

Eines per a l'aprenentatge actiu

Joan Simon



Dr. Joan Simon

Departament de Biologia, Sanitat i Medi Ambient
Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació
Universitat de Barcelona

E-mail: joansimon@ub.edu



Preàmbul a les eines i recursos d'aprenentatge

- Les eines i recursos són només INSTRUMENTS que no aporten per si sols cap mena d'aprenentatge
- Poden ser una solució per grups-classe grans, perquè sovint tenen “economia d'escala”
- Poden ser una solució a la diversitat i a la inclusió: NO tots els estudiants aprenen igual!
- Són elements motivadors



Consideracions
inicials

ENGAGEMENT (“Compromís”)

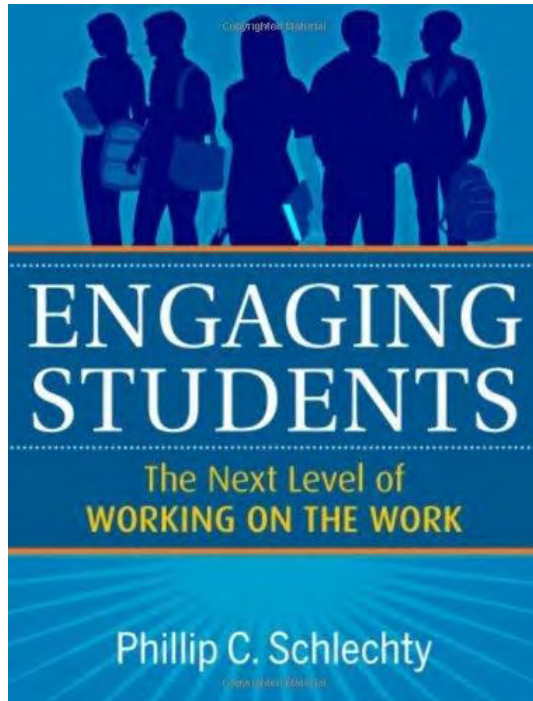


en la docència ...
participació activa = **Engagement**

Podria traduir-se com un compromís “que enganxa”
o una barreja de MOTIVACIÓ + COMPROMÍS

El nivell de compromís dels estudiants és una bona mesura de la probabilitat que una experiència d'aprenentatge tingui èxit.

Tipologia dels estudiants en l'aprenentatge actiu



Levels of student engagement



Compromís autèntic [nivell més alt]

Es caracteritza per la persistència, investigació sostinguda i autoresponsabilitat

Compliment estratègic

Caracteritzat per un clar esforç; se segueixen les indicacions i la realització de tasques per tal de complir els estàndards extrínsecs de motivació

Compliment passiu

Es caracteritza pel mínim esforç per tal de mitigar les "conseqüències" o altres "penalitzadors", però sense curiositat ni transferència de comprensió

Desvinculació

Es caracteritza per poc o cap esforç, productivitat o progrés; cap interès pel contingut, les col·laboracions o les tasques acadèmiques

Rebel·lió [nivell més baix]

Caracteritzat per la demostració pobre d'aprenentatge; interrupció directa i desafiament

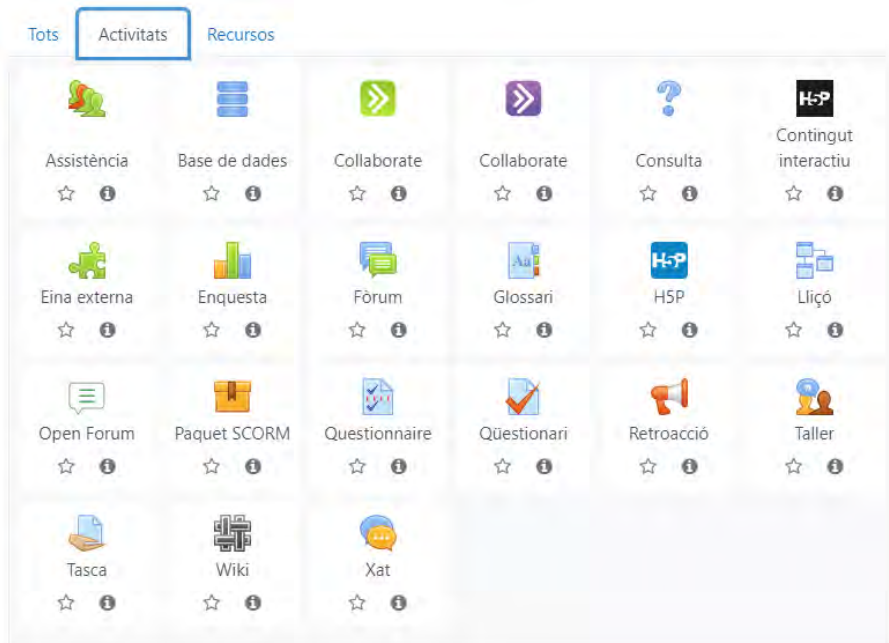
...i abans de
començar



...algun
AVÍS
important!

- NOMÉS presentarem les eines
- Algunes POC conegudes (no us espanteu!)
- Potencial interactiu + experiències personals d'exemple
- Per posar en evidència en QUÈ ens cal + formació

MOODLE



Office 365



H5P

CREAR ACTIVITATS INTERACTIVES

QUÈ ÉS?

H5P (acrònim de *HTML5 Package*) és una plataforma de creació de continguts interactius, gratuïta i oberta mitjançant una llicència de programari lliure MIT que dona total llibertat per a reutilitzar materials.

CARACTERÍSTIQUES

- Permet crear, compartir i reutilitzar contingut interactiu amb facilitat
- És multiplataforma (Linux, Windows, IOS) i per a tota mena de dispositius
- Permet integrar-lo com a connector a plataformes d'aprenentatge (*Moodle*, etc.) o programari divers (*WordPress*, *Drupal*, etc.)
- [H5P.org](https://h5p.org) és el lloc web de suport principal d'H5P on s'allotja la documentació, els fòrums i on es pot crear H5P (no H5P.com!)

H5P

CREAR
ACTIVITATS
INTERACTIVES



bàsic

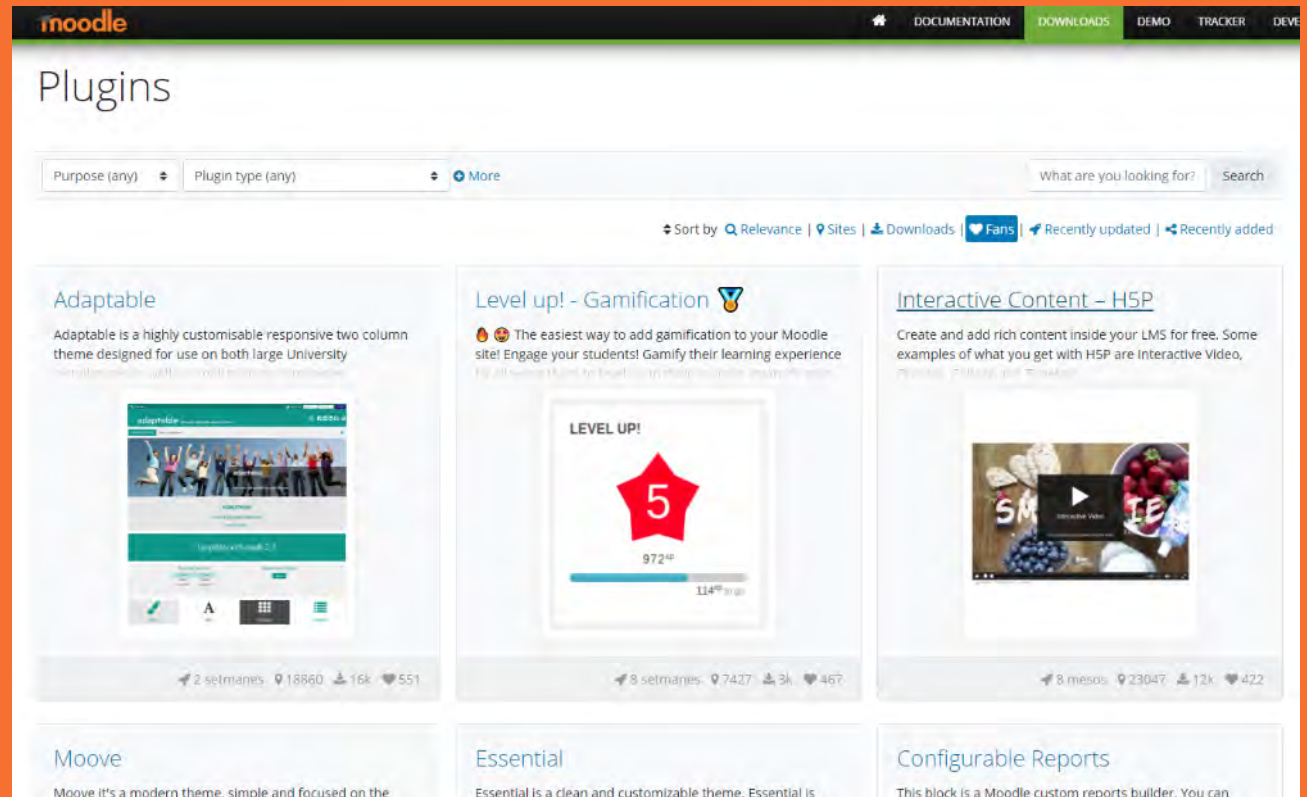
Per saber-ne
un xic +



elemental

PLUGINS

PERSONALITZAR
LES ACTIVITATS
INTERACTIVES



The screenshot shows the Moodle Plugins page. At the top, there's a navigation bar with links for DOCUMENTATION, DOWNLOADS, DEMO, TRACKER, and DEVELOPERS. The main heading is 'Plugins'. Below it, there are filters for 'Purpose (any)', 'Plugin type (any)', and a 'More' link. A search bar asks 'What are you looking for?'. Sorting options include 'Sort by', 'Relevance', 'Sites', 'Downloads', 'Fans', 'Recently updated', and 'Recently added'. The page displays several plugin cards:

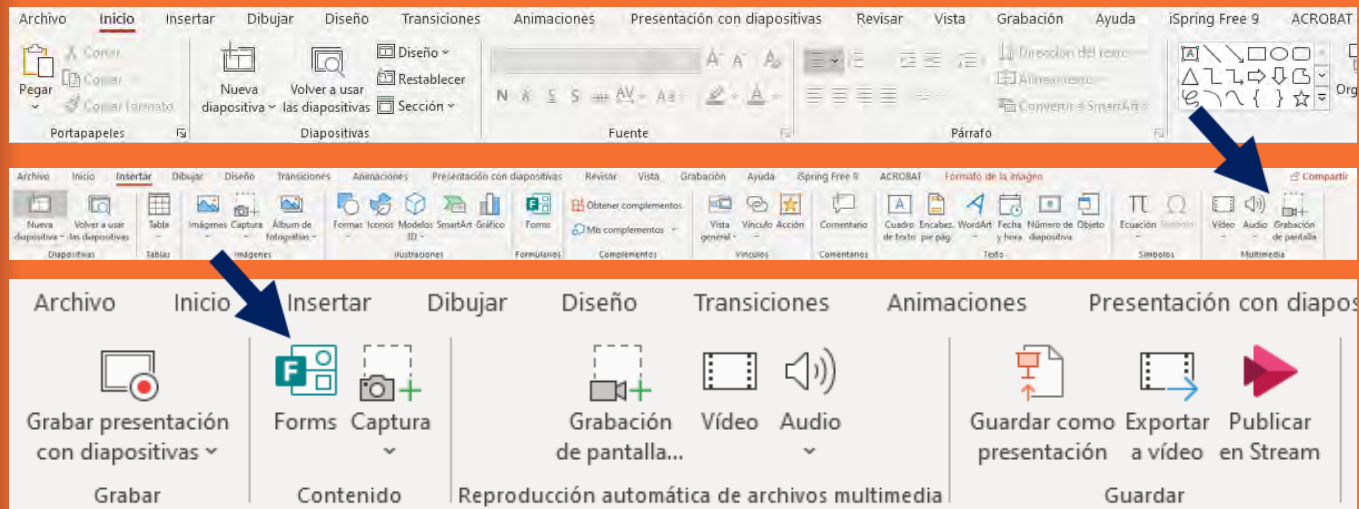
- Adaptable**: A highly customisable responsive two column theme designed for use on both large University and small school websites. It has 2 setmanes, 18860 downloads, 16k fans, and 551 hearts.
- Level up! - Gamification**: The easiest way to add gamification to your Moodle site! Engage your students! Gamify their learning experience. It has 8 setmanes, 7427 downloads, 3k fans, and 467 hearts.
- Interactive Content - H5P**: Create and add rich content inside your LMS for free. Some examples of what you get with H5P are Interactive Video, Interactive Audio, and Interactive Images. It has 8 mesos, 23047 downloads, 12k fans, and 422 hearts.
- Moove**: Move it's a modern theme, simple and focused on the user experience. It has 1 setmana, 18860 downloads, 16k fans, and 551 hearts.
- Essential**: Essential is a clean and customizable theme. Essential is... It has 1 setmana, 18860 downloads, 16k fans, and 551 hearts.
- Configurable Reports**: This block is a Moodle custom reports builder. You can... It has 1 setmana, 18860 downloads, 16k fans, and 551 hearts.

<https://moodle.org/plugins/>

PowerPoint

- Continua sent una de les EINES més utilitzades per a fer presentacions (format pptx o PDF)
- Infrautilització de les possibilitats INTERACTIVES de l'aplicació (format vídeo o format HTML5)

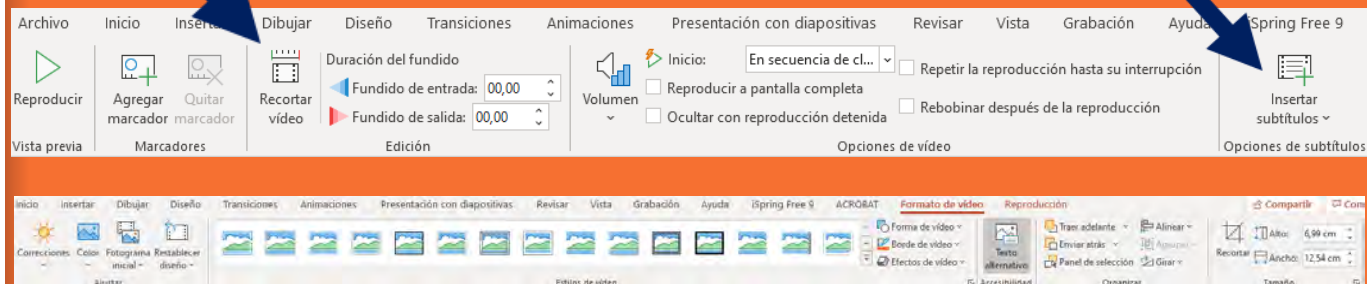
CREAR POWERPOINTS INTERACTIUS



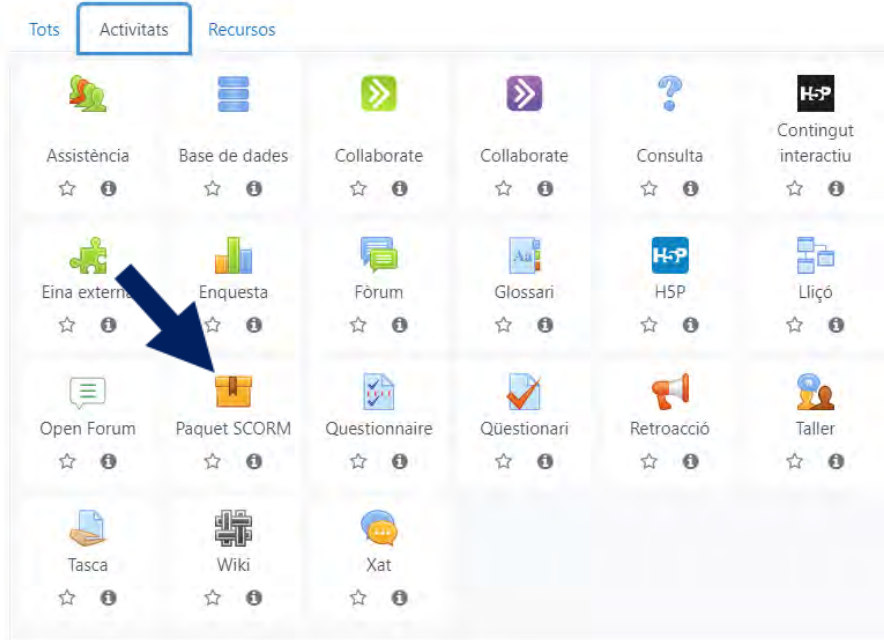
PowerPoint



CREAR POWERPOINTS INTERACTIUS



MOODLE



Office 365



M

CREAR
ACTIVITATS
INTERACTIVES

QUÈ ÉS?

SCORM (acrònim de *Sharable Content Object Reference Model*) és una especificació que permet crear objectes d'aprenentatge per poder fer intercanvi de continguts.

CARACTERÍSTIQUES

- ESTÀNDARD per a la majoria de LMS
- EMPAQUETAT de manera que pugui ser importat per qualsevol plataforma LMS compatible (un ZIP)
- PORTABLE, distribuït a través de qualsevol servidor web en qualsevol sistema operatiu



Enllaç externa (LTI)

INTERCANVI ACTIVITATS INTERACTIVES

QUÈ ÉS?

LTI (acrònim de *Learning Tools Interoperability*) és una especificació de tecnologia educativa per comunicar-se amb sistemes externs i fer intercanvi de continguts

CARACTERÍSTIQUES

- Estàndard d'interoperativitat per a la majoria de sistemes LMS
- Permet un intercanvi segur d'informació entre *Moodle* i una eina externa i evita haver d'iniciar sessió en cadascuna d'elles



Per saber-ne
un xic +

PLD

(+analítiques)

INTERACCIÓ
AUTOMATITZADA

QUÈ ÉS?

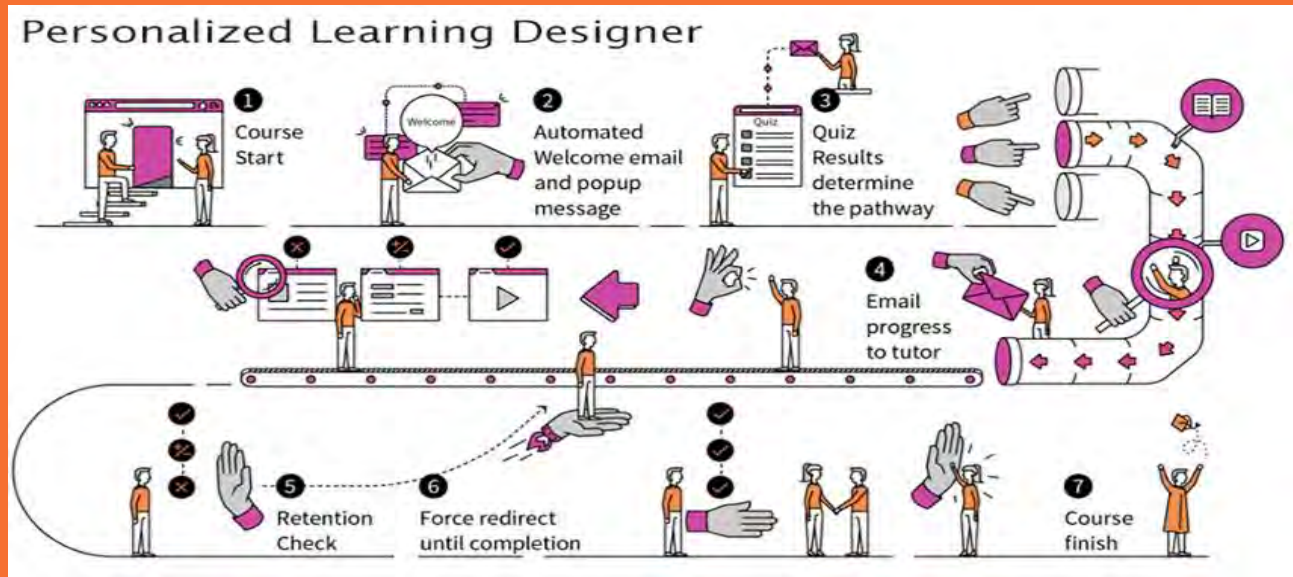
PLD (acrònim de *Personalized Learning Designer*) és un **assistent** d'aprenentatge personalitzat i adaptable a un determinat entorn

CARACTERÍSTIQUES

- Es basa en REGLES dissenyades sobre els recursos i activitats d'un curs i les condicions d'aquest
- Cada regla té associat:
 - ✓ ESDEVENIMENT: determina quan esdevindrà una regla
 - ✓ CONDICIÓN: s'afegeix si s'ha de complir una determinada condició
 - ✓ ACCIÓN: és el què volem que faci amb els esdeveniments definits i/o condicions

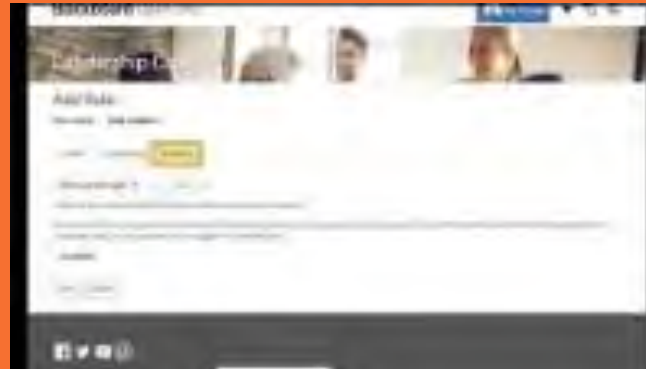
PLD

(+analítiques)



Per saber-ne un xic +

INTERACCIÓ
AUTOMATITZADA



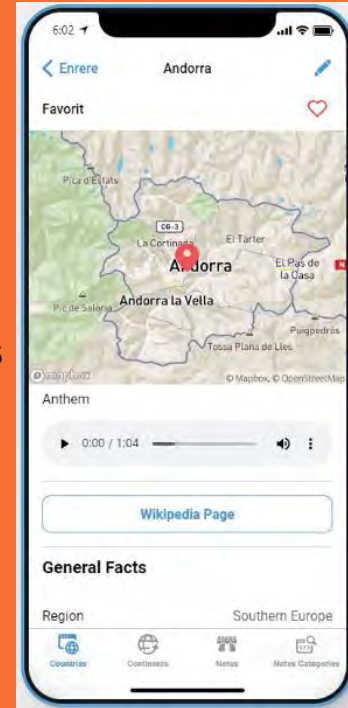
Excel

(+codi APP)

PRODUCTES DIGITALS MÒBILS

- Potenciar l'aprenentatge basat en projectes (ABP) i el treball col·laboratiu
- Desenvolupament de l'*M-Learning* i de les App per a mòbil

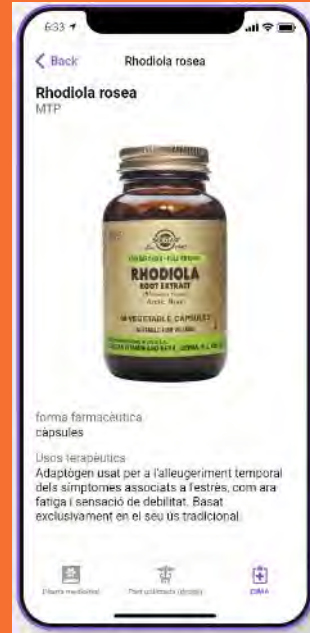
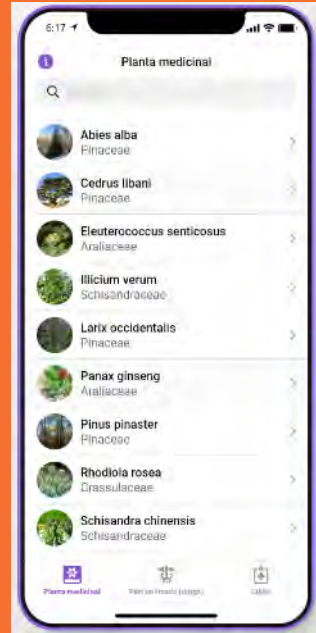
- Nova era del "No Code" amb *aplicacions web progressives* sense botiga d'Apps ni sistema d'aprovació. Es comparteix amb un enllaç.
- Treball per plantilles amb tot tipus d'elements (so, vídeo, mapes, qüestionaris, html5, etc.)
- FONT: Excel o un full de càlcul de *Google*
- Plataformes ([*PowerApps*](#), [*AppSheet*](#), [*Glide*](#))



Excel (+codi APP)

PRODUCTES DIGITALS MÒBILS

- Excel (o *Google Sheet*) compartit a través del propi CV
- *Aprenentatge computacional*: Treballar continguts + esquemes relacionals + creativitat
- Tremendament motivador... s'ho emporten a la butxaca!



News a MOODLE

...amb més
interacció!

Moodle 3.11 (maig 2021)

- Millores amb la compleció d'activitats dels estudiants
- Visualització de finalització d'activitats



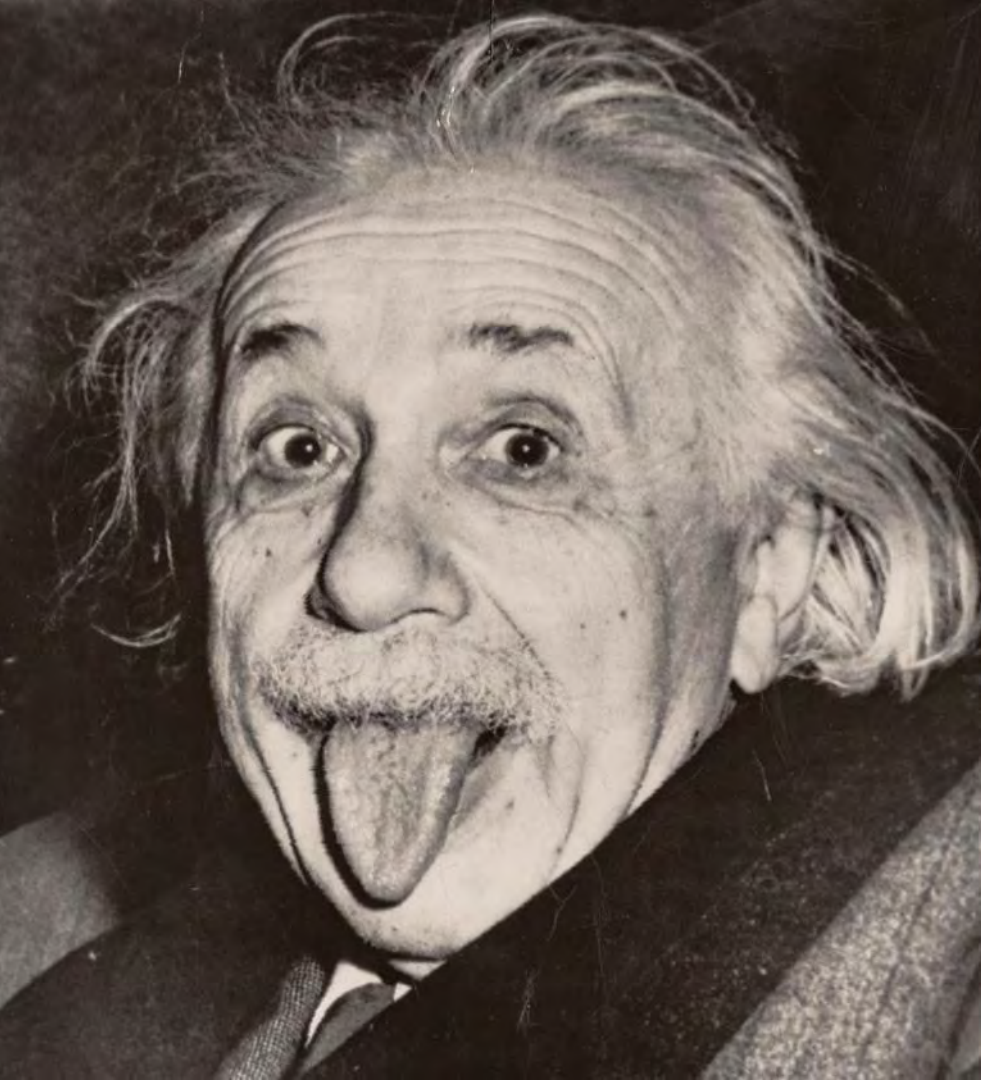
Moodle 4.0 (nov. 2021)

- Nou disseny UX
- Facilitats de reutilització

I per acabar... alguns consells



- 1) Recordeu sempre l'objectiu docent abans que l'eina o el recurs
- 2) Recordeu que cada estudiant aprèn a la seva manera: diversifiqueu i feu inclusiu l'aprenentatge actiu. Valoreu practicar l'Universal Design for Learning (UDL) a Moodle
- 3) Dissenyeu experiències “màximes” d'aprenentatge que són les que queden en la memòria dels estudiants
- 4) Sigueu creatius i imaginatius... Feu *sorprenent-atge*!
- 5) ... i sobretot-sobretot, intenteu GAUDIR descobrint altres maneres d'ensenyar... activament!



«Tothom és un geni. Però si jutgeu un peix per la seva capacitat per pujar a un arbre, viurà tota la seva vida creient que és estúpid»

Albert Einstein

