
De los robots industriales a los robots personales

Miguel Angel Salichs Sánchez-Caballero
Universidad Carlos III de Madrid

Esta conferencia plantea la evolución de la robótica partiendo de la robótica industrial, aplicación original de los robots basada en el uso de manipuladores, hasta llegar a los robots personales, que deben realizar tareas más específicas. Presentado el concepto de robot personal.

Se considera como robot industrial a un manipulador multifuncional dotado de un conjunto de grados de libertad, con capacidad de reprogramación, utilizado en tareas de automatización industrial. Los robots industriales pueden ser fijos o móviles y disponen de un control automático para el desarrollo de su tarea en una planta industrial. A menudo los sistemas de automatización están compuestos de varias unidades de robots industriales que trabajan conjuntamente y son controlados por un controlador programable.

Actualmente empiezan a aparecer en el mercado los primeros precursores del robot personal, un nuevo tipo de fenómeno tecnológico con capacidad para ayudarnos en las tareas rutinarias: subir una escalera, abrir puertas, transportar personas. El desarrollo actual de la tecnología permite predecir la paulatina aparición de sucesivas generaciones de robots personales, si bien el desarrollo de la robótica para su incorporación a nuestra vida cotidiana está condicionado a que los robots sean capaces de desenvolverse en el mundo de las personas sin tener que introducir en ese entorno modificaciones importantes.