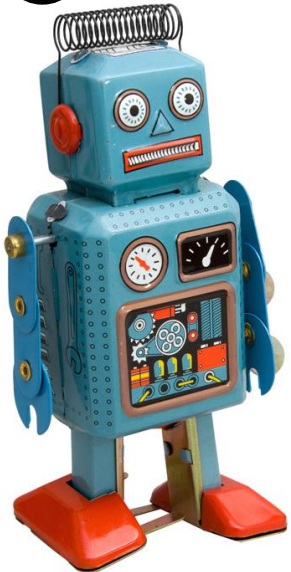


Tecnologies exponencials i el seu impacte. Tendències en educació i aprenentatge

**Xavier Mas Garcia, especialista en educació digital.
eLearn Center, Universitat Oberta de Catalunya**

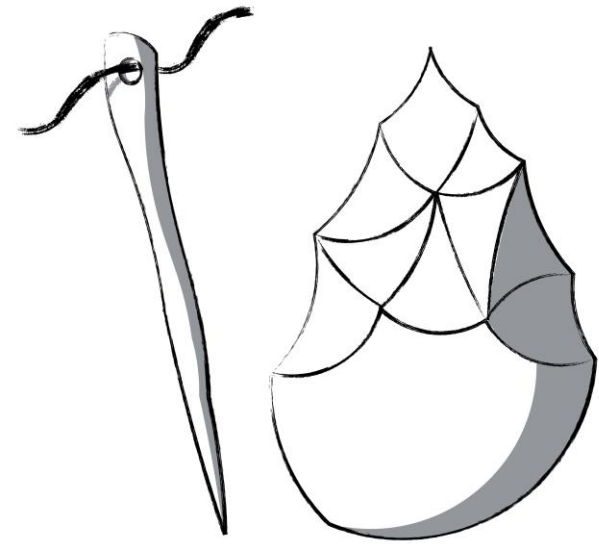


***HA ESTAT L'EDUCACIÓ REALMENT
TRANSFORMADA PER LA REVOLUCIÓ
DIGITAL?***



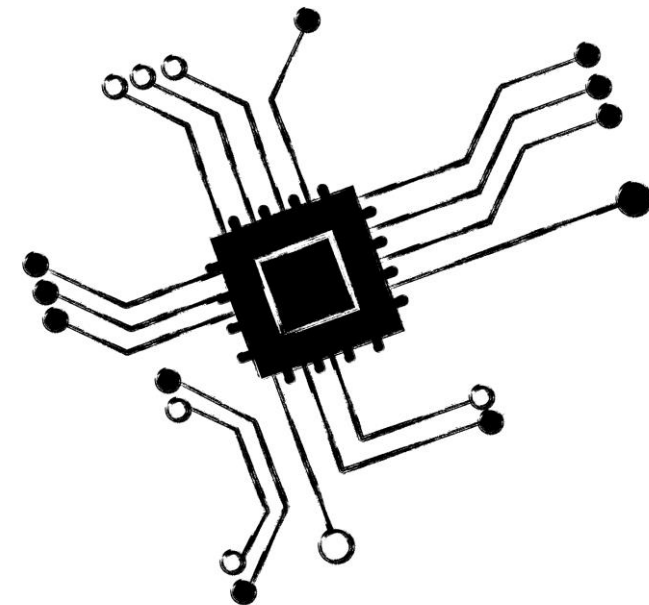
1.

ALGUNES REFLEXIONS NECESSÀRIES



“En el mateix moment que es produeix el primer creixement del cervell tenim l'origen de la tecnologia de la pedra. Què va ser primer? La tècnica o el cervell? Resulta clar per a tots nosaltres que un cervell més potent millora la capacitat de produir instruments i fer-los progressivament més complexos. Però també sabem que la fabricació d'instruments millora la capacitat d'aquell cervell, dotant-lo d'una experiència de manipulació quotidiana”.

Eudald Carbonell i Robert Sala, *Encara no som humans* (Carbonell & Sala, 2002: 37-38).





“The most profound technologies are those that disappear: They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable”.

Mark Weiser, “The computer for the 21st Century”, *Scientific American* (Weiser, 1991).

“La alfabetización no es un juego de palabras, sino la conciencia reflexiva de la cultura, la reconstrucción crítica del mundo humano, la apertura de nuevos caminos, el proyecto histórico de un mundo común, el coraje de decir su palabra.”

Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido* (Freire 2009).



2.

7 FACTORS I TENDÈNCIES DE CANVI PER A LA TRANSFORMACIÓ DIGITAL DE L'EDUCACIÓ

1. Boom del software-driven businesses



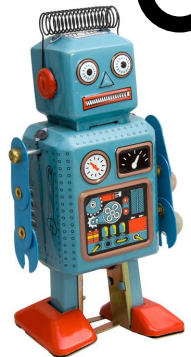
- Els **hàbits** dels consumidors esdevenen **digitals**. La manera d'accedir a bens i serveis ha canviat.
- Les **indústries** i companyies tradicionals esdevenen digitals per adoptar **noves estratègies**.



A la societat digital, es comporten els estudiants com a consumidors? És vista la formació com un bé o servei?



1. Boom del software-driven businesses



PREMONICIONS:

- # La universitat com a servei**
- # Universitats multimodals**

2. El gap competencial i la 2a bretxa digital

→ Població activa europea...

40%
no és digitalment competent



90%
Dels llocs de treball requeriran dominar la **COMPETÈNCIA DIGITAL**



- # ON ÉS EL GAP?
- # Currículums?
- # Reguladors?
- # Triangle educació - Societat - administració?
- # Model institucional?

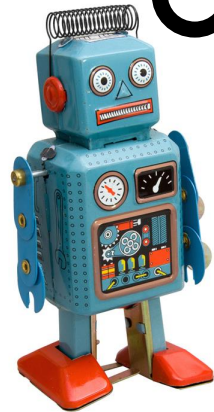


2. El gap competencial i la 2a bretxa digital

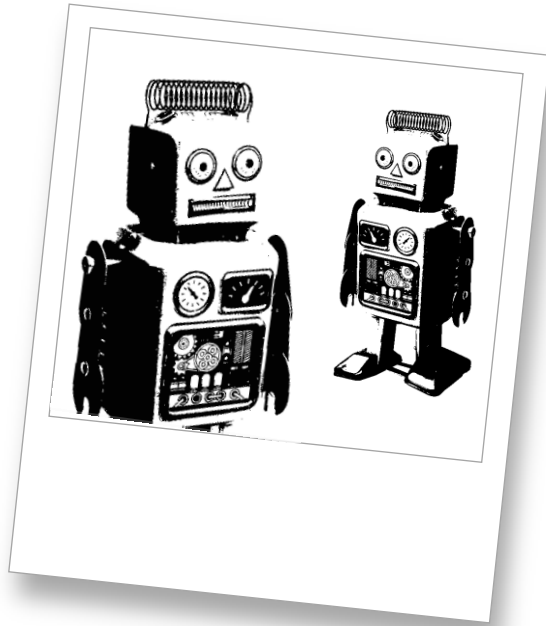
PREMONICIONS:

La universitat multimodal

Titulacions líquides



3. Automatització vs. creativitat



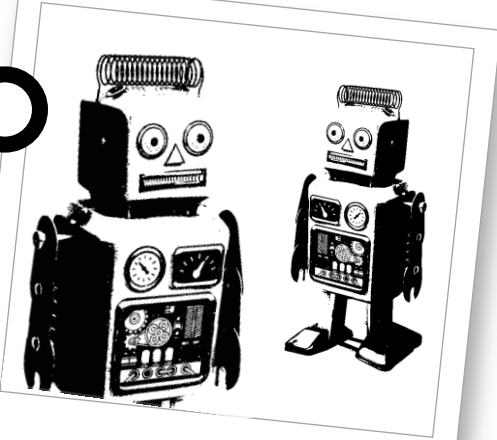
- Ens trobem davant d'una **segona Machine Age**.
- L'automatització no només afecta a feines físiques i rudimentàries sinó a **funcions intel·lectuals avançades**.
- Només les **feines creatives** són resistents a la computerització.



- # Protagonisme de les *Soft skills*
- # Paper de l'educació en una societat automatitzada
- # Impacte de l'automatització en el disseny i la pràctica educativa

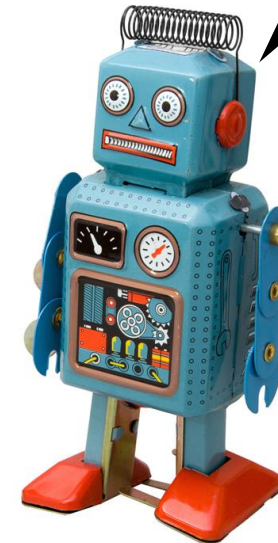


3. Automatització vs. creativitat



PREMONICIONS:

- # Edubots
- # Assistents d'IA en el disseny de programes
- # Assistents d'IA de suport als estudiants
- # Modalitats formatives autogenerades i automatitzades
- # *Adaptative Learning*



4. Ubiquïtat i hibridació



- Els **límits** entre àmbits d'activitat es **difuminen**.
- Vivim en un entorn totalment **ubic** que deslocalitza l'activitat i fomenta la immediatesa.



- # Resposta a la immediatesa
- # Flexibilitat
- # *Living and Learning Technologies*
- # Informalització (70-20-10)



4. Ubiquïtat i hibridació

PREMONICIONS:

Weareable Learning

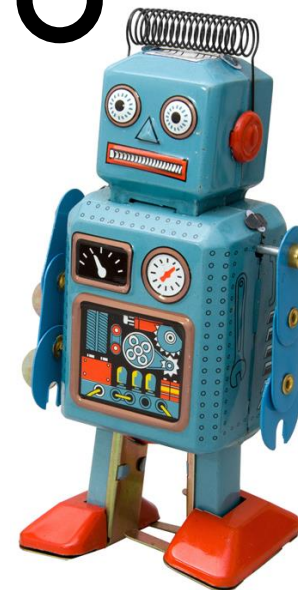
Avisadors intel·ligents

Edubots i assistents virtuals

Edubots

Ubicació i RA

Dinàmiques a les xarxes socials



5. Economia col·laborativa



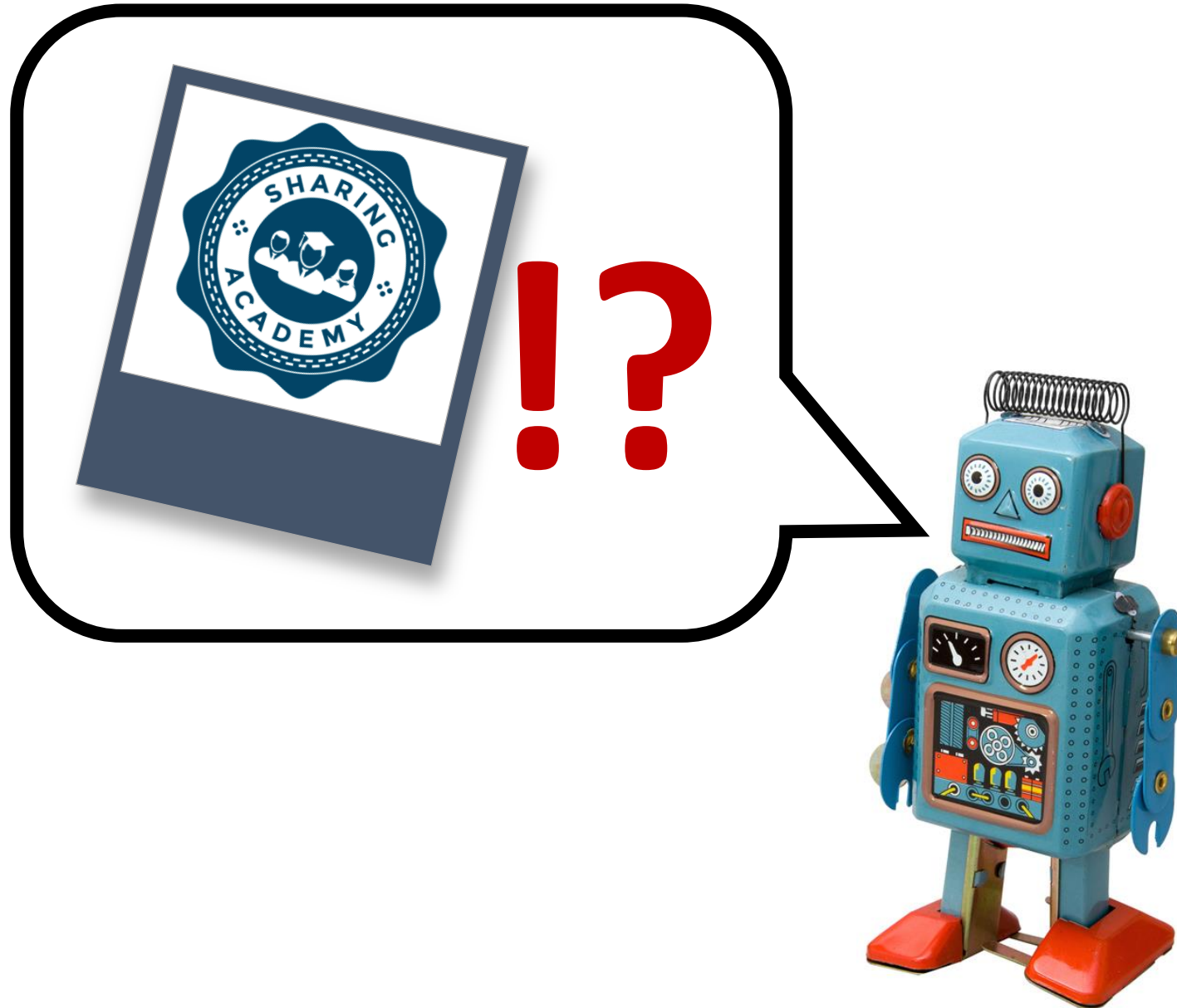
→ **Compartir** bens, serveis i coneixements entre persones ha donat lloc a **nous models de negoci** nadius en l'economia digital.



- # Quin impacte tindrà l'economia col·laborativa en la formació i l'educació?
- # Quines iniciatives i models de negoci se'n desprenen?

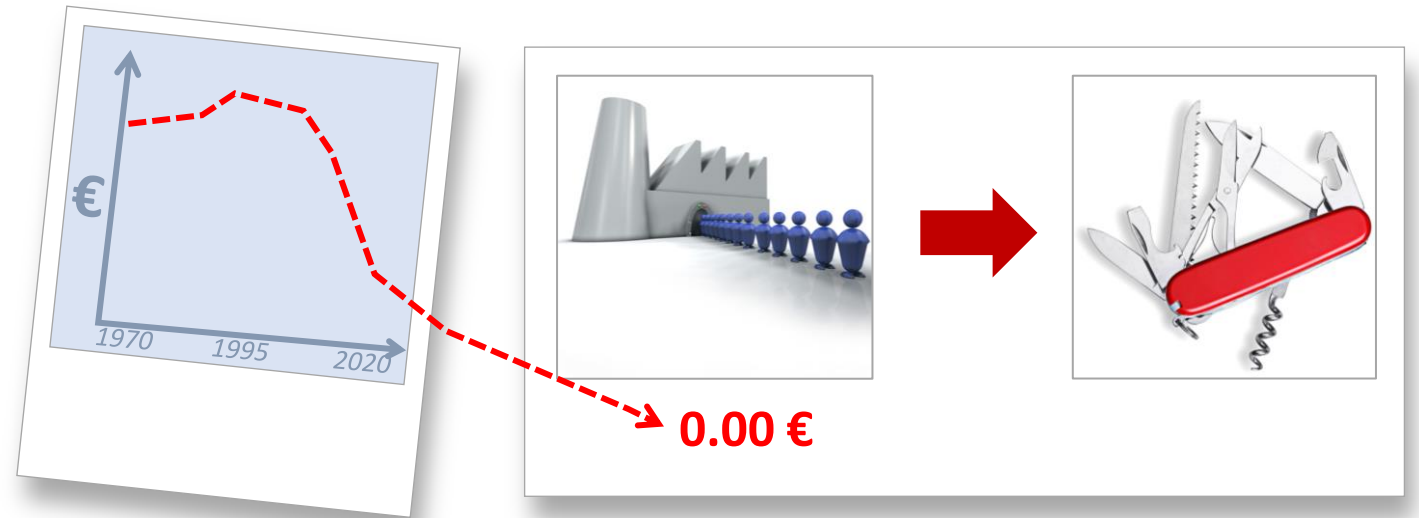


5. *Economia col-laborativa*



6. Proliferació d'oportunitats formatives

- Proliferació d'ofertes de cursos, continguts i serveis formatius *low-cost*
- Generalització de pràctiques d'**aprenentatge informal**
- La **rigidesa i la llarga durada dels programes formatius** fa que no siguin útils per proporcionar les habilitats i competències demandades pel mercat laboral.



- # Flexibilitat i necessitat d'adaptació a la demanda
- # Cursos de curta durada basats en competències



6. Proliferació d'oportunitats formatives

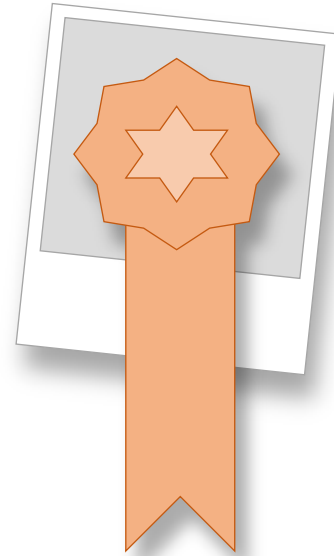


PREMONICIONS:

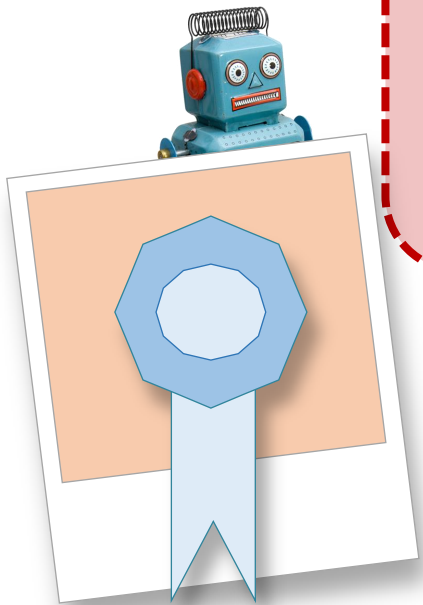
- # La universitat multimodal
- # Titulacions líquides
- # *Adaptative Learning*
- # Assistents d'IA en el disseny de programes

7. La democratització de l'acreditació

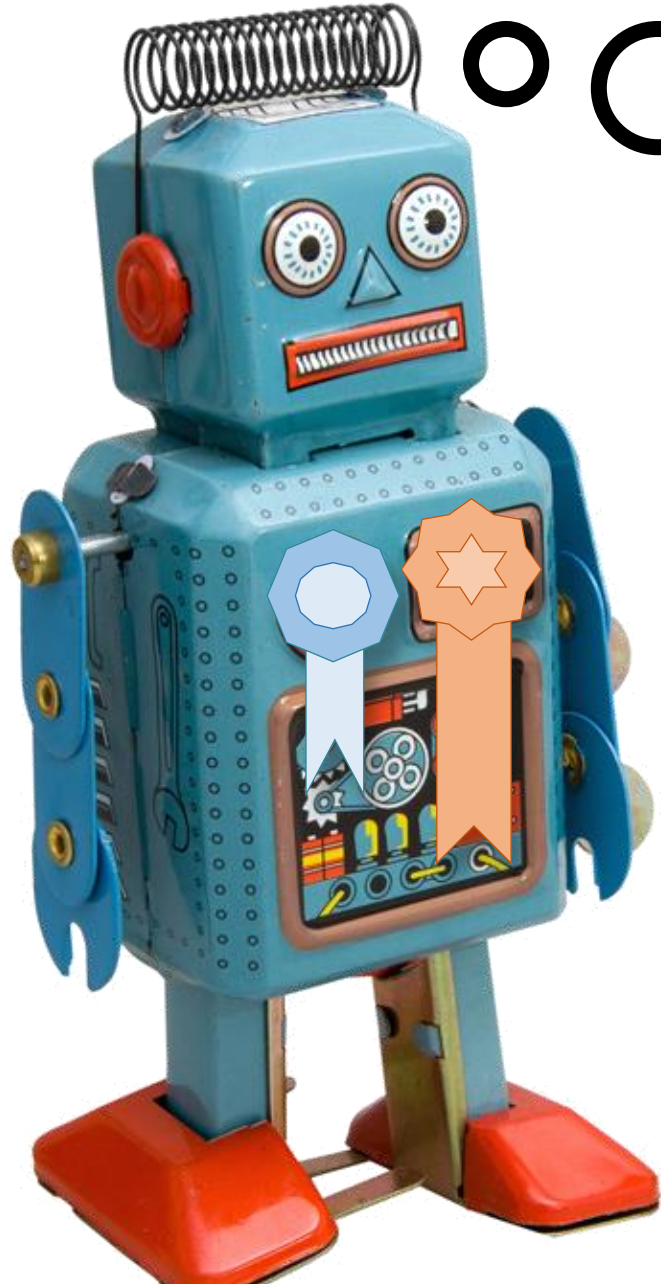
→ Està emergint l'oportunitat de crear un **sistema transferible de reconeixement formatiu a nivell global**.



- # Poden perdre els sistemes educatius reglats el monopoli de l'acreditació?
- # Què passaria si els empleadors deixessin de valorar els títols acadèmics a favor de sistemes d'acreditació de competències?



7. La democratització de l'acreditació



PREMONICIONS:

- # Complementarietat entre diverses formes d'acreditació
- # Blockchain, l'acreditació al llarg de la vida
- # La universitat multimodal
- # Generalització d'open badges i microcredencials
- # Acreditació de competències



**3. HA ESTAT
L'EDUCACIÓ
REALMENT
TRANSFORMADA
PER LA
REVOLUCIÓ
DIGITAL?**

Gràcies per la vostra atenció!

Xavier Mas
Especialista en Educación Digital

