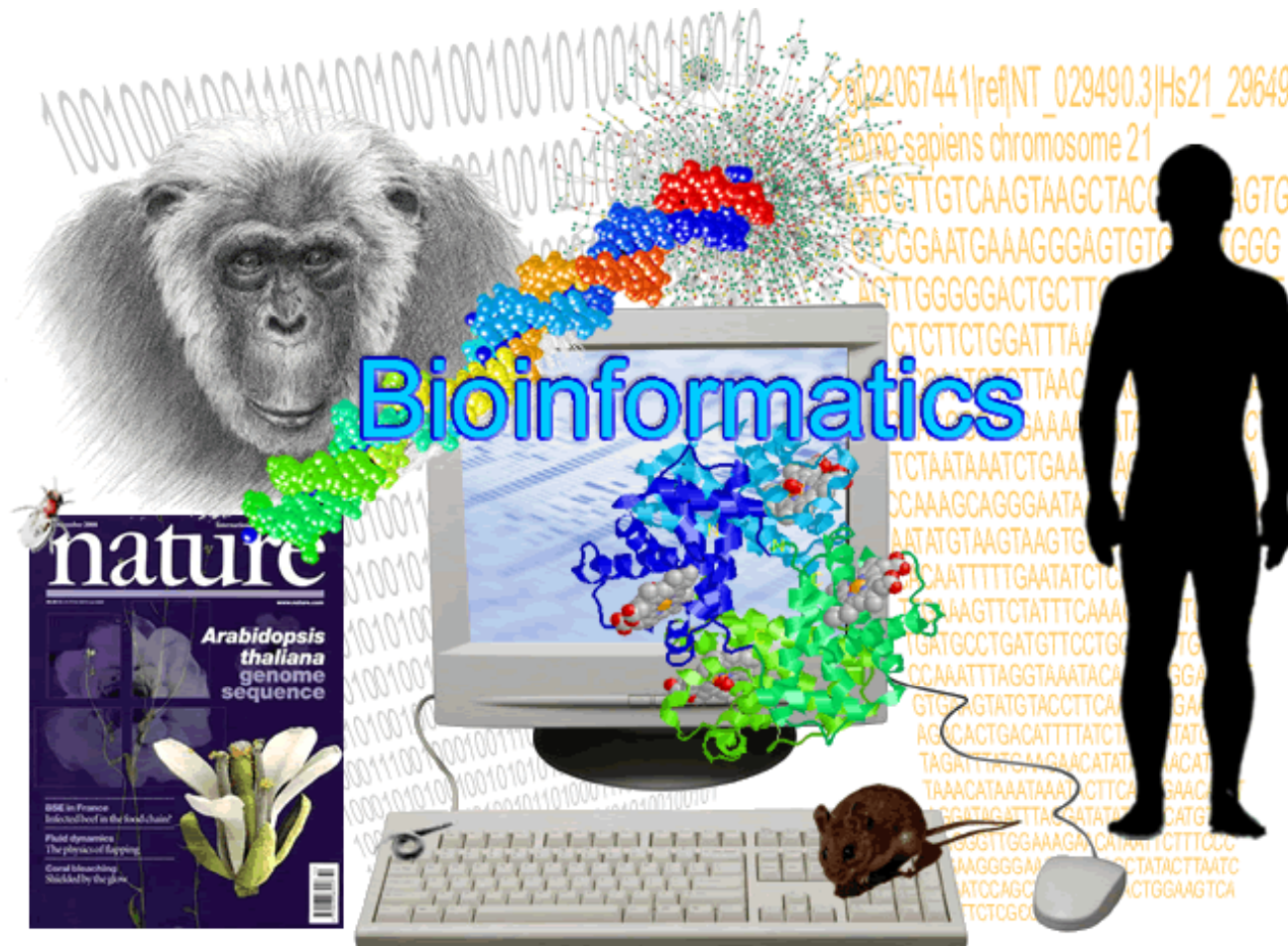


Curso de BIOINFORMATICA

Ingeniería Informática

Bellaterra, 2011-2012

Qué es la Bioinformática?

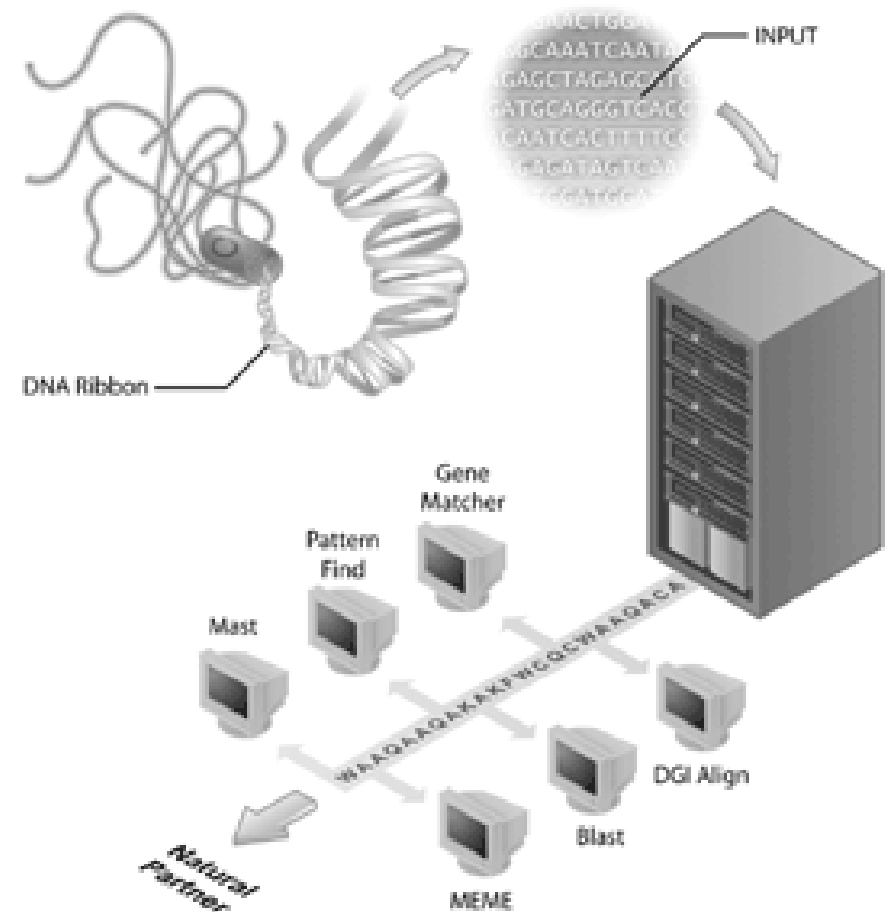


Definición de la Bioinformática

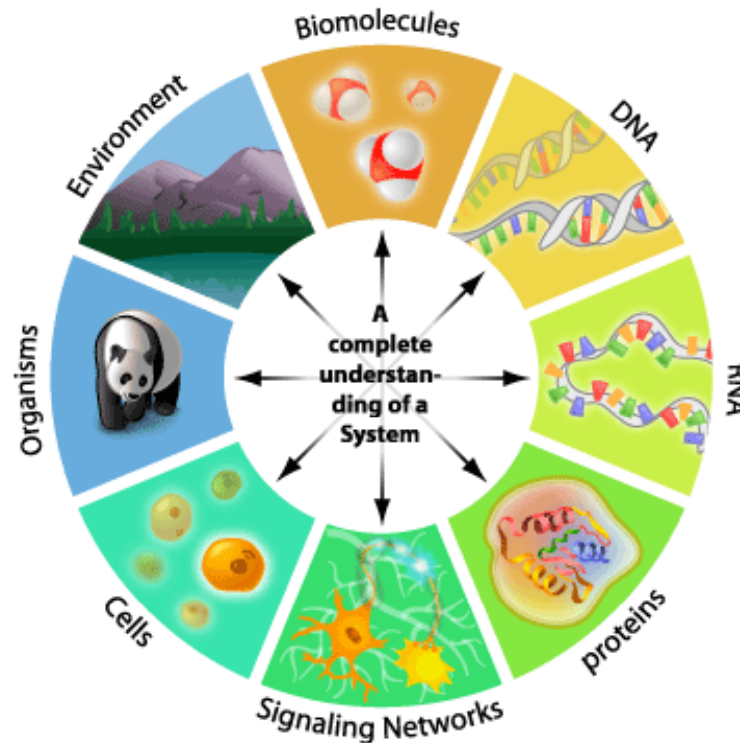
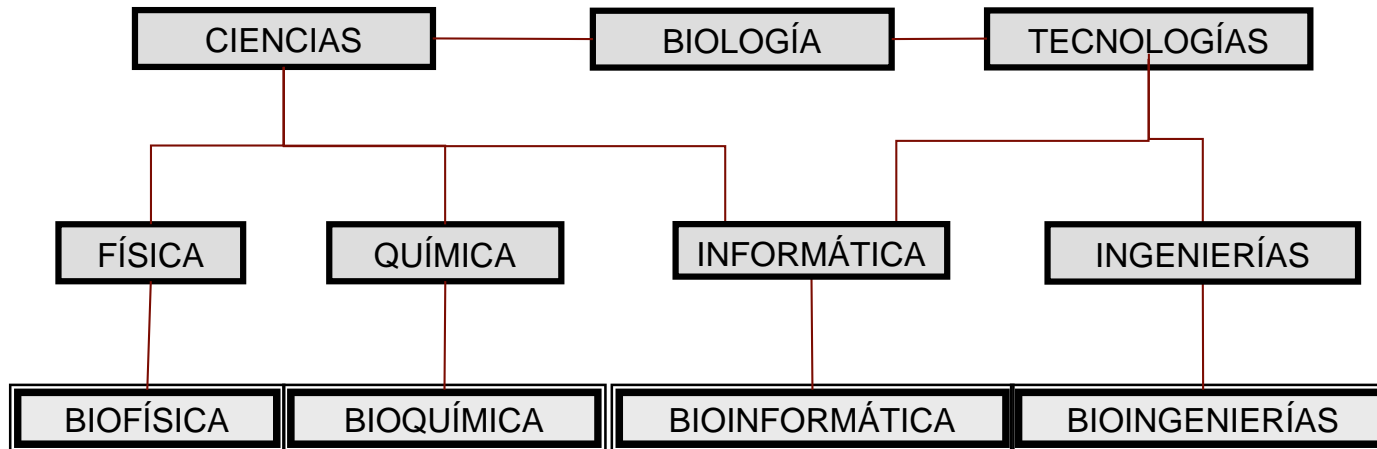
- Parte de la Informática que trata de las relaciones entre la Informática y la Biomedicina



- Actualmente se denomina a la Bioinformática como Biología Computacional, aplicado en particular a la Genómica y la Proteómica



Bioinformática como Ciencia y Tecnología



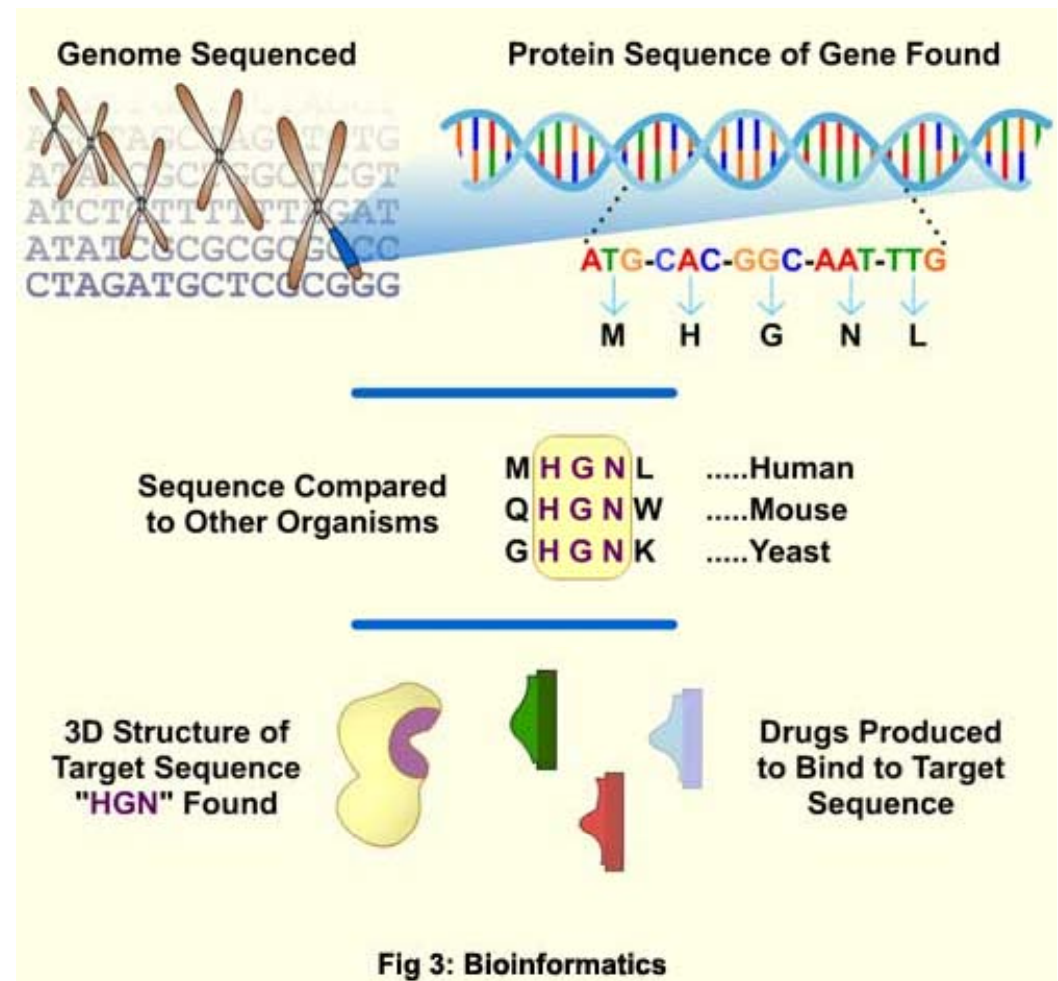
Bioinformática: Ciencia y Tecnología

INFORMÁTICA

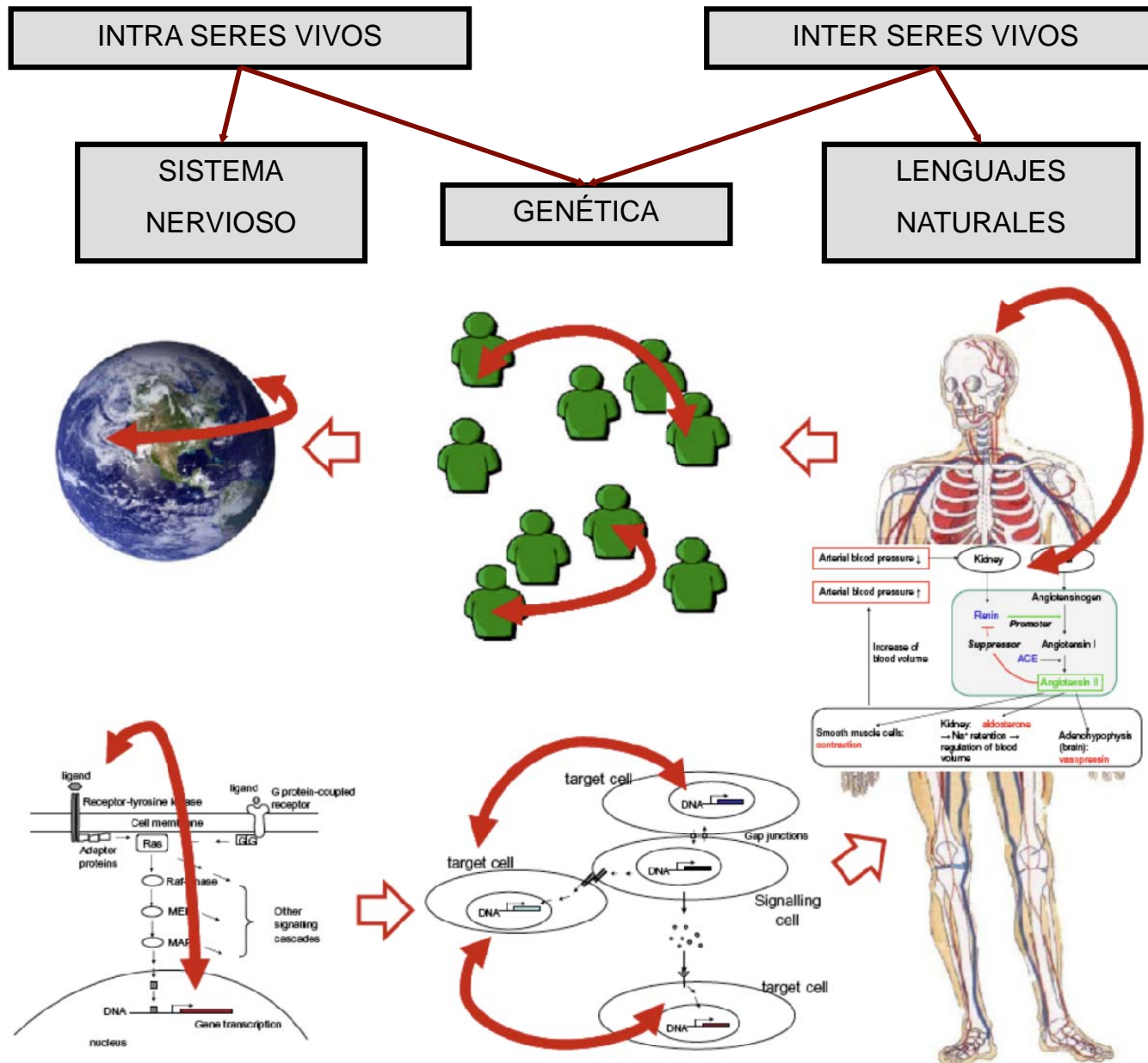


BIOMEDICINA

- Ciencia: estudio de los procesos biológicos desde la información como magnitud
- Tecnología: aplicación de la Informática al estudio de los procesos biológicos

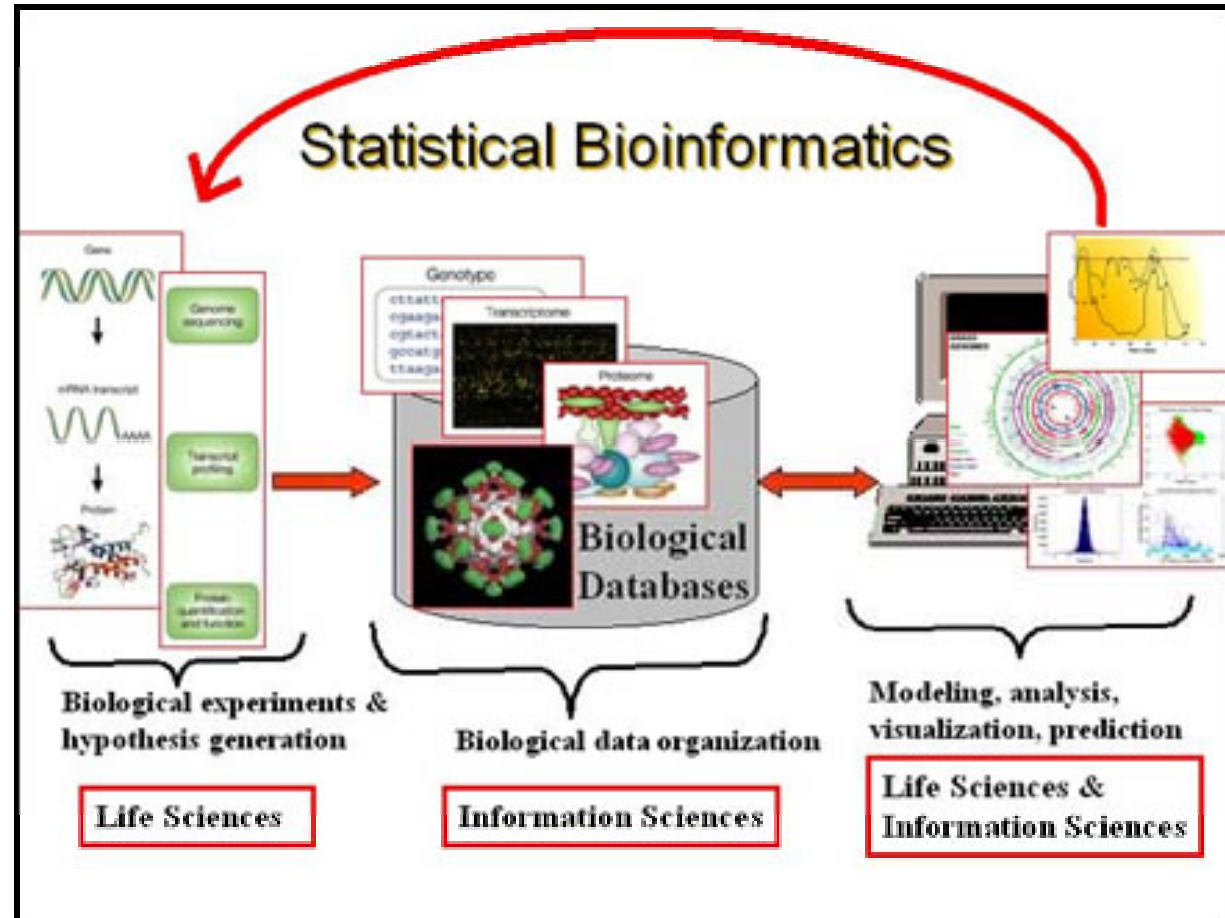


Bioinformática como Ciencia



Bioinformática como Tecnología

- Adquisición y proceso de información:
 - Tratamiento de la señal.
 - Imágenes Biomédicas
 - Genómica y Proteómica
- Ayuda y actuación sobre sistemas vivos:
 - Sistemas expertos.
 - Robótica médica.
 - Simulación ecológica.

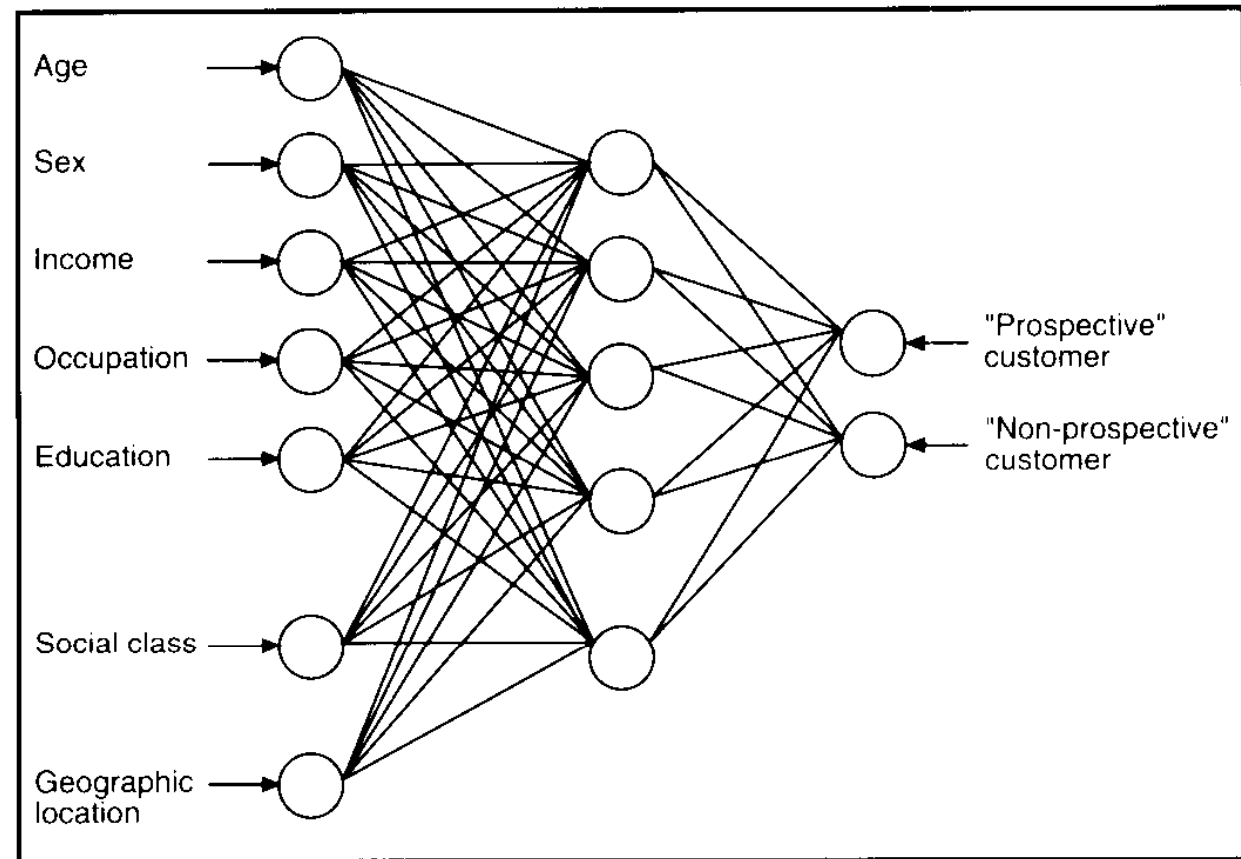


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

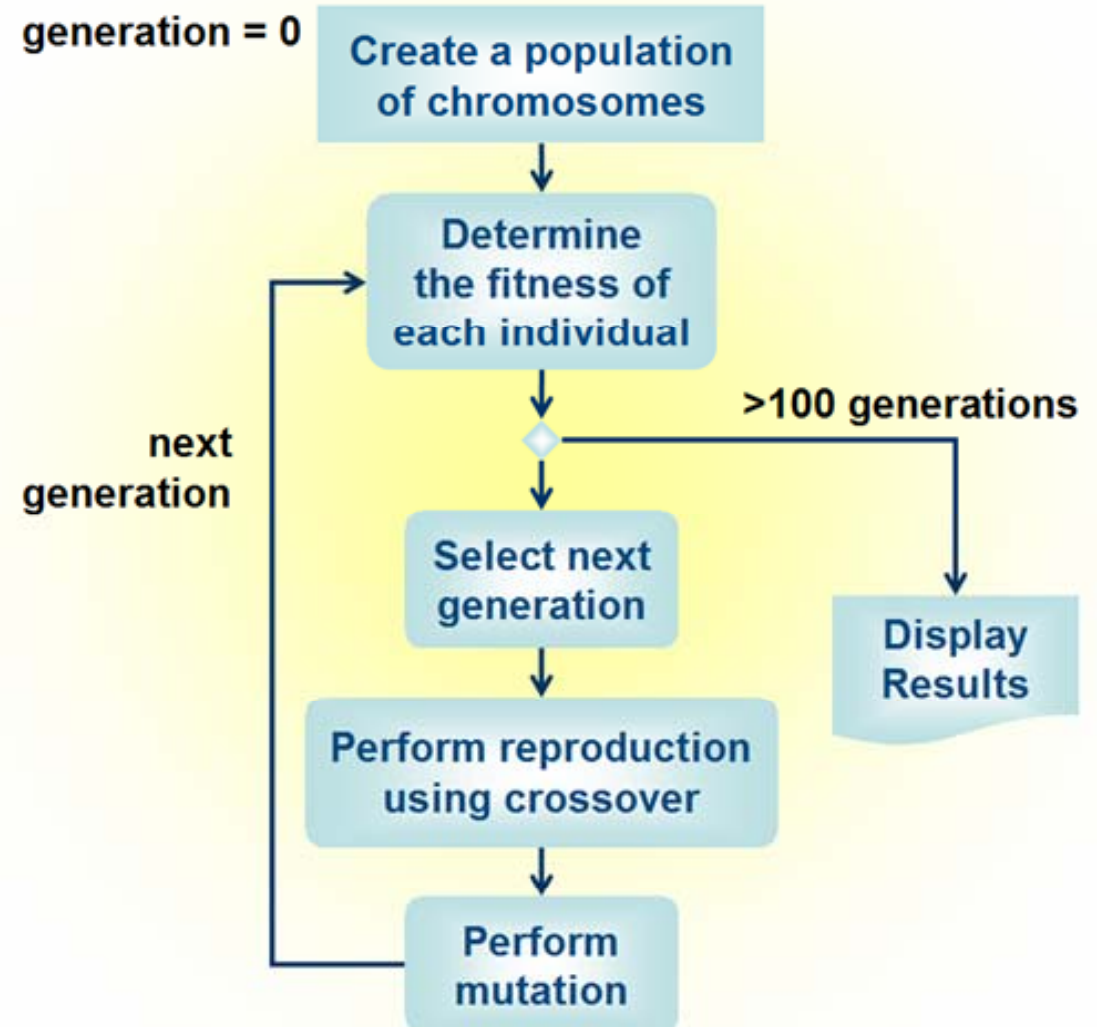


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

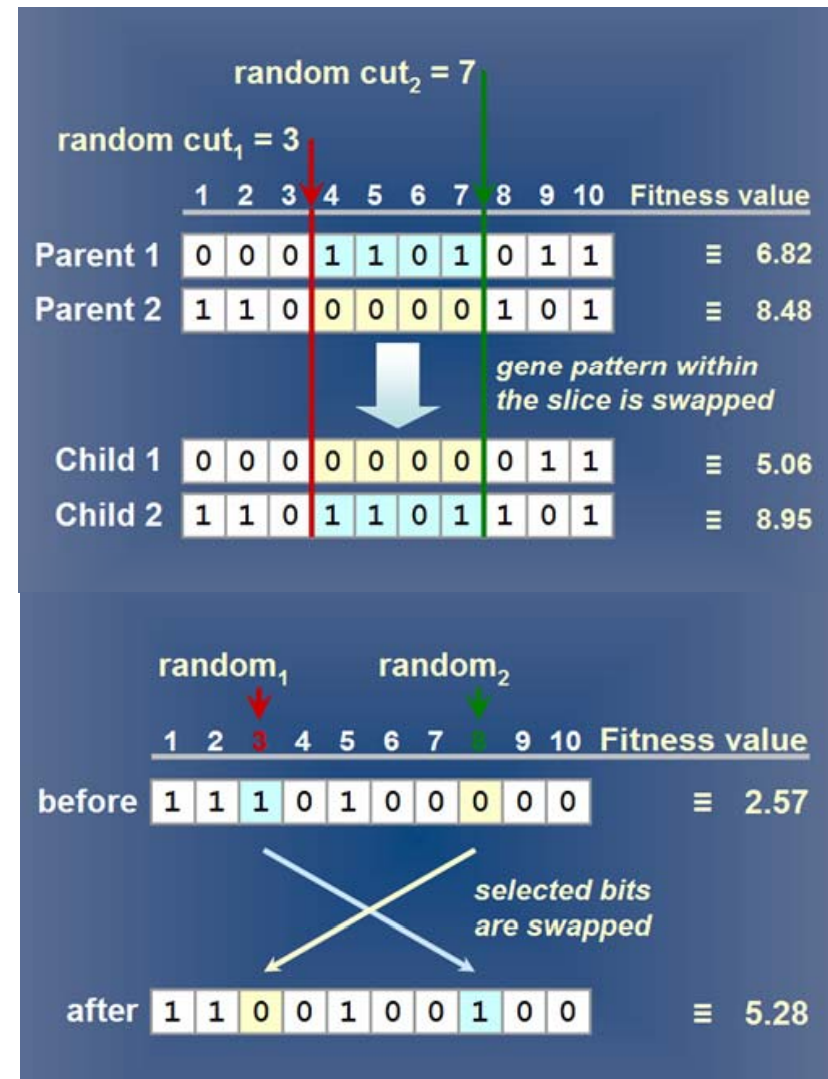


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

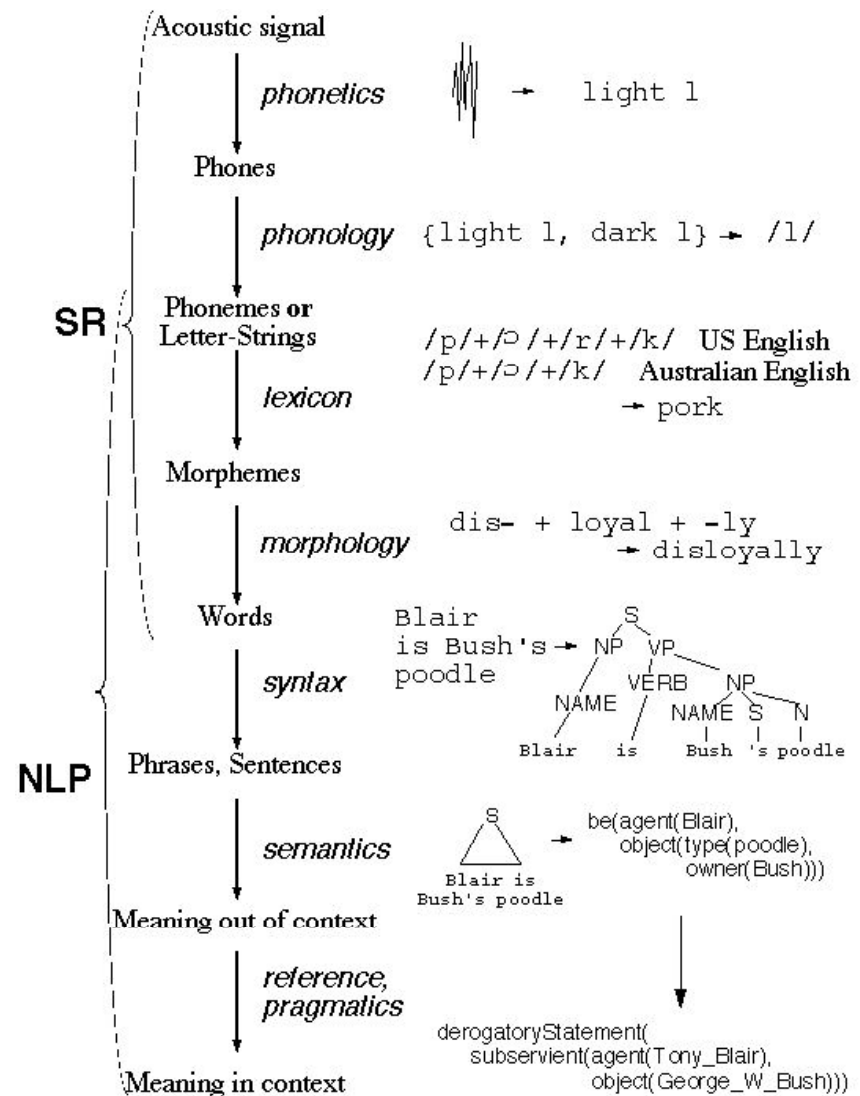


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

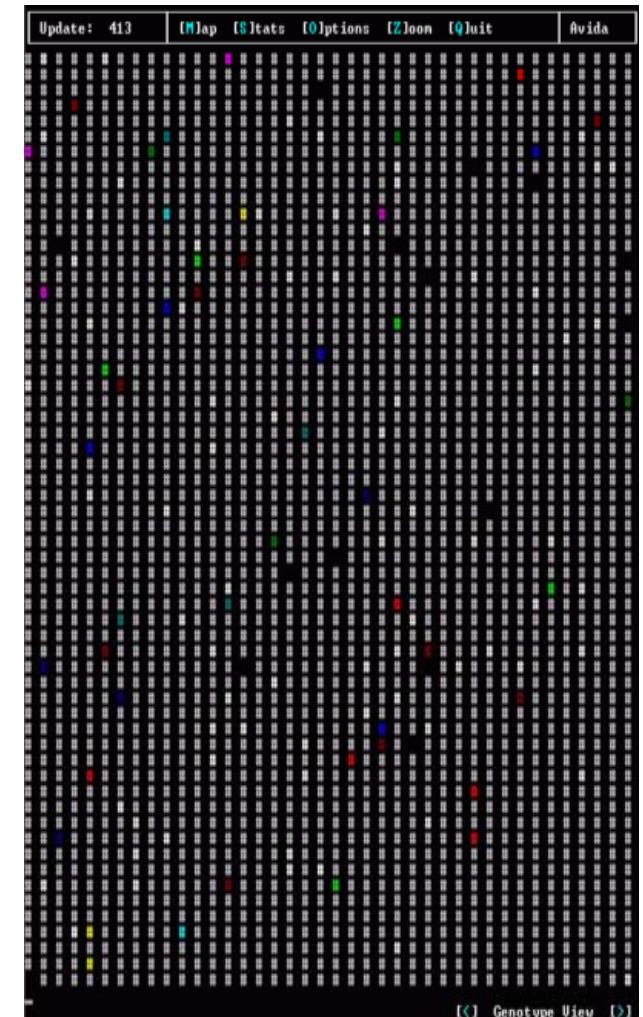
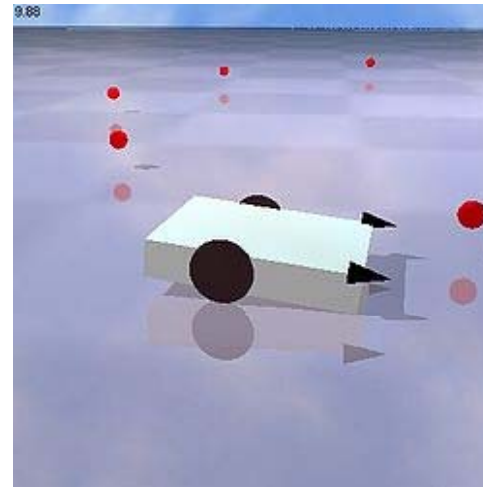


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

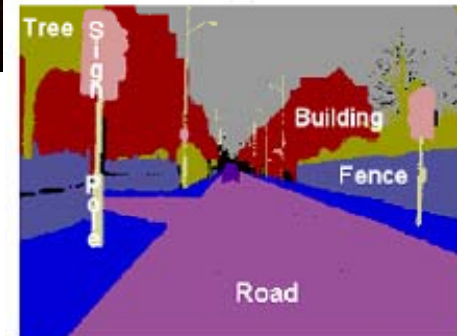


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.



Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.

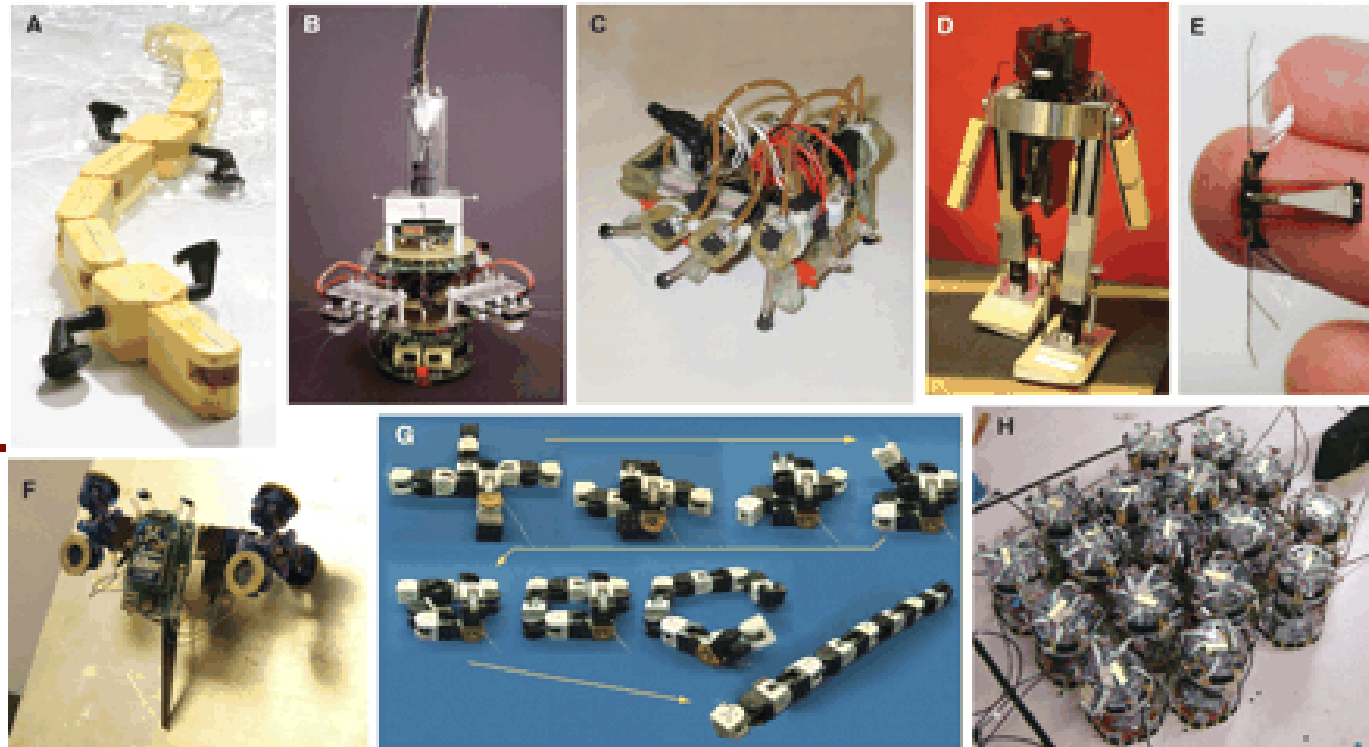


Sistemas bioinspirados

INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.



Sistemas bioinspirados

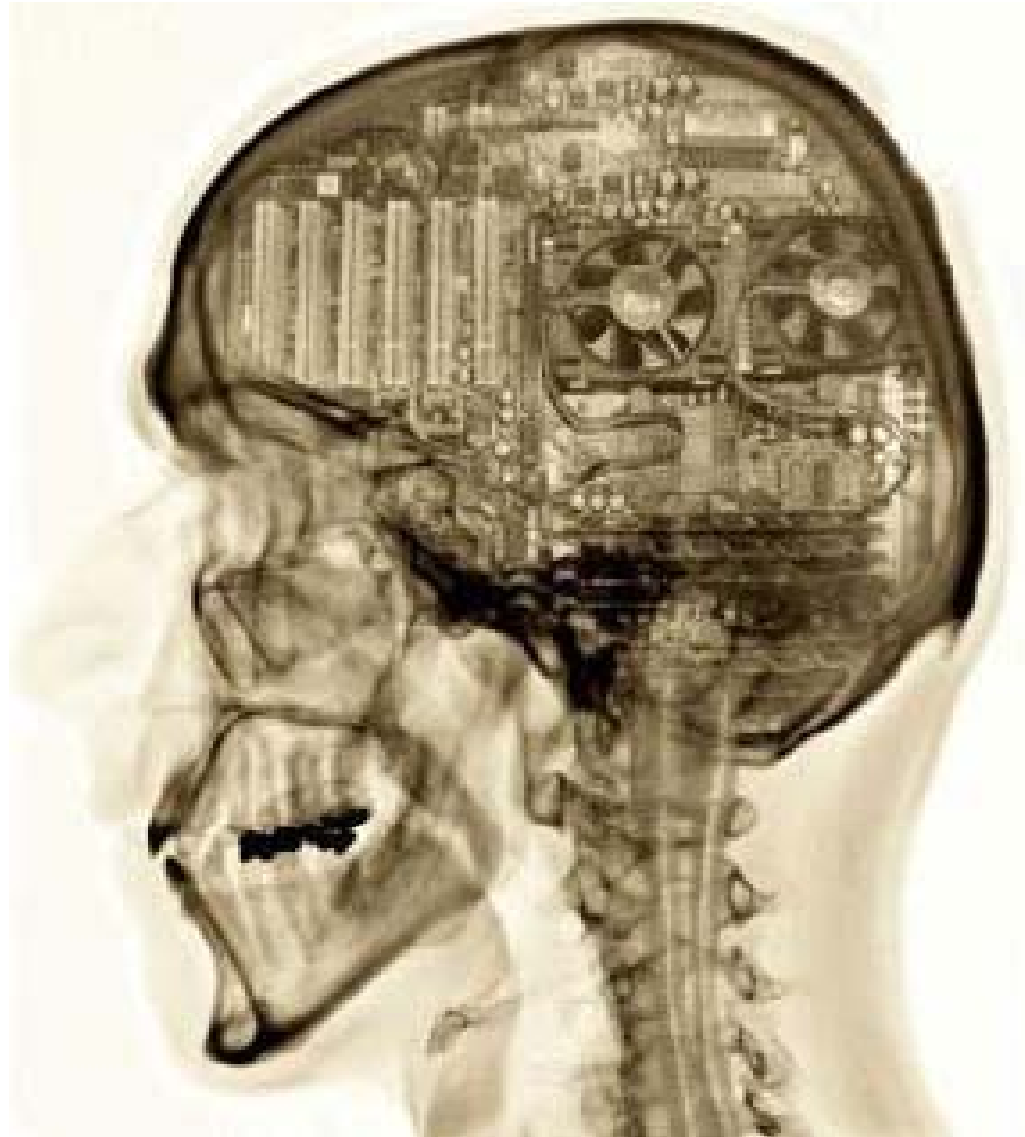
INFORMÁTICA

BIOMEDICINA

- Redes neurales.
- Algoritmos genéticos.
- Lenguaje natural.
- Vida artificial.
- Visión por computador.
- Inteligencia artificial.
- Robótica.



Sistemas bioinspirados: hacia la singularidad



Curso de BIOINFORMATICA

Ingeniería Informática

Bellaterra, 2011-2012
