

PROPOSITION DE STAGE L3  
Année 2018

## Sujet de stage :

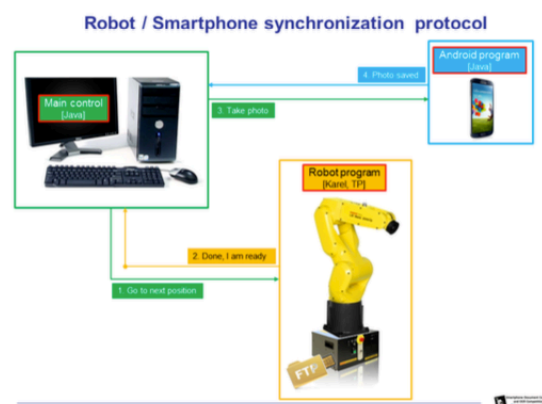
Pilotage d'un bras robotisé par un smartphone Android en profitant de la reconnaissance automatique des expressions faciales

## Contexte :

Le stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche du L3i dont il vise à concevoir un système intelligent du pilotage d'un bras robotisé par un smartphone Android. La figure ci-dessous présente le bras robotisé et les smartphones pour l'application du scanneur de documents.



La figure ci-dessous présente le protocole de synchronisation existant entre le smartphone Android et le bras robotisé.



## **Missions :**

Ce stage vise à développer un system intelligent permettant le pilotage d'un bras robotisé par un smartphone Android en profitant de la reconnaissance automatique des expressions faciales. Nous avons déjà un system de la reconnaissance automatique des expressions faciales basé sur l'apprentissage profond (deep learning) que nous avons développé au L3i. Ce stage vise à porter ce system vers l'Android et de l'utiliser pour piloter un bras robotisé ciblant une application très intéressante de la vision par ordinateur.

## **Informations complémentaires :**

### **Encadrants**

Muhammad Muzzamil LUQMAN - Ingénieur de Recherche

Zuheng MING - Ingénieur de Recherche

Nibal NAYEF - Ingénieur de Recherche

### **Date de début et de fin du stage**

Le stage doit débuter vers mi-avril et doit finir vers fin-juin pour une durée totale de 8-10 semaines

### **Gratification**

Nous n'offrons pas une gratification pour ce stage

## **Compétences requises :**

### **Compétences pédagogiques**

- Algorithmes et structures de données
- Programmation Orienté Objet (POO)
- Traitement d'images

### **Compétences techniques**

- Programmation Java
- Programmation Android

## **Pour postuler :**

Envoyez votre CV, une lettre de motivation et vos relevés de notes par email à [mluqma01@univ-lr.fr](mailto:mluqma01@univ-lr.fr).

---

Université de La Rochelle

Laboratoire Informatique Image Interaction (L3i) - Université de La Rochelle  
Facultés des Sciences et Technologie - Avenue Michel Crépeau - 17042 La Rochelle Cedex 1, France  
Tél : +33 (0)5 46 45 82 62 - Fax : 05.46.45.82.42 - Site internet : <http://l3i.univ-larochelle.fr/>