

CR GDT Geste 14/05/2013

Présents:

G. Beller, (rapporteur)

E. Fléty, F. Bevilacqua

F. J-B. Barrière, F. Baschet, D. Soh, D. Hudry

Nouveautés capteurs, E. Fléty

Module wifi moins gourmand -> batterie plus longue.

Nouveaux modules MO-nano

module fabriqué par Texas Instrument. Release en mars.

Achat d'un kit d'évaluation il y a un mois et demi.

Module TI multi-usage.

Module MO: cas d'étude - accessoires...

Nouveaux modules dédiés capables d'échanger entre eux.

Plusieurs capteurs sur le corps avec un module wifi central reliés en filaire.

Gyroscopes 3axes + Accéléromètres 3axes centrés -> pas de double origine.

Permet le filtrage de Kalman pour intégrer la position absolue.

ST va sortir aussi avec des boussoles pour avoir des angles absolus.

Position absolue:

accéléro...-> pas possible sans mise à jour de la position par un autre système.

Polemus: capteurs magnétiques (réalité virtuelle) (pas de métal autour) de la position absolue dans l'espace, avec antenne.

Martin: Société suédoise, ultrason, 3D sans orientation.

Caméra, kinect (faible portée, 6 et 10m)...

GPS locaux: non

Ultra-wide: ENSAD, RF ultra-wide band: localisation de plusieurs personnes (+ d'une centaine).

Pb: Obsolence de composants très rapide (de l'ordre de l'année). Or il s'écoule en général 1 an et demi entre le prototype et la production série.

Obligé d'acheter des fins de stock.

Dans 2 mois, nouveau prototype démo.

F. Bevilacqua: Applications en danse et spectacle vivant.

Avantages:

- Branchement direct au mac. Pas besoin de base / router.

- Branchement direct aux tablettes/téléphone... -> pratique pour le plateau

- Meilleure autonomie.

Rq: Pb d'encombrement wifi, brouilleurs... -> analyseur de spectre.

(En as t'on un à la prod ?)

CR GDT Geste 14/05/2013

Arboretum, D. Soh

Projet Cursus II : Arboretum, 19 Juin.

Captation de gestes instrumentaux.

- MiniMO pour la chanteuse sur les mains.

Accéléromètres XYZ contrôlant la synthèse de son.

Utilisation de GF et/ou mapping direct.

Les gestes de la chanteuse ont été définis dans un compromis composition/capteurs.

- MiniMO pour la harpiste remplacé par des descripteurs sonores.

- MiniMO pour le piano -> trop lourd / changement du geste.

-> Capteurs Infra-rouge pour les mains du piano

- Leap Motion pour la flute ? le piano ?

Conclusion préliminaire: Pour les instrumentistes, il est préférable d'utiliser des capteurs non embarqués. En tout cas pour capter des gestes instrumentaux «classiques».

Projet Labo-danse, F. Bevilacqua

Projet avec Paris VIII, M. Gourfink dans la danse.

Expérimentation avec des capteurs musculaires: captation électrique et non mécanique.

Capteurs EMG: Electro Myo-Graphique

Capteur fitness: captation du mouvement cardiaque.

Capteurs GSR: Galvanic Skin Response: Capteur de «l'humidité» de la peau par conduction/résistance.

Capteur de respiration: Ceinture thoracique.

Capteur onde cérébrale, EEG...

A suivre...

Motion Follower, F. Bevilacqua

Sortie prochaine du Motion Follower. Même look que le Voice Follower, mais pour le geste.

Article, F. Baschet

Sortie du Computer Music Research avec une article de F. Baschet sur StreicherKreis

Espace partagé: <ftp://ftp.ircam.fr/private/projects/gdt-geste/>

Prochain rendez-vous

Première quinzaine de Juillet.

Jamie Oliver, Compositeur en résidence arrive (4 Juin -fin Aout) et utilise une caméra Sony et soft développé sur PC pour capter les doigts et les mains sur une surface.

Proposition de démonstration au prochain rendez-vous du Silent Drum.

Arrivée également d'Alexander Schubert.