

PROPOSITION DE SUJET

PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3

2^{ème} SEMESTRE 2014/2015

A transmettre validée à Christine LECLERC (4102) le 6 MARS 2015 AU PLUS TARD

NOMS DES ELEVES (4 minimum obligatoirement) :

Umesh Sinnathurai, Timy Guillem, Thilagshan Selvaratnam, Oliver Joyeux, Sanjiev Sellathurai, Daniel Randrianifahanana

TITRE DU PROJET :

Aide à la communication pour personne à déficience intellectuelle.

MOTS-CLES :

Application mobile, communication, handicap, analyse, reconnaissance vocale, mémorisation, planning, géolocalisation, méthode PECS, pictogrammes.

DESCRIPTION DU PROJET :

Projet en deux parties :

- Réalisation d'une application pour smartphone, permettant à la personne à déficience intellectuelle de communiquer via des images (méthode PECS), et de recevoir des informations provenant des tablettes des éducateurs/familles (méthode PECS), et permettant une géolocalisation. Possibilité de réaliser certaines activités sur la tablette (exemple : UNO pour travail des couleurs et des chiffres, macathon utilisé par les orthophonistes, mémorisation des menus pour les repas, des activités, expression des émotions par pictogrammes, travail de l'articulation des mots via reconnaissance vocale), avec allumage d'une led ou son (configurable) durant l'activité ; Suivi de la personne au quotidien pour que l'expert de santé puisse analyser l'évolution.

Quand la personne autiste est autre part que la personne encadrante, nous comptons utiliser le WIFI/3G pour la communication .

- Réalisation d'une application sur tablette permettant aux éducateurs/familles d'envoyer et de recevoir des informations (méthode PECS) pour communiquer avec le boîtier, d'afficher en temps réel la position/distance de celui-ci, et d'organiser le planning des activités réalisées au centre spécialisé (pour les éducateurs).

OUTILS MATERIELS / LOGICIELS SUPPORTS :

Application sur tablette (Eclipse) et smartphone.

Optionnels : Composant électronique et logiciels pour réalisation d'un porte clé permettant pour vérification des distances entre la personne à déficience et le smartphone avec un signalement sonore, reconnaissance vocale.

=====

Accord du Responsable de projet de fin d'année du département :