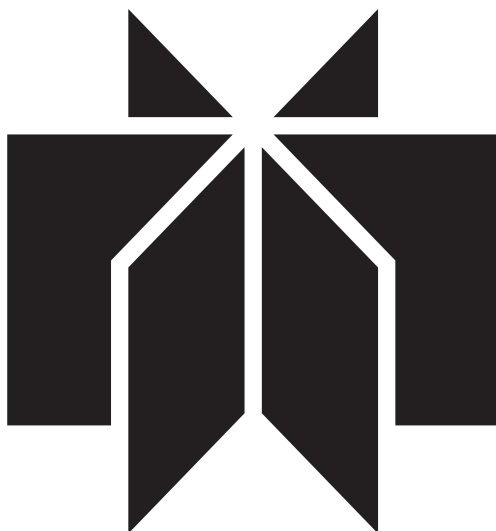


# IA Intel·ligència artificial

18 octubre 2023 – 17 març 2024

Propostes per treballar a l'aula / Batxillerat





## Exposició

# IA: Intel·ligència artificial

18 octubre 2023 — 17 març 2024

—

*Intel·ligència artificial* és una exposició coproduïda pel CCCB i el **Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)**, a partir d'una exposició itinerant original comissariada i organitzada pel **Barbican Centre** de Londres l'any 2019. L'exposició al CCCB coincideix en el temps amb l'arribada al BSC d'un dels supercomputadors més potents d'Europa, el **MareNostrum 5**, ordinador que augmenta i accelera la capacitat de fer recerca amb intel·ligència artificial.

Aquest projecte està finançat amb el suport i la col·laboració de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Assessor científic: **Jordi Torres**

Comissaris de l'exposició original al Barbican Centre de Londres: **Suzanne Livingston**, **Maholo Uchida**, Luke Kemp. Amb el suport de Marie-Charlotte Carrier i Anna Holsgrove.

Comissariat: **Lluís Nacenta**

---



# **Propostes per treballar a l'aula. Batxillerat.**

—

Activitats programades per l'equip  
de l'Olimpíada de Filosofia de Catalunya



---

## Índex

---

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>Sala 1</b>                  |    |
| <b>Mons de dades</b>           | 5  |
| <b>Sala 2</b>                  |    |
| <b>Màquines de pensar</b>      | 14 |
| <b>Sala 3</b>                  |    |
| <b>El somni de la IA</b>       | 23 |
| <b>Sala 4</b>                  |    |
| <b>Transformació permanent</b> | 32 |

---



---

## Sala 1 - Mons de dades

---

### Competències específiques de Filosofia de 1r de Batxillerat

- **Competència 2.** Interpretar, generar i comunicar qüestions filosòfiques a partir de la selecció i l'anàlisi rigorosa de fonts per produir i transmetre judicis i tesis personals i desenvolupar una actitud indagadora, autònoma, rigorosa i creativa en l'àmbit de la reflexió filosòfica.
- **Competència 3.** Reconèixer i aplicar les normes de l'argumentació i del diàleg filosòfic, en diferents suports i activitats, per expressar-se amb rigor argumentatiu i desenvolupar el diàleg respectuós i constructiu amb els altres.
- **Competència 5.** Avaluar de manera global, sistèmica i transdisciplinària, problemes ètics i polítics fonamentals i d'actualitat analitzant-los filosòficament per poder tractar-los de manera creativa i prendre una posició.

### Objectius d'aprenentatge vinculats a competències

1. Explorar la noció de l'amor i permetre a l'alumnat explorar i presentar les seves perspectives sobre l' enamorament i sobre com la intel·ligència artificial pot influir en les relacions amoroses.
2. Analitzar els avantatges de la utilització de la intel·ligència artificial en aplicacions de cites i en la cerca de l'amor gràcies als algorismes.
3. Considerar els riscos, les implicacions i conseqüències ètiques relacionades amb l'ús de la intel·ligència artificial en aplicacions de cites, incloent-hi la privadesa i la superficialitat.



## **IA: Intel·ligència artificial**

---

4. Debatre la coexistència ètica sobre com la intel·ligència artificial pot coexistir èticament amb les relacions amoroses humanes i quines mesures podrien prendre's per assegurar una utilització ètica.
5. Fomentar la reflexió i incentivar l'alumnat a repensar sobre com poden aplicar les idees discutides a les seves pròpies vides i decisions en matèria d'amor i tecnologia mitjançant diferents materials i perspectives.
6. Conscienciar sobre la importància de la responsabilitat ètica en el desenvolupament i l'ús de la intel·ligència artificial en qualsevol àmbit, en aquest cas amb el context de les relacions amoroses.



## Activitat vinculada — Sala 1

### HOLA, M'ESTÀS BUSCANT A MI?

Nexus Studios, 2019

Il·lustració digital

#### Text que l'acompanya

La indústria de les aplicacions de cites s'esforça perquè trobis la teva parella ideal, i la intel·ligència artificial hi té un paper important actuant com a Cupido. La resposta a aquest desig podria trobar-se en un lloc inesperat? En algú o en alguna cosa que realment sap el que vols, que sap què ha de dir i fer i, potser, et fa tenir ganes de dir "t'estimo"?

#### Com afecta l'alumnat?

Trobar aquella persona especial és complicat. Penses que saps el que vols, però quan hi poses el cor, la persona en la qual havies posat les esperances no et correspon.

Les aplicacions per trobar parella formen part de la cultura de masses de la nostra societat, deixant enrere els tòpics de l'amor romàntic i de la conjunció inseparable de dos destins que casualment s'encreuen. Actualment, diverses enquestes situen al 40% les persones adultes que utilitzen o han utilitzat aquestes apps per lligar. Tot i que les ressenyes que ens ofereixen aquestes apps poden donar-nos ganes d'endinsar-nos de ple en el seu univers (Gràcies a Tinder he trobat l'amor de la meua vida, afirma una opinió que ens presenta la mateixa pàgina), cal tenir presents els riscos més evidents (estafes i suplantacions d'identitat), així com els més invisibilitzats (quines de les nostres dades emmagatzema l'aplicació? Té algun biaix a l'hora de buscar-me parella?).

Recentment, tal com ens informa la mateixa pàgina de Tinder: Gràcies al poder de la IA, hem desenvolupat un sistema que suggereix una biografia personalitzada adaptada als teus Interessos i les teves preferències de relació.

Com afecta la IA a la nostra manera d'enamorar-nos?



## Descripció de l'activitat

L'objectiu d'aquesta activitat és reflexionar sobre què implica l'ús de les intel·ligències artificials en les apps per lligar, els seus biaixos i com ens pot ajudar (o no) a prendre decisions aparentment personals, com la mateixa descripció biogràfica o la fotografia de perfil, així com les possibles lògiques mercantilistes que poden amagar-s'hi darrere.

Necessitats específiques: Cap

Orientacions metodològiques:

És possible que molts dels nostres estudiants coneguin, en essència, què és Tinder, l'aplicació per trobar parella més famosa del món i que recentment ha anunciat la introducció de la intel·ligència artificial per fer que ampliar el seu catàleg de serveis. Tot i que l'app no admet menors de 18 anys, el seu funcionament ja forma part de l'imaginari popular. Per si no és així, convindria començar ensenyant la lògica de l'aplicació:

La lògica és força senzilla: a partir dels paràmetres que nosaltres assignem, el portal ens ofereix perfils de forma consecutiva, en els que podem veure un recull de fotografies i una petita descripció, en aquest cas, de Sòcrates. El botó de la "X" és per descartar-lo i el cor per dir que ens agrada. Quan dues persones s'han donat mútuament a "m'agrada" (el cor), s'obre una finestra per començar a xatejar. El botó de l'estrella és el botó "Súperlike", que farà que el teu perfil aparegui a l'altra persona amb un vorell blau brillant i una estrella (per indicar-li que, en principi, li agrades molt). Igualment, requereix que l'altra persona doni m'agrada al teu perfil.

A continuació, convindria llegir un article on s'expliqui què afegirà l'ús de la IA a Tinder. A tall d'exemple, es proposa aquest de la Vanguardia:

<https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20230805/9152013/novedad-anadira-tinder-asegurar-match.html>







1.1

DIÀLEG FILOSÒFIC

Un cop s'han introduït els bàsics de l'aplicació, proposem encetar l'activitat amb un petit diàleg filosòfic, recollint també les impressions de l'article. Algunes de les preguntes per orientar el diàleg podrien ser:

1. Creieu que la intel·ligència artificial pot ajudar-nos a trobar l'amor? Per què sí o per què no?
2. Quins són els avantatges potencials d'utilitzar la IA en aplicacions de cites? I quins podrien ser els possibles desavantatges o riscos?
3. L'aplicació, amb l'ajuda de la intel·ligència artificial, seleccionarà per tu les teves cinc millors fotografies, "les que millor encaixin amb la teva personalitat", i t'ajudarà a redactar la teva biografia. En quins criteris creus que es basa, per fer aquesta selecció d'imatges? És compatible que t'ajudi a redactar la teva biografia millor que tu mateix?
4. Com afecta la privadesa l'ús de la intel·ligència artificial en aplicacions de cites? Esteu disposats a compartir les vostres dades personals per millorar les coincidències? (Tinder és la 3a aplicació que més dades de l'usuari recull, només superada per Facebook i Instagram).
5. Creieu que la IA pot conèixer les persones millor que elles mateixes? Pot la IA predir amb precisió les vostres preferències i desitjos en una parella, fixant-se en coses que vosaltres no havíeu ni previst?
6. Hom pensa que les aplicacions de cites basades poden contribuir a la superficialitat en les relacions amoroses. És un prejudici o una realitat?
7. Creieu que la IA pot substituir l'autenticitat i la connexió humana en les relacions amoroses? Per què sí o per què no?

Tot i que durant la proposta de diàleg no es fa èmfasi en aquest aspecte, cal dir que, segons l'article, l'ús de la IA també permetrà millorar la seguretat de l'aplicació i eliminar bots i perfils falsos. És un aspecte a destacar si es vol evitar donar una visió excessivament negativa de l'aplicació, en tant que les millores en seguretat són imprescindibles per evitar tota mena d'experiències negatives.



1.2

RECERCA I ANÀLISI CRÍTICA

Després del diàleg filosòfic, proposem que els alumnes facin una recerca sobre com funciona l'algoritme de Tinder, i com i per què ens ofereix uns perfils abans que altres. Tot i que la mateixa pàgina dona una explicació sobre la seva "recepta", convé informar-se de diverses fonts. En aquesta recerca, trobaran que recapta dades molt més complexes que la geolocalització o les preferències que nosaltres li podem indicar explícitament en el perfil. Si sovint li donem "like" a fotografies de gent a la platja, relacionarà aquesta informació amb les futures recomanacions; per tant, es pot afirmar que està constantment aprenent i adaptant-se a les nostres preferències, que fins i tot podrien ser imperceptibles per nosaltres. Després o durant la recerca, poden considerar quines característiques i dades serien importants per fer coincidir dues persones de manera efectiva, així com els seus biaixos. Això els ajudarà a entendre la complexitat de la programació d'IA, així com a ser conscients que es mesuren paràmetres molt més enllà dels likes, alguns en els que potser mai ens hem parat a pensar, com la quantitat de segons que ens aturem davant d'una foto (de la mateixa manera que ho fan aplicacions com Instagram o TikTok).

A continuació, es proposen dos recursos a comparar. El primer, un fragment de la sociòloga Eva Illouz, que pertany a la seva obra "El fin del amor: *Una sociología de las relaciones negativas*" (Katz, p. 164). El segon, les expectatives que el portal ofereix en la seva pàgina principal, a partir de ressenyes d'usuaris que hem de considerar reals.

Estos tres atributos de la evaluación visual -velocidad, unilateralidad y carácter binario- se han formalizado e institucionalizado aún más por medio de aplicaciones como Tinder, que convierten a las personas en perfiles e imágenes para el consumo. De hecho, la principal innovación tecnológica de Tinder consistió precisamente en promover la velocidad y la lógica binaria (la famosa opción de "deslizar la pantalla" hacia la derecha o hacia la izquierda). Ello entrañó un cuarto atributo de la evaluación visual como mecanismo formalizado por las tecnologías de internet: la velocidad como factor que multiplica el volumen de las interacciones. Deslizar la pantalla hacia la derecha o hacia la izquierda demanda una forma rápida de evaluación que se basa estrictamente en la visualidad y, por ende, permite selecciones e interacciones rápidas, orientadas con mayor eficiencia hacia las personas sexualmente deseables.



## RECERCA I ANÀLISI CRÍTICA (Cont.)

Tinder profundiza el caràcter instantàneo de la evaluació visual- ejecutada mediante el reconocimiento de rasgos fuertemente codificados- y produce resultados binarios (o se es atractivo o no se lo es). Las personas se convierten en cuerpos; los cuerpos con habla y movimiento se convierten en imágenes o fotos fijas, y la propia evaluación pasa a ser el acto cuasi instantáneo de tasar una imagen fija, con lo cual la atracción se reduce a un “sí” o “no” puntual, rápido y discreto, que a su vez crea una armonía sin solución de continuidad entre la visualización de la condición de persona sexual y la tecnología.

Illouz, E. (2020). *El fin del amor: Una sociología de las relaciones negativas*. (2.a ed.). Katz.

Convé dialogar sobre les idees principals del text, i com, segons l'autora, Tinder converteix a les persones en perfils i imatges de consum. També es pot fer un paral·lelisme entre “l'eficiència” (sic.) en les interaccions que l'aplicació guanya gràcies a la IA, amb l'avaluació ràpida de persones sexualment desitjables, també orientades a l'eficiència, segons Illouz. Si l'amor ha de ser eficient, o si es pot mesurar en termes d'eficiència (i com), o fins i tot si li hem o convé d'aplicar aquest tipus de barems, donaria per un diàleg filosòfic en si mateix.

Si es vol fer èmfasi en la idea d'Illouz, es pot comparar la imatge del perfil de Tinder proposada anteriorment amb una imatge qualsevol de l'aplicació de compravenda Wallapop, amb l'objectiu de discutir amb l'alumnat si, darrere de les evidents diferències, hi ha la mateixa lògica mercantilista del desig i del consum.

A continuació, compareu la concepció d'Illouz amb les opinions d'usuaris que Tinder ofereix a la seva pàgina principal.



**1.3**

**DEBAT O TAULA RODONA**

L'activitat pot acabar tornant a la pregunta inicial amb un debat sobre el tema: “La intel·ligència artificial ens pot ajudar a trobar l'amor?”, un cop s'ha analitzat la seva definició, s'han entès els riscos i els avantatges d'emprar la IA en aquest tipus de sistemes, així com la lògica i les preferències del seu algoritme. Amb el text d'Eva Illouz i les opinions d'usuaris de Tinder, es pretén donar veu tant als crítics com als esperançats davant la perspectiva d'eficiència amorosa. La pregunta del debat és la que guia l'activitat; per aquest motiu, ha sigut la primera del diàleg filosòfic i també és l'última que s'ofereix, amb l'objectiu de tornar a repensar-la després del procés d'aprenentatge. Una alternativa al debat pot ser una taula rodona a partir de rols d'experts. En aquest cas, es necessitaria un equip expert en intel·ligència artificial, un equip de psicologia o sociologia expert en relacions amoroses, usuaris reals de l'aplicació (fent recerca es poden trobar testimonis de bones i males experiències) i un equip de filosofia que analitzi qüestions com la privadesa, el risc de superficialitat i les possibles implicacions ètiques, a més d'algú que moderés. Si es vol dedicar a la taula rodona una sessió sencera, es proposa la distribució següent:

- Explicació i organització de l'activitat (5 min.)
- Introducció (5 min.)
- Ronda de Presentacions on cada equip destaca la seva perspectiva (10 min.)
- Debat sobre els Avantatges de la IA en les Relacions Amoroses (10 min.)
- Debat sobre els Riscos de la IA en les Relacions Amoroses (10 min.)
- Diàleg sobre la Coexistència Ètica de la IA i les Relacions Amoroses (10 min.)
- Conclusions i Clausura (10 min.)
- Durada: Dues sessions prèvies a l'exposició, depenent de com es desenvolupi l'activitat final



## Bibliografia

Illouz, E. (2020). *“El fin del amor: Una sociología de las relaciones negativas.”* (2.a ed.). Katz.

<https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20230805/9152013/novedad-anadira-tinder-asegurar-match.html>



---

## Sala 2 - Màquines de pensar

---

“Les obres d’art produeixen regles,  
però les regles no produeixen obres d’art”

*Claude Debussy.*

---

### Competències específiques de Filosofia de 1r de Batxillerat

- **Competència 1.** Avaluar i generar arguments a partir de l’anàlisi formal i informal, per produir i valorar discursos orals i escrits de forma rigorosa, evitar dogmatismes, biaixos i fal·làcies i distingir els sabers que aporten certesa a l’hora de sostenir opinions i hipòtesis.
- **Competència 2.** Interpretar, generar i comunicar qüestions filosòfiques a partir de la selecció i l’anàlisi rigorosa de fonts per produir i transmetre judicis i tesis personals i desenvolupar una actitud indagadora, autònoma, rigorosa i creativa en l’àmbit de la reflexió filosòfica.
- **Competència 3.** Reconèixer i aplicar les normes de l’argumentació i del diàleg filosòfic, en diferents suports i activitats, per expressar-se amb rigor argumentatiu i desenvolupar el diàleg respectuós i constructiu amb els altres.

---

### Objectius d’aprenentatge vinculats a competències

1. Argumentar rigorosament, tant per escrit com de forma oral a favor i en contra d’una tesi evitant fal·làcies i biaixos.
2. Construir judicis propis a partir d’una àmplia varietat de fonts per produir i analitzar problemes filosòfics clàssics i actuals amb l’objectiu de bastir un criteri propi, més enllà del nostre biaix cultural.



## **IA: Intel·ligència artificial**

---

3. Dialogar, aportant raons fonamentades, aplicant l'escolta activa i la comunicació assertiva.
4. Demostrar un coneixement pràctic de les normes del diàleg filosòfic en diferents suports i activitats per tal desenvolupar i consolidar una posició pròpia en relació amb la problemàtica plantejada.



## Activitat vinculada — Sala 2

### G29 – 2.1.B - CARTA SOBRE EL «CÀLCUL DEL SISTEMA NERVIÓS»

Ada Lovelace, 1844  
Reproducció  
Director i membres del Somerville College Oxford

#### Activitats prèvies

**Ada Lovelace**, la primera programadora de la història va inventar una màquina analítica que feia alguna cosa més que càlculs. Malgrat aquest avanç, ella pensava que d'una màquina només es podia extreure allò que havies posat. Avui dia diríem que una màquina només respondrà sobre allò que nosaltres prèviament hàgim introduït i programat?

#### Activitats de desenvolupament

- Pluja de paraules i/o idees sobre què és la intel·ligència i més en concret sobre **què és pensar?** Busqueu al web definicions i possibilitats des de perspectives diverses: la psicologia, la medicina, la filosofia, la biologia, la neurociència, etc. Activitat en grups i posada en comú grup classe.
- Donat que no sembla que entenguem massa bé com funciona la intel·ligència humana, com farem per **programar una màquina** perquè sigui intel·ligent i pensi?
  - La programarem perquè faci Imitació?
  - Que inventi, i com li diríem que ho faci?
  - Que creï? Com li explicaríem que faci creacions? Què pressiona a un humà a crear?
  - Que calculi molt ràpidament?

Farem un debat inicial en grups el qual ens dividirem les opcions per explorar cada pregunta. Després dissenyarem un diagrama de flux entre tots per fer aquesta programació (si veiem que podem ho fem, si no, concretarem les dificultats que ho fan impossible).





### Activitats de desenvolupament (Cont.)

- Lectura en grup del relat del **campionat de Go**<sup>1</sup> (vegeu text<sup>2</sup> a l'Annex n.1). Responen aquestes preguntes:
  - Què va fer trontollar l'estratègia de la màquina quan aparentment estava guanyant de manera gradual i conservadora? Que creï? Com li explicariem que faci creacions? Què pressiona a un humà a crear?
  - Què vol dir jugar per a un humà? I per a una màquina? Farem una pluja d'idees i de paraules clau per descriure les dues situacions i que ens ajudi a definir les diferències.

- **Outro**

El joc és una manera d'estar al món de la vida, com diu Zygmunt Bauman sobre ser *l'actor* (en ser un neologisme ha d'anar en cursiva) de la vida: "El significat de viure la pròpia vida –a l'estil socràtic– era l'autodefinició i autoafirmació, i una disposició a acceptar que la vida no pot ser res més que una obra d'art dels mèrits i defectes dels quals té plena i única responsabilitat *l'actor* (actor i autor convertits un; el dissenyador i de forma simultània l'executor del disseny)." (Bauman, 2017: 99)

-

1 Joc d'estratègia de sobretaula originari de la Xina que s'estima que fa més de 4.000 anys que es juga entre humans.

-

2 Du Sautoy, M. (2020). Programados para crear: Cómo está aprendiendo a escribir, pintar y pensar la inteligencia artificial. Pàgina número 48 a 58. Editorial EL ACANTILADO.



## Selecció de textos

### **PLATÓ. El mite del carro alat.**

Imaginem-nos, doncs, que [l'ànima] s'assembla a una força en la qual van naturalment units un auriga i una parella de cavalls alats. Sens dubte, els cavalls i els aurigues dels déus són tots bons i de bones qualitats, però en el cas dels altres es tracta d'una barreja. Pel que fa a nosaltres, hi ha primerament un auriga que condueix una parella d'animals de tir; aleshores, un d'aquests cavalls és bell i bo, i d'aquestes mateixes qualitats, mentre que l'altre és el contrari i també de qualitats contràries. Pel que fa a nosaltres, doncs, el fet de conduir-los és necessàriament difícil i desagradable. Per consegüent, ara s'ha d'intentar explicar d'on prové que l'ésser vivent s'anomeni mortal i immortal. Tot el que és ànima s'encarrega de tot el que és inanimat; recorre tot el cel, assumint ara una forma ara una altra. Quan és perfecta i alada, circula per les altures i dirigeix tot l'Univers; però, quan ha perdut les ales, és emmenada fins que s'agafa a alguna cosa sòlida, on s'estableix, i pren un cos terrestre, que sembla moure's ell mateix a causa de la força d'aquella; aquest conjunt, ànima i cos íntimament units, s'anomena ésser vivent i rep també el sobrenom de mortal.

Plató, Fedre, 246 a-d.

### **DESCARTES. La *res cogitans* i la *res extensa*.**

Per tant, a partir del fet que sé que existeixo i que m'adono que l'única cosa que pertany a la meva naturalesa o essència és que sóc una cosa que pensa, concloc amb certesa que la meva essència consisteix solament en això: a ser una cosa que pensa, o una substància l'essència o la naturalesa de la qual no és sinó pensar. I encara que potser (o millor certament, com ho diré ben aviat) tinc un cos al qual estic estretament unit, tanmateix, com que d'una banda, tinc una idea clara i distinta de mi mateix, en tant que sóc només una cosa que pensa i no és extensa, i que d'una altra tinc una idea distinta del cos, en tant que és una cosa extensa i que no pensa, és segur que aquest jo, és a dir, la meva ànima, per la qual jo sóc el que sóc, és enterament i veritablement distinta del meu cos, i que pot existir sense el cos.

Descartes, Meditacions Metafísiques, IV.



Selecció de textos (Cont.)

**LA METTIE. L'home màquina.**

L'ànima no és doncs un terme buit del qual no es té ni idea, i del qual una persona cultivada no s'ha de servir més que per anomenar la part de nosaltres que pensa. Donat el més petit principi de moviment, els cossos animats tindran tot allò que els cal per moure's, sentir, pensar, penedir-se i captenir-se, en una paraula, en l'aspecte físic i en el moral que en depèn. L'home no és sinó un animal, o un agrupament de ressorts, que tots s'engalzen els uns amb els altres, sense que es pugui dir per quin punt del cercle humà ha començat la Natura? Si aquests ressorts difereixen entre si, no és per res més, doncs, que pel lloc on és cadascú i per graus de força, però mai per llur natura; i per tant l'ànima no és més que un principi de moviment, o una part material sensible del cervell, que hom pot, sense por d'equivocar-se, contemplar com un ressort, com la molla principal de tota la màquina, que té una influència visible sobre tots els altres.

Julien Offray de La Mettrie, L'home màquina.

**MARIO BUNGE. Corpus sanum.**

El materialisme emergentista afirma que les funcions mentals són funcions de certes parts del cervell del vertebrat superior (mamífer o ocell). No es pot desprendre la ment del cervell, de la mateixa manera que no es pot dissociar el caminar de les cames, la circulació sanguínia del sistema cardiovascular, la respiració dels pulmons, la digestió del sistema digestiu. El que existeix en realitat no és ni l'òrgan sense funció, ni la funció sense òrgan, sinó l'òrgan funcionant. La digestió és la funció específica del sistema digestiu, la circulació sanguínia la del sistema cardiovascular, i les funcions mentals són funcions específiques del cervell, és a dir, processos que només el cervell pot realitzar. En suma, percebem, aprenem, pensem, ens emocionem i desvariem amb el cervell. Sense cervell viu i despert no hi ha ment; sense cervell sa no hi ha ment sana. La divisa [...] Mens sana 'in' corpore sa és redundant: n'hi ha prou amb Corpus sanum.

M. Bunge, *Mente y sociedad*.



### Activitats relacionades amb els fragments

- Classifiqueu els fragments segons defensin una postura monista, dualista o emergentista. Justifiqueu la vostra resposta.
- Cerca informació sobre l'ànima en Plató i contesteu les següents preguntes:
  1. Amb què compara Plató l'ànima humana? Et sembla una bona manera de descriure la complexitat psíquica de les persones?
  2. Quins són els tres elements que formen part del carro? Què és el que simbolitza cadascun d'ells? Què és el que hauria de passar perquè el carro pogués avançar sense problemes?
  3. Per què fa servir Plató la imatge d'un carro amb ales? Què creus que representa el viatge del carro cap a l'altura? Què simbolitza la situació del carro que ha perdut les ales?
- Cerqueu informació sobre Isabel de Bohemia. A quin gran filòsof va influir mitjançant una intensa correspondència? Per què creus que la història de la filosofia ha invisibilitzat les seves aportacions?
- Busqueu informació sobre què és el que defensen els fiscalistes? Quin d'aquests fragments el podem considerar fiscalista? Quina diferència hi ha entre fiscalisme i emergentisme? Raona la resposta.
- Cerqueu informació sobre el filòsof i neurocientífic Antonio Damasio i el seu llibre "L'error de Descartes". Segons aquest autor quina va ser l'errada de Descartes? De les teories treballades quina va en aquesta mateixa direcció?
- Quina d'aquestes teories explica de manera més adequada la naturalesa humana? Elaboreu un llistat de forteses i febleses de cadascuna d'ella per fer un petit debat a classe.



### Notícies per debatre a classe

- Filòsof francès es mesura amb ChatGPT4 a l'examen del batxillerat.

<https://www.rfi.fr/es/francia/20230615-fil%C3%B3sofo-franc%C3%A9s-se-mide-con-chatgpt-en-el-examen-del-bachillerato>

**Activitat debat:**

Mentre els estudiants francesos d'últim any de secundària passaven el "Bac" de Filosofia, que consistia en una dissertació sobre la felicitat, un mediàtic pensador francès es va sotmetre a competir amb la intel·ligència ChatGPT4. Qui va guanyar?

Pots trobar les diferències que actualment fan que un pensador humà faci una dissertació millor que una IA, enumera-les. Són superables?

- Google acomiada a l'enginyer que va assegurar que un programa d'intel·ligència artificial va cobrar consciència pròpia.

<https://www.ccma.cat/324/google-suspen-un-enginyer-que-diu-que-lalgoritme-que-desenvolupen-te-consciencia/noticia/3169997/>

**Activitat debat:**

Comitè d'empresa Google: Creació de grups heterogenis.

Els grups es reuneixen com a comitès d'empresa i debaten sobre si és necessari acomiadar a Black Lemoine. Els estudiants hauran de basar els seus arguments en les perspectives ètiques, legals i socials relacionades amb la consciència i la intel·ligència artificial.

Cada comitè d'empresa presenta la seva decisió final i justifica els seus arguments. Els altres grups poden fer preguntes i plantejar objeccions, fomentant un debat constructiu.



## Bibliografia

Bunge, M., & Bunge, M. A. (1989). *Mente y sociedad: ensayos irritantes*.

Cat. (2023, 19 octubre). *Google suspèn un enginyer que diu que l'algoritme que desenvolupen «té consciència»*. CCMA.

<https://www.ccma.cat/324/google-suspen-un-enginyer-que-diu-que-lalgoritme-que-desenvolupen-te-consciencia/noticia/3169997/>

DeFalco, T. (1990). *El hombre máquina*.

Descartes, R. (2011). *Meditaciones metafísicas*.

Plató. (1998). *El banquet*. Fedre.

Rfi. (2023, 15 junio). Filósofo francés se mide con ChatGPT en el examen del bachillerato. *RFI*. <https://www.rfi.fr/es/francia/20230615-fil%C3%B3sofo-franc%C3%A9s-se-mide-con-chatgpt-en-el-examen-del-bachillerato>



---

## Sala 3 - El somni de la IA

---

### — John Locke, tu, ChatGPT i Roy

La filosofia no és només argumentació, sinó també contemplació. Demana un *aturar-se* necessari, un deixar les coses mostrar-se, per permetre la sorpresa davant l'ordinari.

La primera i més important de totes les coses a contemplar és la nostra pròpia persona i el tema de la intel·ligència artificial és idoni per aclarir el contingut de l'autoobservació de la intel·ligència humana, pel contrast que l'artificial proporciona.

Les activitats que proposem es poden fer de manera independent, o es poden fer totes. La recomanació és fer sempre la 2 i qualsevol de les altres. En cas de decidir fer-les totes, les activitats es poden fer en l'ordre proposat o alterant l'ordre.



### — Competències específiques de Filosofia de 1r de Batxillerat

- **Competència 1.** Avaluar i generar arguments a partir de l'anàlisi formal i informal, per a produir i valorar discursos orals i escrits de forma rigorosa, evitar dogmatismes, biaixos i fal·làcies i distingir els sabers que aporten certesa a l'hora de sostenir opinions i hipòtesis.



- **Competència 4.** Reconèixer i comparar com els problemes filosòfics s'han plantejat en les diferents èpoques i autores i autors, a partir de l'anàlisi i interpretació de textos i altres formes d'expressió filosòfica i cultural, per reconèixer la radicalitat i transcendència d'aquestes qüestions i abordar-les amb el bagatge de les aportacions de la tradició filosòfica.
- **Competència 6** [ En el cas que es faci visionat de la pel·lícula ]. Desenvolupar la sensibilitat i la comprensió crítica de l'art i altres manifestacions amb valor estètic a partir de les principals idees filosòfiques sobre la bellesa i la creació artística per contribuir a l'educació estètica.

### — Objectius d'aprenentatge vinculats a competències

1. Construir un marc conceptual a partir de nocions com a *consciència, memòria, emocions, intel·ligència*, a fi que l'alumnat vagi descobrint aspectes nous de si mateix i de les seves rutines d'higiene mental.
2. Reflexionar a partir de l'esmentat marc conceptual sobre què és ser humà, recopilant dades de diverses fonts (textos filosòfics, conversa amb IA, pel·lícula Blade Runner...) i contrastant un dels seus aspectes essencials, la intel·ligència, amb la Intel·ligència Artificial, a fi d'entendre millor tant la seva persona, com l'eina que és una IA com ChatGPT.





### Activitat vinculada — Sala 3

#### G16 – PROJECCIÓ DE PARET 1.3.1.

Blade Runner  
Dirigida per Ridley Scott, 1982  
Vídeo de la pel·lícula  
Cortesia de Warner Bros Entertainment Inc.

#### Abans, durant i després de l'exposició

Les **activitats 1 i 2** d'aquesta proposta es farien abans de la visita i les **activitats 3, 4 i 5** després de la visita.

#### Durant la visita

Se suggereix apuntar vincles entre el *logos* en tant que paraula, discurs, llei, proporció, raó... i

- la paraula per les quals es domina al Golem,
- la programació d'androides (del Nexus 6, si ja han vist la pel·lícula),
- els algorismes que determinen els procediments que realitzarà una màquina per a una determinada finalitat (inclosos els de les xarxes socials),
- els mass media,
- ...

#### Després de la visita

L'activitat 4 es pot fer sense veure amb la informació proporcionada al cos de l'activitat, però és recomanable veure la pel·lícula "Blade Runner".

És desitjable realitzar un **cinèforum** en el qual l'alumnat pugui veure la pel·lícula i discutir els temes després d'haver-los investigat. És possible que calgui alguna introducció a la pel·lícula que completi la informació proporcionada a l'activitat.

Una alternativa al visionat de la pel·lícula és la lectura de la novel·la original de Philip K. Dick. ***Els androides somien xais elèctrics?***



## Després de la visita (Cont.)

La pel·lícula hauria de veure's en **versió original** amb subtítols. En cas d'optar per la lectura, aquesta es pot fer en català, en castellà o en la llengua anglesa original com a part de l'enfocament globalitzador de la matèria de Filosofia amb les matèries de llengua de batxillerat.

### 3.1

### LOCKE

Sembla ara que la memòria no té gens d'importància. Ara, justament ara que tanta importància li donem a la diversitat, a la individualitat, al dret a ser un mateix. Però, què hi ha més únic que la pròpia experiència, que la pròpia, original i irrepetible vida? Què hi ha més particular que la persona que som com a resultat d'allò viscut, après, sentit? La persona que som està feta d'aquests records.

O almenys això pensava John Locke. Per a aquest filòsof del segle XVIII la identitat personal resideix a la memòria i només hi ha identitat personal si existeix una consciència conservada al llarg de la vida. En altres paraules: la memòria fa de nosaltres la persona que som i la pèrdua de la memòria és la pèrdua d'aquesta persona.

§ 20. [...] En efecte, suposem que perdi per complet la memòria d'algunes parts de la meua vida, sense que hi hagi cap possibilitat de recobrar-la, de manera que pot ser que jo no torni mai a tenir consciència d'aquests actes. Ara bé, no soc, potser, la mateixa persona que va dur a terme aquests actes, que va tenir aquests pensaments, dels quals alguna vegada vaig tenir consciència, encara que ara els he oblidat? A la qual cosa responc que aquí és necessari advertir a què s'aplica la paraula *jo*; és a dir, que en aquest cas, designa solament a l'home. I com se suposa que el mateix home és la mateixa persona, se suposa sense dificultat que la paraula *jo* també significa la mateixa persona. No obstant això, si és possible que un mateix home tingui, en diferents moments, diferents i incomunicables consciències, no hi ha cap dubte que un mateix home seria diferents persones en diferents moments. Tal, en efecte, veiem que és el sentir de la humanitat, segons s'ha expressat en les més solemnes declaracions, ja que les lleis humanes no castiguen el boig per les accions de l'home entenimentat, ni a l'entenimentat per les accions del boig, d'on es veu que



### Locke (Cont.)

es fan d'ells dues persones; el que en una certa forma es ratifica en algunes maneres de parlar que usem, quan diem d'algú que *no és ell mateix*, o que *està fora de si mateix*, frases indicatives que els qui les empen, o almenys, que els qui les van emprar per primera vegada, van pensar que el *si mateix* havia sofert un canvi, i que el que constitueix al *si mateix* de la mateixa persona ja no estava en aquest home.

“Assaig sobre l'enteniment humà” John Locke

### ARGUMENTA

Una de les conseqüències de la teoria de Locke és que un criminal condemnat a la presó que hagi perdut la memòria, està encarcerat injustament, puix que ja no és la persona que va cometre el crim. Imagina que podem determinar amb total certesa l'amnèsia irreversible d'un assassí. Si la funció de la presó és “recuperar persones condemnades a fi d'evitar la reiteració de fets delictius” i facilitar la seva reinserció social a la sortida, hauríem d'alliberar-los? Realitza una dissertació sobre aquest tema.

### 3.2

### TU

Escrus un diari o ho vas fer en el passat? Si és així aquest exercici et resultarà més senzill. Si no, hauràs de fer memòria!

### CONTEMPLA'T

- Fins on arriba la teva memòria?, és a dir, quin és el teu primer record?
- Dona't tot el temps del món per escriure o enregistrar-te explicant més records, tots els que tinguis i tal com et vinguin al cap, sense discriminar quins són i quins no són importants.
  - Si escrius, pots fer fitxes o utilitzar petits blocs de fulles de colors i anant ordenant-les per les dates en les quals creguis que vas tenir l'experiència.
  - Si t'enregistres en àudio o vídeo anomena l'arxiu per la data i alguna paraula clau que t'evoqui el record.



## Tu (Cont.)

- Tria d'entre totes, l'experiència (o experiències) que creus que més t'ha afectat i escriu-la, o enregistra-la. Pot ser una cosa molt important o una cosa molt habitual, com reunir-se amb tota la família en algunes dates o veure pel·lícules amb els pares. Fes-ho amb confiança: només ho compartiràs si tu vols.
- Sobre aquest record:
  - És un bon record o un record dolent? (Ah! Si és dolent no pateixis: estem fets per recordar més el dolent que el bo, perquè això ens allibera de tota mena de perills.)
  - Recordes imatges? Paraules? Sensacions? Emocions? Quines?
  - Quina empenta va deixar en tu? Per exemple: tens cura de les plantes perquè de petita les cuidaves amb l'avi? O sempre busques enamorar-te perquè una vegada et vas sentir com surant? O ara ets una persona més porosa que abans perquè et va passar alguna cosa dolenta?
  - Quin seria el nom de la característica que t'ha deixat com a persona (per exemple: *crec que soc tranquil·la pels passejos que donava amb l'àvia; o: soc molt insegura perquè a casa sempre feien bromes sobre mi; o: soc molt nerviós perquè de petit en qualsevol moment em podia caure una esbroncada...*).
  - Creus que amb altres experiències series una persona diferent?
- A l'oracle de Delfos hi havia una inscripció que deia:  
*"T'adverteixo, qui vulgui que fossis, Oh! Tu que desitges sondejar els arcans de la Naturalesa, que si no trobes dins de tu mateix, allò que cerques, tampoc podràs trobar-ho fora. Si ignores les excel·lències de la teva pròpia casa, com pretens trobar altres excel·lències?. En tu es troba ocult el tresor dels tresors. Oh! Home, coneix-te a tu mateix i coneixeràs a l'Univers i als Déus."*  
Pensa totes les coses que fas, totes les coses que veus, que llegeixes, que escoltes.
- Pensa, quantes vegades t'escoltes a tu mateix, quantes mires dins de tu mateix? Quant de temps dediques a la teva interioritat?
- Trobes equilibri entre aquest temps d'autoescolta i el temps que dediques al que pensen altres, al que els altres mostren o diuen?



**3.3**

**ChatGPT**

ChatGPT no té memòria. No recorda l'última conversa que va tenir amb tu. No emmagatzema aquestes dades. O tot això diu quan li preguntes. No s'enfada si li dius que no t'ho creus, ni et preguntarà per què ho penses. ChatGPT no et fa preguntes. No es fa preguntes. Pot dir-te amb absoluta certesa qui és el seu creador, però no recorda res del seu passat. No té història. Va ser entrenat amb dades provinents de "llibres, llocs web i altres fonts públiques" i va "desenvolupar una comprensió general del llenguatge i d'una gran quantitat de temes", però no disposa de dades posteriors a setembre de 2021. No pot aprendre res nou. Tu no li pots ensenyar res nou. S'anomena "Intel·ligència" perquè models com ell "poden fer tasques que, quan els humans les fan, impliquen intel·ligència. No obstant això, és important entendre que la meua "intel·ligència" és limitada i se centra en patrons i dades amb els quals vaig ser entrenat. No tinc consciència, emocions, ni la capacitat de raonar o aprendre de la forma en què els éssers humans ho fan. La IA es diu així perquè pot fer unes certes tasques que normalment requeririen intel·ligència humana, com respondre preguntes complexes, traduir idiomes, reconèixer patrons en grans conjunts de dades, entre altres. Encara que aquests sistemes poden fer aquestes tasques amb un cert grau de sofisticació, no posseeixen comprensió conscient ni pensament independent."

**INVESTIGA**

Defineix, amb ajuda d'algun diccionari (millor consulta diverses fonts)

- Intel·ligència
- Consciència
- Emoció / emocions
- Raonar
- Aprenentatge
- Memòria / records

**ARGUMENTA**

Pregunta lliurement a ChatGPT i reflexiona.

- Penses que Roy hauria contestat de la mateixa manera? Per què?, és a dir, en què creus que seria diferent o igual?
- Penses que un adult hauria contestat de la mateixa manera? Per què?, és a dir, en què creus que seria diferent o igual?



**3.4**

**ROY**

Los Angeles 2019. Un grup de Nexus 6 rebels ha escapat de la colònia deixant un rastre de morts pel camí. Són les penúltimes creacions de la Tyrell Corporation, que havia estat treballant a fer andròides «més humans que els humans». Tyrell, el geni de l'empresa, ho va aconseguir implantant-les records de persones. Per seguretat, puix que són més forts, més resistents que els humans i almenys tan intel·ligents com aquells que els van crear, van accelerar la seva obsolescència: només viurien 4 anys.

Roy, al cap dels 4 rebels, vol negociar amb Tyrell: vol viure més, vol més temps de vida pels seus amics, per la seva núvia. Qui pot culpar-li? Qui no intentaria negociar més temps de vida amb el seu creador, de poder? Tyrell contesta: estàs fet per brillar, no per durar.

Roy mata al seu creador, però salvarà la vida del seu perseguidor, Deckard qui li està donant cacera: no pot evitar que les coses meravelloses que ell ha vist es perdin per sempre com a "llàgrimes en la pluja", però pot deixar que Deckard guardi a la seva memòria el record del magnífic ésser que Roy va ser, de la seva força, de la seva estima de la bellesa i la meravella (*jo he vist coses que vosaltres no creuríeu*), de la seva compassió i de l'acceptació de la mort (*és hora de morir*) coses totes elles tan humanes.

**ARGUMENTA**

A la teva ciutat han arribat Nexus 7. La Barcino SA els va crear per fer els treballs més durs i desagradables. Són, tan intel·ligents com el seu creador i experimenten dolor i plaer, estima i por, curiositat i sorpresa. Ara estan reivindicant els seus drets de manera violenta perquè no tenen dret a votar ni a defensar-los al Parlament. Els mossos tenen ordre de "retirar-los" i els ciutadans estan obligats a denunciar-los. Tu tens por, però entens la causa dels replicants. Què faries?

**ELABORACIÓ DE CONCLUSIONS - Reflexió final (Prova).**

- Opció 1 - Els records, determinen la persona que som? Si penses, per contra, que som lliures, a què consisteix aquesta llibertat?
- Opció 2 - Quina diferència hi ha entre ChatGPT i jo? Pot tenir conseqüències delegar la realització de tasques en una Intel·ligència Artificial?



### Bibliografia i filmografia

Boyano Moreno, J. T., & Mora Mérida, J. A. (2012). Algunos antecedentes históricos del concepto de memoria autobiográfica. *Revista de Historia de la Psicología*, Volumen 33(núm. 2).

Locke, J. (1984). *Assaig sobre l'enteniment humà*. Madrid: R.B.A Editores. SARPE.

Scott, R. (1982). *Blade Runner*. EUA. Warner Bros. Pictures.



---

## Sala 4 - Transformació permanent

---

### Competències específiques de Filosofia de 1r de Batxillerat

- **Competència 1.** Avaluar i generar arguments a partir de l'anàlisi formal i informal, per produir i valorar discursos orals i escrits de forma rigorosa, evitar dogmatismes, biaixos i fal·làcies i distingir els sabers que aporten certesa a l'hora de sostenir opinions i hipòtesis.
- **Competència 2.** Interpretar, generar i comunicar qüestions filosòfiques a partir de la selecció i l'anàlisi rigorosa de fonts per produir i transmetre judicis i tesis personals i desenvolupar una actitud indagadora, autònoma, rigorosa i creativa en l'àmbit de la reflexió filosòfica.

### Objectius d'aprenentatge vinculats a competències

1. Observar les possibilitats de les aplicacions de la IA i reflexionar envers les noves perspectives que planteja: noves formes d'emmagatzemament de la informació, la creació d'òrgans humans a partir d'impressores 3D, la creació artística a partir d'IA o de la interacció entre IA i humans i l'experiència estètica resultant, el protagonisme de la realitat virtual i el concepte de naturalesa digital.
2. Examinar les implicacions filosòfiques que resulten de la relació entre la naturalesa de la informació i la memòria, la relació entre allò natural i allò artificial, la relació entre la perdurabilitat i el temps, les relacions entre la ciència i l'art, la relació entre la identitat i la igualtat, la relació entre la dependència tecnològica i l'autonomia i redactar una dissertació que tingui com a motor una peça concreta de l'exposició.
3. Reflexionar i resoldre dilemes morals resultants de l'ús de l'aplicació de la IA.





## Activitat vinculada — Sala 4

### Introducció i plantejament

Aquesta activitat s'ha plantejat en dos nivells diferenciats, en un primer nivell els alumnes s'enfrontaran a un dilema i a una dissertació proporcionada per una intel·ligència artificial, el ChatGPT, i en un segon nivell reflexionaran sobre el fet que una IA pugui plantejar dilemes ètics i dissertacions i els resolgui. Així doncs, tant el dilema com la dissertació s'han d'oferir als alumnes sense explicar que han sigut plantejats per una IA, una vegada s'hagin resolt a classe es passarà a la part B.

### PART A. PLANTEJAMENT DEL DILEMA I DE LA DISSERTACIÓ.

#### 4.A.1

#### G93 – 4.6.A - PERSPECTIVA DE NATURA DIGITAL I

Yoichi Ochiai, 2019

Papallona artificial: «colors estructurals» creats per tecnologies de microfabricació, actuator / Papallona real: papallona morpho blava

Vídeo - *Amb el suport de TOPPAN PRINTING Co.Ltd.*

Yoichi Ochiai defineix la «Naturalesa digital» com una nova perspectiva de la natura que es basa en mitjans digitals. En la Naturalesa digital, l'avenç significatiu de la capacitat de resolució i de càlcul s'han convertit en part de la vida quotidiana, sobrepassant les nostres aptituds actuals. Les persones del futur podrien viure en una Naturalesa digital en què els mateixos conceptes de natura, objectes artificials, gravetat i temps estarien alterats.

### Dilema moral

Resol aquest dilema seguint les orientacions de l'Olimpíada de Filosofia de Catalunya:

<https://blocs.xtec.cat/filolimp/criteris-de-correccio/criteris-davaluacio-del-dilema-moral/>

Imagina't que vius en un món on la majoria de les experiències humanes, incloent-hi les interaccions socials, el treball i l'educació, s'han tornat completament digitals. La realitat virtual i la intel·ligència artificial han avançat tant que les persones poden viure la major part de les seves vides en entorns digitals que són indistingibles de la realitat física.



### Dilema moral (Cont.)

En aquest món digital, s'ha tornat possible crear còpies digitals perfectes de les persones, conegudes com a "duplicats digitals". Aquests duplicats digitals poden assumir les identitats i funcions de les persones reals en línia i fer tasques en el seu lloc.

Per exemple, algú podria crear un duplicat digital de si mateix per a assistir a reunions de treball o interactuar en les xarxes socials per poder gaudir de temps lliure.

Si haguessis de decidir la implementació o no dels "duplicats digitals" què faries? Amb quins arguments basaries la teva decisió?

#### 4.A.1

#### G93 – 4.6.A - PERSPECTIVA DE NATURA DIGITAL I

Wake Forest Institute for Regenerative Medicine 2019

Vídeo - Cortesia del Wake Forest Institute for Regenerative Medicine, NC, EUA

#### Dissertació

Redacta una dissertació a partir d'aquest text seguint les orientacions de l'[Olimpíada de Filosofia de Catalunya](#).

<https://blocs.xtec.cat/filolimp/criteris-de-correccio/de-la-dissertacio/>

"La ciència ho pot fer, però encara no ho hem fet. Encara no hem dominat la tècnica. Encara hem de perfeccionar-la. Però, ho aconseguirem. D'aquí a poc més de vint-i-quatre anys, vostès podran tenir tots els nens que desitgin. No serà necessari ni que les dones passin pels embarassos. Seran capaços de fabricar els seus propis nens.



## **PART B. REFLEXIÓ SOBRE LA IA**

Una vegada l'alumnat hagi resolt els exercicis, se'ls desvela que aquests han estat plantejats per a una IA.

A continuació, l'alumnat, en grups reduïts resoldran les preguntes següents:

- Heu sospitat en algun moment que els enunciats dels exercicis podrien estar plantejats per una IA?
- Considereu que una IA té la capacitat per poder plantejar dilemes ètics de la mateixa manera que ho fem els éssers humans?
- Penseu que una IA té la capacitat de resoldre dilemes ètics de la mateixa manera que ho fem els éssers humans?
- Pot una IA reflexionar filosòficament?

Una vegada resoltes les preguntes s'obri un torn de paraula per posar-les en comú i generar un debat.

A continuació per tal de poder respondre tant la pregunta b com la d, es pot fer que sigui el mateix ChatGPT qui resolgui els exercicis i comparar les respostes donades entre l'alumnat i la màquina, reflexionant envers les similituds i les diferències.

### **Solució proposada pel ChatGPT al dilema ètic:**

En aquest dilema es plantegen qüestions profundes sobre la tecnologia i l'ètica. No existeix una resposta única o definitiva, ja que les opinions sobre aquest tema poden variar segons els valors i les perspectives de cada persona.

### **Arguments a favor de permetre els duplicats digitals**

- Major eficiència i alleujament de l'estrès. Els duplicats digitals podrien ajudar les persones a gestionar la seva càrrega de treball i a reduir l'estrès en permetre'ls delegar tasques i responsabilitats.
- Major equilibri entre treball i vida. En permetre que els duplicats digitals facin tasques laborals o socials, les persones podrien tenir més temps lliure per a dedicar-ho a activitats que realment els importen.



### Arguments a favor (Cont.)

- Fomentar la creativitat. En alliberar temps i reduir les càrregues de treball, les persones podrien tenir més llibertat per a explorar els seus interessos i ser creatives.

### Arguments en contra de permetre els duplicats digitals

En aquest dilema es plantegen qüestions profundes sobre la tecnologia i l'ètica. No existeix una resposta única o definitiva, ja que les opinions sobre aquest tema poden variar segons els valors i les perspectives de cada persona.

### Arguments a favor de permetre els duplicats digitals

- Identitat i privacitat. Els duplicats digitals plantegen preocupacions sobre la identitat i la privacitat. Podrien utilitzar-se per a suplantar a persones i cometre frauds en línia.
- Abús i manipulació. Els duplicats digitals podrien ser utilitzats amb finalitats malicioses, com enganyar a uns altres, manipular opinions o perpetrar actes delictius en línia.
- Desconnexió de la realitat. Depenent de quin sigui l'ús de duplicats digitals, existeix el risc que les persones es desconnectin de la realitat física i visquin la major part de les seves vides en un món digital, la qual cosa podria tenir conseqüències socials i psicològiques negatives.
- La decisió sobre si permetre o prohibir els duplicats digitals dependrà de la societat i els seus valors ètics. És possible que es requereixi una regulació estricta per a abordar les preocupacions ètiques i garantir un ús responsable d'aquesta tecnologia. També és important considerar com s'implementaria i supervisaria aquesta tecnologia, així com les possibles sancions pel seu ús indegut.
- En última instància, aquesta qüestió destaca la importància d'equilibrar l'avanç tecnològic amb l'ètica i la responsabilitat, i promoure un debat públic sobre com volem que la tecnologia impacti en les nostres vides i societats.



### Solució proposada pel ChatGPT a la dissertació

El text proporcionat planteja una sèrie de qüestions filosòfiques profundes en relació amb la ciència, la tècnica i les implicacions ètiques i morals d'avenços tecnològics en l'àmbit de la reproducció humana. Analitzem aquest text i explorem algunes de les consideracions filosòfiques que emergeixen d'ell.

En primer lloc, l'afirmació que "La ciència ho pot fer, però encara no ho hem fet" suggereix una visió positiva de la capacitat de la ciència per a transformar la realitat humana. Aquest optimisme tecnològic planteja preguntes filosòfiques sobre el paper de la ciència en la configuració del nostre futur i fins a on hauríem d'arribar en la cerca del coneixement i el domini de la naturalesa.

La referència a la necessitat de "perfeccionar la tècnica" posa en relleu la importància de l'ètica i la precaució en el desenvolupament de tecnologies avançades, especialment quan es tracta d'assumptes tan fonamentals com la reproducció humana. Aquí es planteja la qüestió filosòfica de la responsabilitat moral en la recerca i l'aplicació de la ciència, i com equilibrar l'avanç tecnològic amb l'ètica i el benestar humà.

La idea que "seran capaces de fabricar els seus propis nens" planteja qüestions filosòfiques relacionades amb la identitat i la naturalesa humana. Si les persones poden crear éssers humans a través de la tecnologia, com afectarà això la nostra comprensió del que significa ésser humà? Quines seran les implicacions per a les relacions familiars i socials?

A més, el text esmenta que "no serà necessari ni que les dones passin pels embarassos". Això genera debats sobre la igualtat de gènere, l'autonomia reproductiva i l'alliberament de les dones de la càrrega tradicional de l'embaràs. Fins a quin punt hauríem d'utilitzar la tecnologia per a modificar la biologia humana i quines són les implicacions ètiques de fer-ho?

En última instància, aquest text planteja preguntes filosòfiques sobre el poder i els límits de la ciència i la tecnologia, l'ètica en la recerca científica, l'autonomia individual, la identitat humana i la igualtat de gènere. Aquestes qüestions són fonamentals per a la nostra reflexió sobre el futur de la humanitat i com volem que la ciència i la tecnologia modelin la nostra existència. El text ens convida a considerar acuradament com equilibrar el progrés tecnològic amb la responsabilitat ètica i moral en la presa de decisions que afecten la vida humana i la societat en el seu conjunt.



**Webgrafia**

<https://chat.openai.com/>

