Robot Ethics.

The ethical and social implications of Robotics

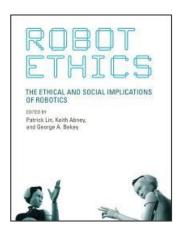
Chapter 13:

"The Inherent Dangers of Unidirectional Emotional Bonds"

Presentado por Marcos Hidalgo Baños y Aquiles Fernández Gambero.

Estructura del capítulo.

- Social Robots Are Different
- Autonomy + Mobility = Perceived Agency?
- Evidence from HRI Studies
- The Personification of Robots
- Robots Dogs Are Pets, Too
- > Even the Roomba Does the Trick
- Not Even Experienced Robotistics Are Always Spared
- The Dangers Ahead
- > The False Pretense: Robots Are Agents
- The Potential for Abuse
- → We Need to Act, Now!



Bloque 1. Autonomía de los robots sociales

Niveles o Grados de Autonomía

- 1) Realización de acciones preprogramadas.
- 2) Movilidad o capacidad de desplazamiento.
- 3) Percepción del entorno de trabajo.
- 4) Toma de decisiones en base a lo percibido.
- 5) Capacidad de producir emociones ajenas.

¡Agente Social!

Observación

Robot social ≠ Ordenador

Son capaces de generar emociones al interactuar con sus dueños.

Muestran patrones de comportamiento que ocasionan un trato especial y empático.

Interacciones humano-robot

Estudio 1. Autonomía Dinámica

Un equipo de humano y robot intenta completar una prueba cronometrada, donde el robot está **subordinado** al humano solamente hasta que se empieza a agotar el tiempo.

Estudio 2. Facilitación Afectiva

El robot puede expresar **urgencia** mediante modulaciones en la voz, ocasionando que el humano actúe de manera afectiva ante dichas advertencias que requieren de su atención.

Estudio 3. Inhibición Social

Los humanos nos vemos menos **condicionados** a la hora de realizar tareas si nos encontramos supervisados por robots que por otros humanos.

Bloque 2. Lazos emocionales humano-robot

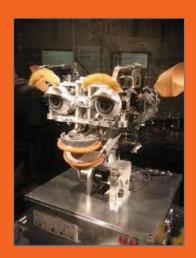
Síntomas de una relación unidireccional

- Dotación de conciencia, voluntad o esencia.
- Creación de vínculos mediante apodos y nombres.
- Estima e incorporación dentro de un equipo.
- Proyección de cualidades humanas en robots.

<u>Lazos Unidireccionales</u>

Estos lazos no recíprocos pueden resultar **peligrosos** ya que se basan en una relación ficticia entre el humano y el robot.

La tendencia a **humanizar** comportamientos no inteligentes propicia la creación de dichos vínculos.



Robo-dogs are pets too!

Caso 1: El robot-perro AIBO

Posts de propietarios de dicho modelo:

- 79% acerca de la **esencia** de éste.
- 60% acerca de su **voluntad** (agency).
- 59% acerca de su **posicionamiento social**.
- 12% acerca del posicionamiento moral.

Caso 2: Roomba

A pesar de que ni el diseño ni programación de Roomba están ideados para hacerlos robots sociales, muchas veces generan **empatía** o simpatía en sus dueños.

Caso 3: Kismet

Cynthia Bezreal, al graduarse de la MIT dejó atrás su creación por lo que sintió **dolor** por la pérdida del robot que diseñó y dedicó tanto tiempo durante sus estudios.





Bloque 3. Consecuencias y predicciones

¿Y si se aprovechasen estos vínculos para el mal?

- Es más fácil confiar en un robot que un humano.
 ¿Interrogadores robóticos?
- Los robots se estiman más creíbles.
 ¿Y si se explotase dicha cualidad para las ventas?
 ¿Manipulación del cliente mediante el vínculo?
- Sin empatía, culpabilidad, vergüenza o valores morales ...
 ¿Qué detiene a una máquina a aprovecharse de ti?

Observación

Tanto el marketing como los expertos utilizan lenguaje **impreciso** que dan pie a confusión.

Esto da a pie a generar la ya comentada falsa empatía y complicidad que se tiene para con los seres humanos.

Potencial para Abuso

AIBO está inspirado en la anatomía de un perro, por lo que tiene **apariencia** amigable hacia el ser humano.

Un Robot detona-minas salva las vidas de los soldados, siendo un artefacto **utilizado** con el fin de sacrificarse.

Un caso de afecto especial.

Roomba tiene apariencia robótica y artificial, además de tratar igual a los humanos que a un obstáculo al que intenta esquivar mientras limpia..

¿Por qué nos encariñamos con él, si no es ni por su aspecto ni por su utilidad?

Conclusiones generales.

Bloque 1

Cuánto más se parezca el comportamiento de un robot a cómo lo haría un humano, mayor es la intensidad emocional generada en el humano.

Bloque 2

El humano dota a los robots de conciencia y aparente inteligencia de manera inconsciente.

Relación Unidireccional

Bloque 3

Tomar medidas para evitar la explotación indebida del vínculo, tanto del lado humano como del robot.