

Joves, ciència i ètica:

Robòtica i ètica

Conclusions



Quatre principis estudiats:

- 1.- Els límits de la intel·ligència artificial
 - 2.- La robòtica i el bel·licisme
 - 3.- La robòtica i el món laboral
 - 4.- La robòtica i les relacions afectives
-

Quatre principis estudiats:

1.-Els límits de la intel·ligència artificial

2.-La robòtica i el bel·licisme

3.-La robòtica i el món laboral

4.-La robòtica i les relacions afectives

Quatre principis estudiats:

1.-Els límits de la intel·ligència artificial

2.-La robòtica i el bel·licisme

3.-La robòtica i el món laboral

4.-La robòtica i les relacions afectives



Els límits de la intel·ligència artificial

- Quin impacte (riscos/beneficis) tenen els sistemes intel·ligents a la vida de les persones i a la societat? (Limiten? Augmenten? Privacitat i dades?)
 - Els robots ens poden superar, però com que nosaltres som els seus creadors, podríem solucionar el problema.
 - Els robots ens podrien ajudar en el nostre dia a dia i també, encara que no ho volguem, ens podrien acabar substituint en algunes feines de l'àmbit laboral.
 - Com a exemple de risc, ens podrien acabar superant i acabrien decidint sobre nosaltres. Podrien treure llocs de treball i ser utilitzats per finalitats “dolentes”.
 - Com a exemple de benefici, ens podrien ajudar a fer tasques del dia a dia i també feines que podrien suposar un risc per nosaltres. També podrien ajudar als discapacitats i a investigar sobre malalties i cures.

Els límits de la intel·ligència artificial

- Caldria posar límit a la intel·ligència i a la presa de decisions autònomes dels robots? Quins haurien de ser aquests límits?
- S'haurien de crear certes lleis per limitar l'autonomia dels robots.
- Els sentiments poden influir en les decisions que prengui un robot. S'ha de decidir si s'haurien de limitar o no.
- No cal que un robot tingui sentiments, per això ja hi som nosaltres.
- Caldria establir una moratòria per reflexionar sobre el tema de la intel·ligència artificial forta.

Quatre principis estudiats:

1.- Els límits de la intel·ligència artificial

2.- La robòtica i el bel·licisme

3.- La robòtica i el món laboral

4.- La robòtica i les relacions afectives

Quatre principis estudiats:

1.- Els límits de la intel·ligència artificial

2.- La robòtica i el bel·licisme

3.- La robòtica i el món laboral

4.- La robòtica i les relacions afectives



La robòtica i el bel·licisme

- Quines tasques podrien fer els robots?
 - Els robots haurien de fer tasques de reconeixement i vigilància però mai d'atac directe.
 - Fa temps que els robots estan intervenint en les guerres.
 - Sempre cal eliminar les guerres ja que són immorals i no ètiques.

La robòtica i el bel·licisme

- Quines decisions haurien de prendre els humans i quines els robots?
 - Haurien de tenir una autonomia per fer coses simples, però no quan hi hagi vides humanes implicades (estratègia, atac, etc).
 - Hi ha un risc d'imprevistos i errors i en aquest cas ens preguntem qui té la responsabilitat.

La robòtica i el bel·licisme

- Com podria canviar el món? Quins riscos i quins beneficis pot suposar l'aplicació bèl·lica de la robòtica?
- La societat hauria d'anar avançant cap a resoldre els conflictes d'una manera diferent de la guerra.
- No ens hem posat d'acord sobre si serà possible superar l'època de les guerres.
- Introduint la robòtica a les guerres, les grans potències dominarien a la resta del món.
- Amb robots o sense, les guerres tindran una despesa en benestar humà i en deteriorament mediambiental.

Quatre principis estudiats:

- 1.- Els límits de la intel·ligència artificial
 - 2.- La robòtica i el bel·licisme
 - 3.- La robòtica i el món laboral
 - 4.- La robòtica i les relacions afectives
-

Quatre principis estudiats:

1.- Els límits de la intel·ligència artificial

2.- La robòtica i el bel·licisme

3.- La robòtica i el món laboral

4.- La robòtica i les relacions afectives



La robòtica i el món laboral

- Quines tasques podrien fer els robots?
 - Tasques que **no** han haurien de fer:
 - Relacionades amb l'**empatia** humana, el **talent** o l'**actitud**.
 - **Polítics** que governen pel benefici social.

La robòtica i el món laboral

- **Quines tasques podrien fer els robots?**
 - Tasques que podrien fer:
 - Responsabilitat:
 - Alta
 - Sempre supervisat per l'humà
 - Baixa
 - Total autonomia:
 - Treballs feixucs, perillosos i/o monòtons
 - Supervisats:
 - Necessitat d'un expert
 - **L'humà sempre ha de mantenir el control**

La robòtica i el món laboral

- **Qui té la responsabilitat de les accions que prengui el robot?**
 - L'últim responsable és l'humà, ja sigui el **creador/programador** del robot (empresa) o l'**usuari**.
 - El Govern ha de gestionar aquesta responsabilitat amb **normes i regulacions**. Sempre en **benefici de la societat** i no en beneficis econòmics o polítics.

La robòtica i el món laboral

- **Com podria canviar el món? Quins riscos i beneficis pot suposar l'entrada dels robots al mercat laboral?**
 - **Riscos:**
 - Augment de la passivitat i consumisme de la població.
 - Augment de la competitivitat robot/humà.
 - Exclusió de la població menys formada.
 - Necessitat de més formació tècnica.
 - Necessitat de persones formades en àmbits socials i emocionals.
 - Augment dels residus.
 - Dificultat de mantenir econòmicament la població no productiva.

La robòtica i el món laboral

- **Com podria canviar el món? Quins riscos i beneficis pot suposar l'entrada dels robots al mercat laboral?**
 - **Beneficis:**
 - Facilitació de la vida diària: els robots farien feines feixugues i perilloses.
 - Augment del temps lliure de la població per fer el que li agrada.
 - Augment de la motivació per formar-se i estudiar.
 - Canvis en el sistema educatiu:
 - No ús de la memòria
 - Classes més interactives
 - Potenciació de l'autonomia i esperit crític
 - Disminució de la mortalitat a les guerres

Quatre principis estudiats:

1.- Els límits de la intel·ligència artificial

2.- La robòtica i el bel·licisme

3.- La robòtica i el món laboral

4.- La robòtica i les relacions afectives

Quatre principis estudiats:

1.- Els límits de la intel·ligència artificial

2.- La robòtica i el bel·licisme

3.- La robòtica i el món laboral

4.- La robòtica i les relacions afectives



La robòtica i les relacions afectives

- En relació a tenir cura dels nostres éssers estimats, com avis o fills, quines tasques podrien fer els robots?

TASQUES QUE PODEN FER	TASQUES QUE NO ES PODEN FER
Treballs durs (perillosos pels humans)	Decidir sobre la vida o la mort (eutenàcia)
Ajuda mèdica (monotorització constants vitals)	Educació moral i cultural
Tasquers d'higiene (canvi de bolquers)	Substitució parental ni de docència
Tasques d'entreteniment (temps de lleure)	
Tasques de companyia	

La robòtica i les relacions afectives

- **Quines decisions haurien de prendre els humans i quines els robots?**

Si el robot ha de prendre decisions aquestes haurien de tenir en compte els principis ètics humans:

- Promoure el benestar de les persones
- Reduir al mínim els danys.
- El dret de les persones a decidir.
- El compromís amb l'equitat.

En situacions de risc:

- El robot ha d'estar programat per analitzar les situacions de manera objectiva i tenir en compte les variables (èxit de supervivència, edat ...)
- Càlcul de probabilitat d'èxit de supervivència.
- La presa de decisió del robot ha de ser 100% objectiva sense considerar el vincle de les persones implicades.

La robòtica i les relacions afectives

- Quines relacions afectives es podrien establir entre humans i robots (amistat, de parella...)? Quins poden ser els riscos i els beneficis?

Les relacions robot-humà han de ser:

- Beneficioses pels humans, és a dir, els humans han d'estar protegits físicament i emocionalment.
- Els vincles entre els robots i els humans es creen poc a poc, a partir de les experiències viscudes en l'entorn, per tant els robots són diversos i singulars.

BENEFICIS	RISCS
Satisfer les necessitats emocionals, sentimentals i sexuals.	L'humà pot percebre l'amor o l'afecte del robot com a no real.

Moltes gràcies!

