## Charla de borrachos

Iniciativa de estudiantes de doctorado del Departamento de Computación



## cosecha 2011

Viernes 25 de noviembre · 15.30hs · Aula 3 Pab I

Neuro-robótica: neurociencia, redes neuronales artificiales y robótica humanoide. ¿Ficción o futuro?

Dra. Rosana Matuk

Dpto. de Computación - FCEyN, UBA

Los robots actuales son muy hábiles en ambientes controlados, como en las fábricas de montaje de automóviles. Sin embargo, fuera de las fábricas y de los laboratorios de investigación, el ambiente es desconocido y cambiante, y niños de pocos años pueden llegar a superar ampliamente la habilidad de los robots actuales más avanzados.

Dada la habilidad de los humanos para adaptarnos a desconocidos cambiantes, ¿podemos inspirarnos en la neurociencia para hacer robots que sean hábiles en ambientes no controlados? ¿Podemos diseñar sistemas computacionales de visión basados en el cerebro, para que los robots puedan ver, como los humanos? ¿Podemos inspirarnos en la neurociencia, y desarrollar arquitecturas de control basadas en el cerebro humano (o de primates), para construir sistemas cognitivos autónomos? ¿Puede la neurociencia guiarnos en el diseño de arquitecturas de control para la manipulación robótica diestra en ambientes desconocidos? ¿Podemos utilizar las redes neuronales artificiales para hacer el enlace entre la neurocienca y la robótica humanoide?

En esta charla discutiremos algunos problemas "calientes" actualmenteen neuro-robótica y robótica humanoide.

No son necesarios conocimientos de computación! Acompañado de los mejores vinos, fiambres y quesos...



http://www.charladeborrachos.com.ar