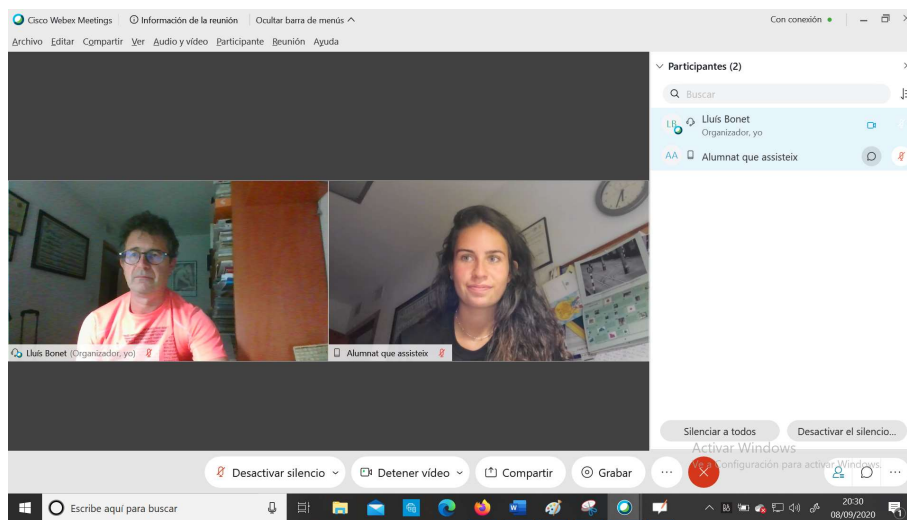


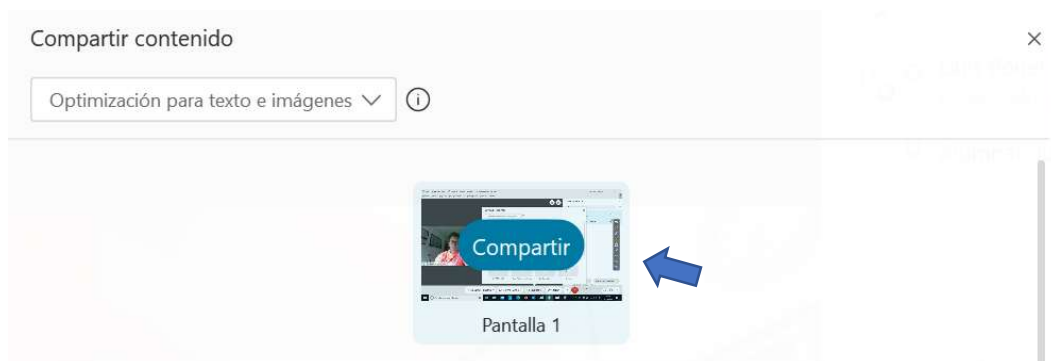
Algunes propostes.

Tens a l'aula pissarra digital?

Si la resposta és sí pots executar Webex Meethings des de l'ordinador de l'aula i compartir pantalla.



Compartir



Què veurà l'alumnat des de casa? Tot allò que s'estiga fent a la pissarra digital de l'aula i a més a més, en un xicotet quadret podrà veure al professor organitzador (depenent de com estiga orientat l'ordinador i la webcam)

The screenshot shows a digital whiteboard interface with a grid background. At the top, there is a system tray with the time 23:17 and various icons. Below that, a toolbar contains drawing tools like eraser, highlighter, and selection tools. The main content area contains the following text and equations:

1.- Donat el sistema:
$$\begin{cases} x+y+az = 1 \\ x+ay+z = 1 \\ ax+y+z = -2 \end{cases} \quad \alpha \in \mathbb{R}$$

a) Estudiar en funció de α
b) Resoldre per a $\alpha = -2$
c) Resoldre per a $\alpha = 0$

Handwritten notes in red ink include "matriu coeficients" with an arrow pointing to the coefficient matrix $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & a \\ 1 & a & 1 \\ a & 1 & 1 \end{pmatrix}$ and "matriu amplada" with an arrow pointing to the augmented matrix $\tilde{A} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & a & 1 & 1 \\ a & 1 & 1 & -2 \end{pmatrix}$. A handwritten note "a) Definim les matrius" is written in red above the matrices. A small video window in the bottom right corner shows the host, Lluís Bonet.

Podria emetre amb la meua tableta en streaming també?

La resposta és si. Si tens dades il·limitades o la connexió wifi del centre podries posar-la a la primera fila i compartir.

L'altra possibilitat: amb la funció espill. Compartir la pantalla de la tableta/mòbil (solament cal ficar-la com a que va a gravar un vídeo o fer una foto) amb l'ordinador de l'aula fent ús per exemple de Screen Stream. Des de l'ordinador, com abans, estaríem compartint l'escriptori on es veuria allò que està enfocant la càmera de la tableta, és a dir la nostra pissarra i nosaltres explicant allí davant.

Solució Immersed Classroom Learning (alumnat a la primera fila de l'aula)

Una solució per a que l'alumnat que està a casa estiga completament immers en l'aula passa per implementar una solució o kit que incorpore una càmera amb alta resolució i micròfon.

Una solució més "casolana" passaria per connectar una càmera a l'ordinador d'aula i poder-la ficar a la part de davant de manera que agafe al professorat i la/les pissarres.

Quan fem la vídeo conferència en Webex l'organitzador comparteix i l'alumnat que està a casa veu:

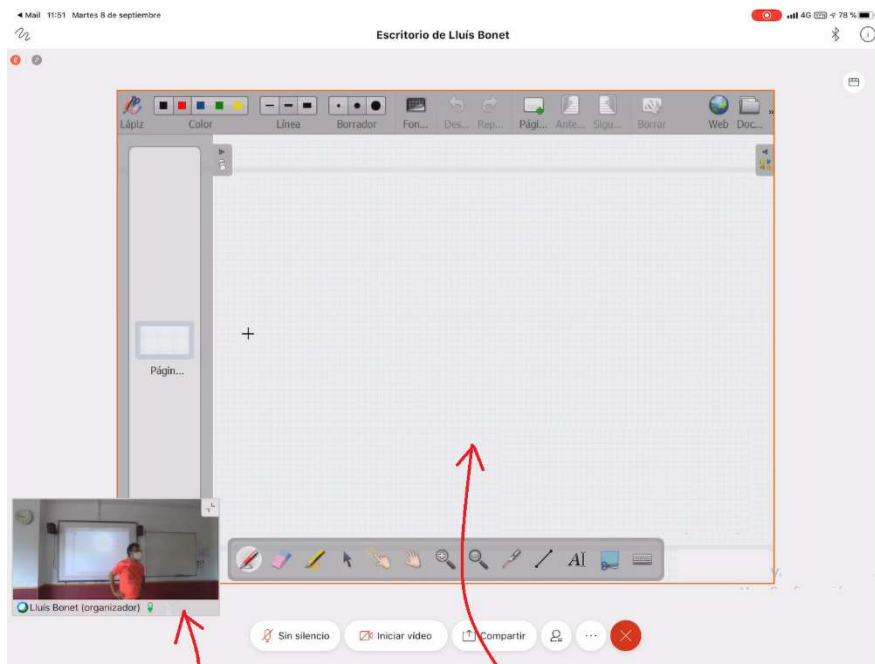
- 1) **l'escriptori**: en realitat seria la pissarra digital i tot el que s'està fent en ella. Aleshores ho visualitza amb tota la resolució i sense que en cap moment el professor li pugui tapar res, perquè en realitat li està arribant l'escriptori de l'ordinador.
- 2) **la càmera**: escollim en lloc de la càmera de l'ordinador, la càmera que hem connectat i que enfoca a la pissarra i al professorat que allà està explicant.

L'experiència és la d'estar sempre a primera fila de classe encara que s'està a casa i a més a més sense que el professorat pugui en cap moment obstaculitzar el camp de visió sobre la pissarra, perquè des de Webex pot escollir la vista que més l'interessa en tot moment.



pizarra digital

cámara de vídeo



cámara de vídeo

pizarra digital

Una opció digam... més professional pot ser la instal·lació a l'aula del kit Konftel o similar, format per una càmera 120º de conferència 4K, un altaveu amb qualitat de so OmniSound i el Hub que amb un cable USB connecta càmera, unitat d'àudio i monitor a l'aplicació, en aquest cas Webex.



El procediment dins de Webex és igual que el descrit anteriorment, caldria seleccionar la càmera Konftel que ens estaria gravant davant la pissarra digital amb gran qualitat i alhora estaríem compartint també la pissarra digital amb tota la resolució perquè seria l'escriptori.

Poden projectar-se les tabletas de l'alumnat a la pissarra digital?

Si, amb aquests sistemes d'espill. La tableta fa espill a l'ordinador i des d'aquest es passa al projector de l'aula que mostra la tauleta. D'aquesta manera l'alumne pot estar mostrant i explicant allò que està fent a la resta de la classe.

Aquesta és una possibilitat però si disposes d'un projector OCC (One Click Connection) aleshores tot canvia:

- Es crea una connexió inalàmbrica en l'aula al posar-se en funcionament el projector que està connectat amb un cable a la xarxa.
- Les tabletas estan connectades a la mateixa xarxa i quan fan ús de **MirrorOp** detecten al projector i comparteixen la seua pantalla.
- Alhora i fins a quatre tabletas o l'ordinador de l'aula es tan visualitzant-se a la paret de la classe.
- Quatre alhora igual és molt però amb dues, per exemple, es poden crear explicacions per grups, debatre diferents resolucions de problemes o activitats fetes pels grups, etc.

Amb aquest sistema no es necessitaria ni tan sols una pissarra digital en l'aula.

