

# Robots Personales

Miguel A. Salichs  
Univ. Carlos III de Madrid



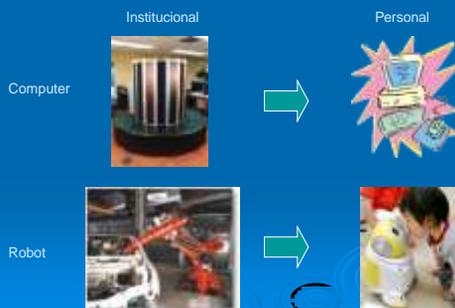
CEDI - Septiembre 2.007



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Semejanza con la evolución de los PCs



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Interés creciente



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Asistentes domésticos actuales



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Roomba (iRobot)



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Scooba (iRobot)



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Dressman (Siemens)



Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Verro (iRobot)



Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Características de los asistentes domésticos actuales



- Interfase hombre-máquina compleja
- Propósito específico
- Carga y descarga manual

Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Robots sociales Una nueva generación de robots



Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Algunas funciones de los robots sociales



- Vigilancia
- Telepresencia
- Teleoperación
- Educación
- Entretenimiento
- Organizador
- Información
- Compañía
- Asistencia
- Terapia

Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



UC3M  
ROBOTICS  
LAB

## Paro



Miguel A. Salichs    roboticslab.uc3m.es    Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## AIBO



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## PaPeRo (NEC)



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Maron-1 (Fujitsu)



Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Maggie (UC3M)



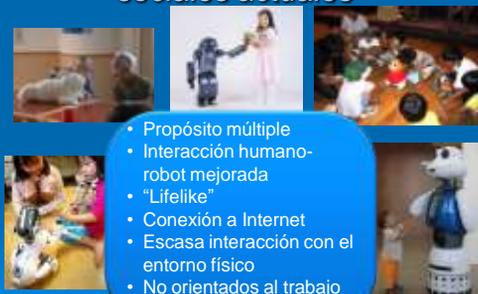
Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Características de los robots sociales actuales



- Propósito múltiple
- Interacción humano-robot mejorada
- "Lifelike"
- Conexión a Internet
- Escasa interacción con el entorno físico
- No orientados al trabajo doméstico

Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática



UC3M  
ROBOTICS  
LAB



## Requisitos para los robots personales futuros

- Propósito múltiple
- Interacción humano-robot natural
- Conexión a Internet
- Interacción con el entorno físico
- Capacidades sociales
- Capacidades para el trabajo doméstico

Miguel A. Salichs      roboticslab.uc3m.es      Dep. Ing. Sistemas y Automática