

Journées du GdR robotique

GT1 : robotique médicale

P. Poignet, J. Gangloff

GdR robotique, CNRS

23. oct. 2008

Plan

- 1 Thématiques du GT1
- 2 Réunions
- 3 Statistiques
- 4 Futur
- 5 Annonce

Plan

1 Thématiques du GT1

2 Réunions

3 Statistiques

4 Futur

5 Annonce

Robotique d'assistance au médecin ou au chirurgien

- Robots IRM ou CT-compatibles ;
- Architectures mécaniques pour la chirurgie mini-invasive ;
- Interaction avec les tissus mous ;
- Compensation des mouvements physiologiques ;
- Recalage multi-modal ;
- Asservissement visuel avec imageur médical ;
- Interface homme-machine ;
- Retour haptique et tactile ;
- Microrobotique médicale ;
- Capteurs et actionneurs pour le médical ;
- Les thérapies du futur...

Robotique d'assistance à la personne

- Système de suppléance ou de rééducation ;
- Interface vivant / artificiel ;
- Modélisation et contrôle du système sensori-moteur

Plan

1 Thématiques du GT1

2 Réunions

3 Statistiques

4 Futur

5 Annonce

Réunions passées

- 15/03/07 – Echo-guidage
- 18/06/07 – Apprentissage et assistance aux gestes médico-chirurgicaux (GdR STIC-Santé, thème F, apprentissage)
- 23/11/07 – Robotique orthopédique
- 27/05/08 – Radiologie interventionnelle
- 07/07/08 – Robotique médicale et conception mécatronique (+GT6)

Réunions à venir

- 18/12/08 – Spécial Japon
- début 2009 – Microrobotique médicale
- mi-2009 – Robotique d'assistance à la personne
- date à définir – Journée commune avec le GdR STIC-Santé

Plan

1 Thématiques du GT1

2 Réunions

3 Statistiques

4 Futur

5 Annonce

Participants

- R1 : 19, R2 : 20, R3 : 20, R4 : 25, R5 : 31
- 15–20% d'industriels
- 5–10% de médecins

Présentations

- 10% d'étudiants
- 42% de chercheurs permanents
- 29% de médecins ou chirurgiens
- 19% d'industriels

Plan

1 Thématiques du GT1

2 Réunions

3 Statistiques

4 Futur

5 Annonce

Objectifs

- Faire participer plus les médecins
- Laisser plus de place aux présentations d'étudiants
- Solliciter la remontée de thèmes émanant des membres du GT
- Solliciter les participants pour partager des ressources en ligne : codes C, données *in vivo*, modèles matlab, ...

Plan

1 Thématiques du GT1

2 Réunions

3 Statistiques

4 Futur

5 **Annonce**

Prochaine journée GT1

- 18 décembre 2008 : journée spécial Japon à l'IRCAD, Strasbourg
- Présentation de chercheurs japonais en visio-conférence
- Bilan de la mission de l'ambassade
- Point de vue de l'anthropologue
- Visite de l'IRCAD

Conférencier invité

- Robot Assisted Drilling and Mechatronic Insertion of Cochlear Implants
- Tobias Ortmaier