



Laboratoire d'ingénierie des systèmes de Vers

PROGRAMME JNRH 2014

Programme des 23 et 24 juin 2014

Lundi 23 juin 2014

9h00 Accueil

9h45 Début des journées (F.B. Ouezdou, LISV)

10h00 **SESSION PLENIERE**

The Stack of Tasks: whole body humanoid robot control, O. Stasse, LAAS [PDF - 4 Mo]

10h45 **Pause**

11h00 **SESSION Architecture de contrôle**

Animateurs : D. Andreu et N. Bouraqadi

11h00 **Simulating Multi-Robot Exploration Using ROS and MORSE**, Z. Yan, L. Fabresse, J. Laval, N. Bouraqadi, (Mines-Telecom, Mines Douai) [PDF - 4 Mo]

11h25 **Atom Based Control of Mobile Robots for environment exploration**, A. Lasbouygues, B. Ropars, D. Andreu, L. Lapierre (LIRMM) [PDF - 1 Mo]

11h50 **Une architecture de contrôle hybride pour la navigation autonome d'un**

robot humanoïde à la recherche de victimes de catastrophes en milieu urbain,

Dalia Marcela Rojas Castro (L3I)

12h15 Towards a Fault Tolerant Control Architecture with Performances Guarantee for Mobile Robots, L. Jaïem, L. Lapierre, K. Godary-Dejean, D. Crestani (LIRMM)

12h40 Déjeuner

14h20 SESSION PLENIERE

Torque based whole body motion control for humanoid robots, C. Ott, DLR, Munich, Germany [PDF - 5 Mo]

15h05 Pause

15h20 SESSION Conception, Modélisation et Assistance

Animateurs : Ph. Fraisse et F.B. Ouezdou

15h20 Conception d'un robot humanoïde, J. Fatoux, P. Seguin, A. Eon, S. Zeghloul, (Institut P')

15h45 Colonne vertébrale pour robot humanoïde, V. Hugel, Cibert (LISV) [PDF - 913 Ko]

16h10 Etude et analyse du mouvement humain : application à une tâche industrielle de visage, N.Sylla, V.Bonnet, P.Fraisse, (LIRMM) [PDF - 3 Mo]

16h35 Conception mécatronique de la partie supérieure du robot HYDROïD, S. Alfayad, F.B. Ouezdou, F. Namoun (LISV, BIA)

17h00 Towards Assistance Robotics Through Embodiment, Hendry Ferreira-Chame, (IRCCyN) [PDF - 4 Mo]

17h25 DEMO (à confirmer)

20h00 Dîner

Mardi 24 Juin 2014

8h15 Accueil - Café

8h45 SESSION PLENIERE

The Human Brain Project and its Neurorobotics Platform, F. Röhrbein, TUM

Fabricating open-source baby humanoids, P-Y Oudeyer, INRIA, Bordeaux [PDF - 4 Mo]

10h15 Pause

10h30 SESSION Contrôle de trajectoire et stabilisation

Animateurs : O. Bruneau et O. Stasse

10h30 METAPOD - Template META-PrOgrammation appliqué à la Dynamique : filtrage dynamique des trajectoires de ZMP-COM, M. Naveau, J. Carpentier, O. Stasse, (LAAS) [PDF - 481 Ko]

10h55 Apprentissage de trajectoires motrices et prédiction de la récompense des actions, N. Beausse, A. Blanchard, P. Andry, D. Lewkowicz, S. Alfayad, Y. Delevoye,

F. B. Ouezdou , Ph. Gaussier, (ETIS, URECA, LISV) [PDF - 4 Mo]

11h20 **Effects of the vertical CoM motion on energy consumption for walking humanoids**, S. Omran, S. Sakka, Y. Aoustin, (IRCCyN) [PDF - 2 Mo]

11h45 **Stabilisation de robots humanoïdes avec flexibilité l'aide de mesures inertielles**, M. Benallegue, F. Lamiroux (LAAS) [PDF - 842 Ko]

12h10 **Robust control of mechanical systems with impacts: application to bipedal walking**, O. Montaña (IRCCyN) [PDF - 4 Mo]

12h35 Déjeuner

14h00 **SESSION PLENIERE**

Traitement du signal social et Robotique Humanoïde, M. Chetouani, ISIR, Paris [PDF - 28 Mo]

Une oscillation verticale du bassin pour marcher sans y penser, Ch. Chevallereau (IRCCyN) [PDF - 1 Mo]

15h30 Pause

15h45 **SESSION Contrôle, Interaction et Apprentissage**

Animateurs : M. Chetouani et P-B Weiber

15h45 **Applications et implications nouvelles de la commande multi-objectifs**, P-B. Wieber (INRIA Grenoble) [PDF - 2 Mo]

16h05 **Contrôle du robot humanoïde HRP4**, F. Keith (LIRMM) [PDF - 1 Mo]

16h30 **A Novel Control Framework for Robots Stable and Continuous Interaction With Environment**, Y. Tan, M.Liu, V. Padois, Ph. Bidaud, (ISIR) [PDF - 1 Mo]

16h55 **Learning a visual navigation task in a dynamic human/robot interaction based on synchrony**, C. Grand, M. Belkaid, G. Mostafaoui, N. Cuperlier, Ph. Gaussier, (ETIS)

17h15 Conclusions

17h30 Fin des journées

> Télécharger le programme