



## *Ejemplo de Presentación Beamer*

Pepito Grillo

Noviembre 2010

Departamento de Informática  
Universidad de Valladolid

# Índice

- 1 **Introducción**
  - Modelos Basados en Adaptación Social

# Índice

- 1 Introducción
  - Modelos Basados en Adaptación Social
  
- 2 Algoritmos de ejemplo
  - Un algoritmo

# Índice

- 1 **Introducción**
  - Modelos Basados en Adaptación Social
- 2 **Algoritmos de ejemplo**
  - Un algoritmo
- 3 **Aplicaciones**

# ¿Qué es un modelo basado en adaptación social?

## Definición

Algoritmos o mecanismos distribuidos de resolución de problemas inspirados en el comportamiento colectivo de colonias de insectos sociales u otras sociedades de animales.

# ¿Qué es un modelo basado en adaptación social?

## Definición

Algoritmos o mecanismos distribuidos de resolución de problemas inspirados en el comportamiento colectivo de colonias de insectos sociales u otras sociedades de animales.

## Ejemplo

- Insectos

# ¿Qué es un modelo basado en adaptación social?

## Definición

Algoritmos o mecanismos distribuidos de resolución de problemas inspirados en el comportamiento colectivo de colonias de insectos sociales u otras sociedades de animales.

## Ejemplo

- Insectos
- **Aves**

# ¿Qué es un modelo basado en adaptación social?

## Definición

Algoritmos o mecanismos distribuidos de resolución de problemas inspirados en el comportamiento colectivo de colonias de insectos sociales u otras sociedades de animales.

## Ejemplo

- Insectos
- Aves
- Peces

# ¿Qué es un modelo basado en adaptación social?

## Definición

Algoritmos o mecanismos distribuidos de resolución de problemas inspirados en el comportamiento colectivo de colonias de insectos sociales u otras sociedades de animales.

## Ejemplo

- Insectos
- Aves
- Peces
- **Mamíferos**

## Un bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto

## Un bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto

- 1 Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto



## Un bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto

- 2 Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto



## Un bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto

- 3 Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto



## Un bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto

- 3 Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto Texto  
Texto Texto Texto Texto



## Otro bloque

Texto  
Texto Texto Texto Texto

# Ecuaciones

Una ecuación

$du$

# Ecuaciones

Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx$$

# Ecuaciones

## Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx = 2 \cos^2(x/2) du$$

# Ecuaciones

## Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx = 2 \cos^2(x/2) du = \frac{2du}{1+u^2}$$

# Ecuaciones

## Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx = 2 \cos^2(x/2) du = \frac{2du}{1+u^2}$$

## Otra ecuación

$$\int \frac{du}{u^2 + 4}$$

# Ecuaciones

## Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx = 2 \cos^2(x/2) du = \frac{2du}{1+u^2}$$

## Otra ecuación

$$\int \frac{du}{u^2 + 4} = \frac{1}{2} \arctan(u/2) + c$$

## Ecuaciones

## Una ecuación

$$du = \frac{1}{2} \sec^2(x/2) dx = 2 \cos^2(x/2) du = \frac{2du}{1+u^2}$$

## Otra ecuación

$$\begin{aligned} \int \frac{du}{u^2+4} &= \frac{1}{2} \arctan(u/2) + c \\ &= \frac{1}{2} \arctan\left(\frac{1}{2} \tan(x/2)\right) + c \end{aligned}$$