click sur “windows_install.bat”
 - b. Linux ou OSX: ouvrir une fenêtre de terminal dans le dossier, et écrire « `bash ./linux_osx_install.sh` »
4. Essayer à exécuter une démo pour voir si tout a été installé correctement

ENREGISTREMENT DE VISAGES

Pour permettre au système de reconnaître les visages vus par les smart glasses, il faut d'abord enregistrer des visages. Pour ce faire, il faut prendre des photos des visages des personnes qu'on veut enregistrer (tests faits avec 5 photos/personne, à une distance de 1, 1.5, 2, 2.5, 3 mètres de distance). Ensuite, sur l'ordinateur, procéder comme suit :

1. Dans le dossier « iKnowU_Server/training_images », créer un dossier pour chaque personne qu'on veut enregistrer, et nommer le dossier avec le nom de la personne (ex. « iKnowU_Server/training_images/Pascal »).
2. Copier les photos prises en précedence dans les dossiers nommés correspondants (ex. copier les photos de Pascal dans « iKnowU_Server/training_images/Pascal »)
3. Une fois terminé, ouvrir une fenêtrre de terminal (invite de commandes en Windows), naviguer au dossier iKnowU_Server, et exécuter la commande suivante:

```
python ./train_reco.py
```
4. Enregistrement de visages complété

DEMO

Pour exécuter une démo, après avoir connecté les lunettes et l'ordinateur au même réseau, il faut lancer deux applicatifs:

1. Sur les smart glasses: Allumer les smart glasses > Appuyer sur « Google » en haut à gauche > Écrire « sample » dans le champ de recherche > Appuyer 2 fois sur la touche « A | Blue » sur la commande des lunettes > Lancer « Sample Camera Preview »
2. Sur l'ordinateur :
 - a. Si nécessaire, changer l'adresse IP dans le fichier « iKnowU_Server/facereco.py », en utilisant un éditeur de texte
 - b. Ouvrir un terminal dans le dossier « iKnowU_Server » et exécuter la commande suivante:

```
python ./facereco.py
```
 - c. Sélectionner la fenêtre noire et appuyer la touche « c » pour changer la personne que le système est en train de chercher, et sur « q » pour arrêter le programme.

¹ <https://www.python.org/downloads/release/python-360/>

² <https://github.com/colombmo/iKnowU>