

## Projet 65

**Titre : InMoov - Robot Cognitif**

**Description : Contexte :**

L'une des grandes capacités qui permet à l'homme de s'intégrer en société est sa capacité à reconnaître le visage d'un autre humain. Notre robot ayant pour vocation d'entrer en contact avec des personnes, lui permettre une reconnaissance faciale lui permettrait d'être mieux perçu par son entourage et de véhiculer un message positif.

**Objectif : "Permettre à notre robot de reconnaître son entourage."**

Dans un premier temps, l'objectif de ce projet est la reconnaissance faciale de façon générale, la tête de l'humanoïde doit être capable de suivre la personne face à lui. Dans un second temps, notre humanoïde doit être en mesure de reconnaître un visage familier et de le saluer. Si la personne est inconnue, une procédure d'enregistrement doit être proposée.

**Majeure(s) concernée(s) :** A4

**Année(s) concernée(s) :** IBO, MNM

**Description du partenaire (qui a déposé le projet) : à contacter**

**Nature :** Un étudiant / A student

**Entreprise/Laboratoire/Ecole :** DaVinciBot

**Nom :** LEMAITRE

**Prénom :** Corentin

**email :** corentin.lemaitre@devinci.fr

**Téléphone :** 06 71 99 32 60

**Adresse :** 12 Avenue Léonard de Vinci 92400 Courbevoie

**Compétences développées :** Interaction Homme-machine, IA, Robotique, Modélisation, Programmation, Electronique

**Key-Words :** Inmoov, Humanoïde, IA, Robotique, DavinciBot, robot cognitif

**Autres informations :** Étapes :

Détection faciale générale

Pemettre au robot de détecter un visage.

Donner la capacité au robot suivre avec sa tête son interlocuteur.

Détection faciale ciblée.

Réaliser une détection des traits d'un visage.

Créer et tester une base de données regroupant les différentes informations liées à un visage (les traits du visage + identité).

Elaborer une série d'enregistrement (simple).

Lier et mettre en applications les différents points précédents.

Incorporer le tout à \inmoov.

Limites :

Phase d'enregistrement non complexe, réalisable par une personne externe au projet.

Utiliser le même matériel qu'\inmoov (par exemple caméra...).