









# Mode d'emploi-Contrôle visuel

## Installation

Dézipper le fichier **VisuControl.zip** dans le dossier voulu. Le dossier a les contenu suivant

	_installers	11/08/2021 09:40	File folder	
	Capture	11/08/2021 09:40	File folder	
	Data	11/08/2021 09:40	File folder	
	GUI	11/08/2021 09:40	File folder	
	ImgTrement	11/08/2021 09:40	File folder	
	Tests	11/08/2021 09:40	File folder	
	.gitignore	11/08/2021 09:40	Git Ignore Source File	1 KB
	Calibration.py	11/08/2021 09:40	Python File	8 KB
	Cap.py	11/08/2021 09:40	Python File	8 KB
	environnement.py	11/08/2021 09:40	Python File	1 KB
	requirements.txt	11/08/2021 09:40	Text Document	1 KB
	VisuControl.py	11/08/2021 09:40	Python File	1 KB

Ouvrir le dossier **\_installers** installer les logiciels Python et Tesseract contenu avec les paramètres par défauts.

Ouvrir un exécutable de commande dans la racine du dossier **VisuControl**

Vérifier l'installation de python, comme si dessous.

```
C:\Users\sieri\OneDrive\Documents\VisuControl\VisuControl>py.exe --version
Python 3.8.10
```

Il est possible que python 3.8.10 soient lier a un autre nom, python3.exe, python38.exe. Essayer jusqu'à trouver la bonne installation de python.

## Installation des dépendance python

Toujours depuis l'exécutable de commande entrer la commande suivante :

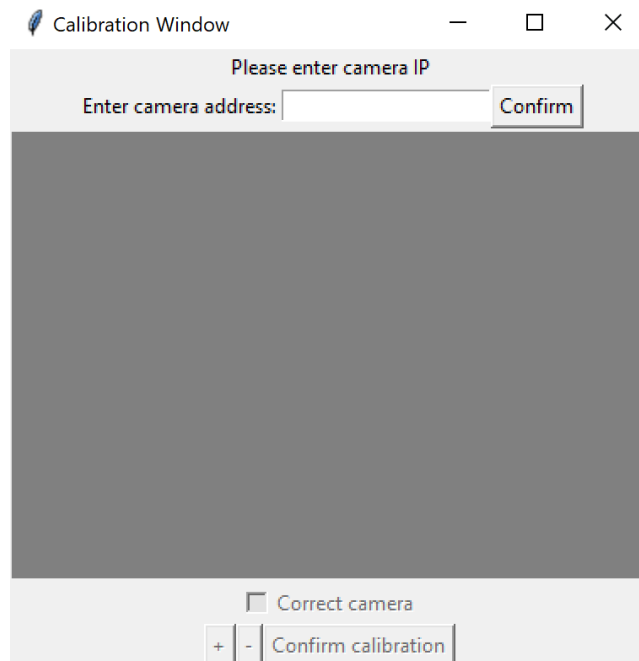
```
C:\Users\sieri\OneDrive\Documents\VisuControl\VisuControl>py.exe -m pip install -r requirements.txt
Collecting numpy==1.21.0
  Downloading numpy-1.21.0-cp38-cp38-win32.whl (11.7 MB)
    | 11.7 MB 6.4 MB/s
Collecting opencv-python==4.5.3.56
```

L'exécution peut maintenant ce faire en exécutant les fichier a la racine avec python 3.8 donc l'extension indiquée au-dessus. Il faut faire attention de bien sélectionner cette installation de python 3.8.10 32 bits

## Calibration

Après de l'installation d'une nouvelle caméra, lancer la calibration en exécutant **Calibration.py**.

L'application suivante s'ouvre.



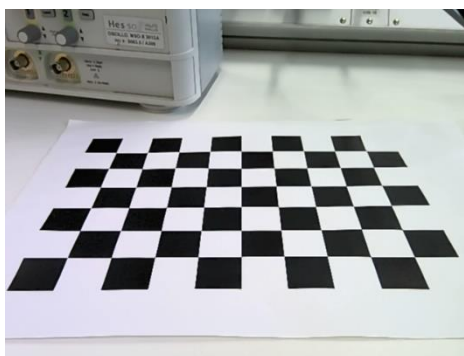
Dans le champ, « Enter camera address » écrire l'adresse configurée sur la caméra. Appuyer ensuite sur « Confirm »

*Dans le cas où la caméra n'est pas IP, mais une webcam (intégrée ou USB), écrivez l'index, 0 si uniquement une caméra, si plus un chiffre comptant depuis 0. Il est plus simple de tester les chiffres que de les déterminer autrement.*

Si l'adresse est correcte la caméra devrait être activée et commencer à filmer. L'image est affichée dans le champ gris.

Vérifier que c'est la bonne caméra. Si oui cocher la coche « Correct camera »

Placer l'échiquier en annexe dans le champ de vue de la caméra, à l'emplacement où l'objet à contrôler sera centré. Comme dans l'exemple ci-dessous.



Ajuster manuellement la netteté avec les boutons +/- . Une fois l'image nette, presser le bouton « Confirm » Calibration.

*Pour la caméra LCAM408i Le focus est fixe. Il n'est donc pas nécessaire de toucher aux boutons +/- . L'utilisation de l'interface de contrôle de la caméra est possiblement nécessaire pour améliorer la qualité*

Si l'échiquier est placé correctement, un dialogue de sauvegarde s'ouvre et demande la position du fichier de configuration. Dans un cas d'utilisation standard garder la valeur par défaut. La calibration est maintenant finie

## Capture

Lancer l'application en exécutant le fichier **Cap.py**.

Si le fichier **camConfig.json** se trouve dans le même dossier, l'application commence à s'exécuter. Elle affiche l'image et sous communication OPC DA avec un automate, prend une image à chaque fois que la plaque passe, les informations de texte sont également obtenues automatiquement

Si le fichier n'existe pas il faut indiquer à l'aide du dialogue un fichier .json créé par le client de configuration décrit plus haut

Le dossier **img/** contient toutes les images capturées.

## Envoie des données capturées

Pour envoyer les données capturées par l'application de capture, simplement sélectionner le fichier **db.sqlite3** et le dossier **img/** puis cliquer droit->envoyer vers->dossier .zip