

Charla de borrachos

Iniciativa de estudiantes de doctorado del Departamento de Computación
cosecha 2005

Viernes 22 de julio · 15.30hs · Aula 2 Pab I

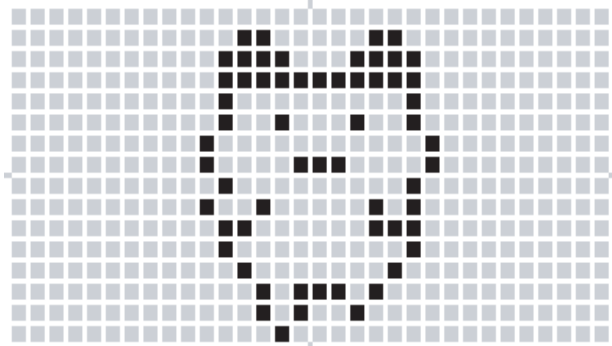
Vida en un puñado de bits

Lic. Cristian Rocha
Departamento de Computación
FCEyN - UBA

La Biología, como toda ciencia experimental, se caracteriza por proponer teorías a partir de observaciones hechas sobre la naturaleza y los resultados obtenidos en el laboratorio. Tras el descubrimiento del ADN y del proceso de síntesis de proteínas se abrió, por fin, la posibilidad del estudio teórico puro de los cuerpos vivos.

Estudiar neuronas sin necesidad de abrir horribles sanguijuelas, o estudiar la reacción de células cancerígenas a un flujo eléctrico sin matar a inocentes ratoncitos son algunos de los alcances que se lograrían si se pudiera simular por computadora la biología molecular intrínseca de estos bichos. Esto implicaría conocer en detalle sus genomas, proteomas e interactomas para poder implementar su "lógica" en una computadora. Y la Bioinformática, una ciencia que surge de la fusión entre la biología y la computación, intenta construir las herramientas para que esto sea posible.

En la charla se describirá los grandes abismos teóricos y prácticos, existentes tanto del lado de la biología como de la computación, para construir el primer ser virtual. También cómo el grupo de Bioinformática del DC, junto a otros grupos de la Facultad y otras Universidades, intenta dar una mano en el proyecto más ambicioso de todos los tiempos: el Proyecto Genoma Humano (y derivados). Finalmente se concentrará en el problema de Acoplamiento de Proteínas como una aproximación a la inferencia de interactomas y el diseño de drogas.



invita:



<http://www.charladeborrachos.com.ar>