



Papildinātās realitātes pielietošana izglītībā

Seminārs

asoc. profesore Katrīna Boločko (katriana.bolocko@rtu.lv)

zin. asistente Evija Cibuļska (evija.cibulska@rtu.lv)

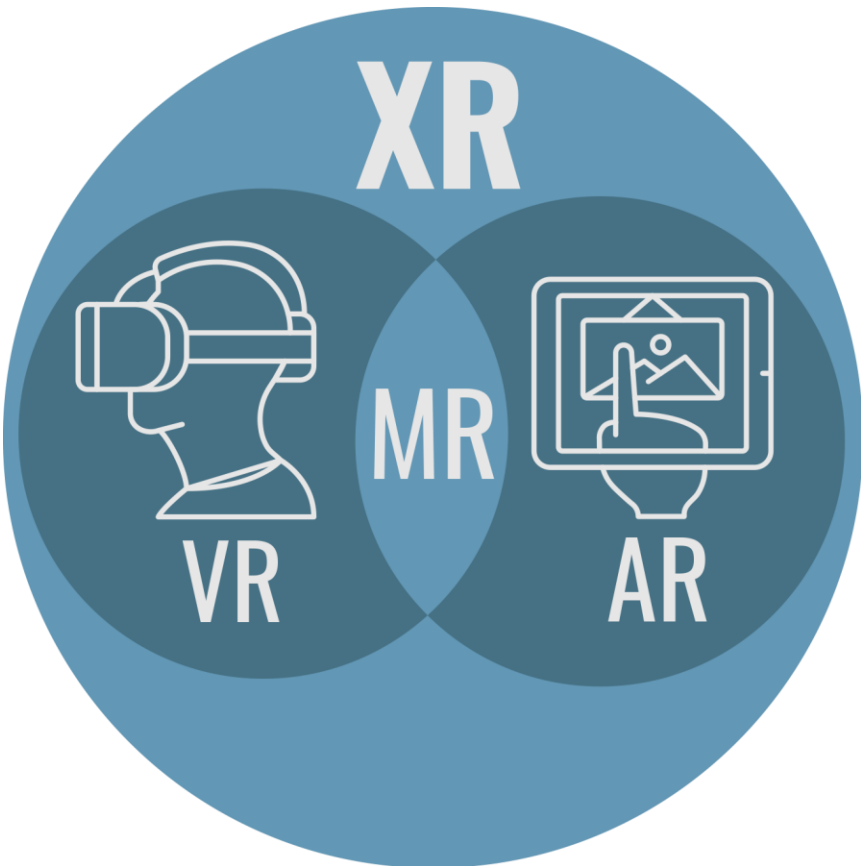
10.05.2023



SVARĪGI!

- Prezentācijas laikā saites uz noderīgiem rīkiem tiks reprezentēti ar QR kodiem. Vēlams, lai telefonā būtu QR kodu lasītājs.
- Lietotnes varēs sameklēt arī caur Play Store/ App Store

Papildinātā realitāte kā paplašinātās realitātes daļa





Virtuālā realitāte



Papildinātā realitāte



Papildinātā realitāte

- Ierīce ar kameru
- Datorredze
- Virtuālās komponentes (objekti)
- Virtuālo komponentu uzklāšana un parādīšana ierīces ekrānā





Objektu novietošanas iespējas papildinātajā realitātē

- Uz marķieriem balstīta objektu novietošana
- Objektu novietošana bez marķieriem
- Uz GPS datiem balstīta objektu novietošana



Jauktā realitāte





Paplašinātās realitātes
izmantošana izglītībā:
piemēri

- [Virtuālās ekskursijas \(VR/AR\):](#)



A virtual laboratory environment featuring various scientific equipment. In the background, a sign lists energy units: 1 J = 0.239006 cal, 1 J = 9.86452 x 10^7 erg, 1 cal = 4.184 J (exactly), 1 cal = 3.68521 x 10^7 erg, 1 erg = 10^-7 J, and 1 erg = 2.39 x 10^-10 cal. To the left, there are buttons for 'EXIT', 'PRESSURE', 'ACCELERATE', and 'DECELERATE'. The foreground shows a digital multimeter displaying 0.00 V and 0.0 mA, a beaker, a pipette, and other labware.

Paplašinātās realitātes izmantošana izglītībā: piemēri

Virtuālās laboratorijas



Paplašinātās realitātes izmantošana izglītībā: piemēri

Izglītojošā materiāla «atdzīvināšana» 3D telpā

Papildinātās
realitātes
izmantošana
izglītībā:
priekšrocības

Paaugstināta
iesaistīšanās

Uzlabota
vizualizācija

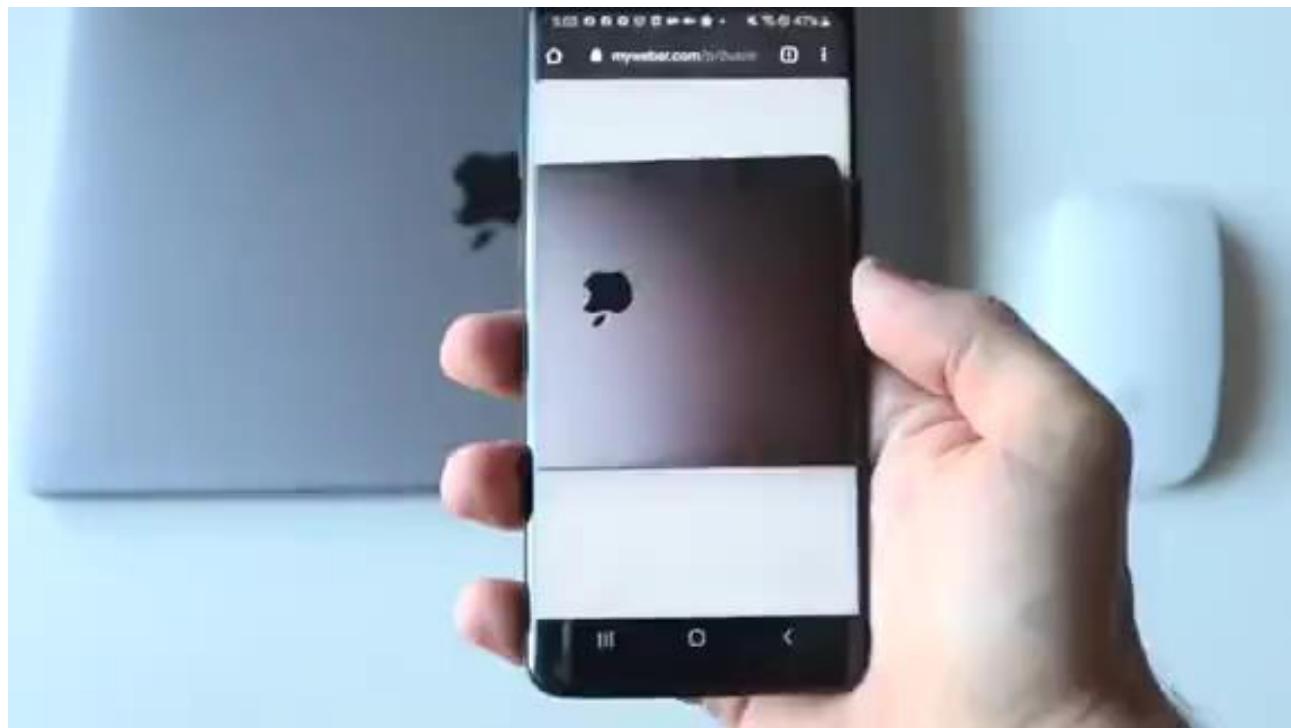
Praktiskas
aktivitātes

Reāllaika
vērtēšana

Personalizēta
mācīšanās

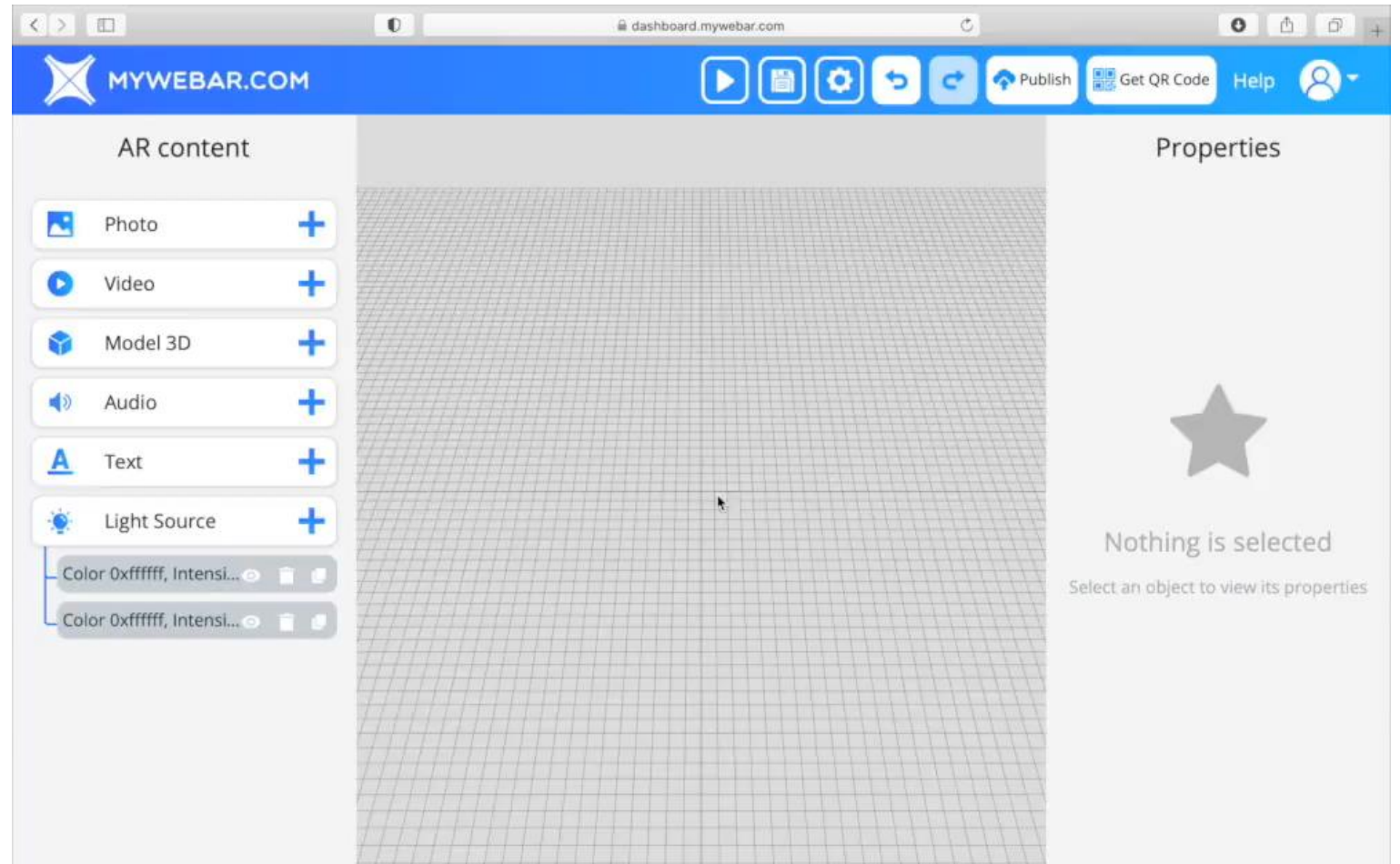
AR satura izveide

- Apvienojot datoru un telefonu var radīt savu saturu
- Uz marķieriem balstīta tehnoloģija



MYWEBAR.COM

<https://mywebar.com>



AR lietotņu pielietošana

- Nav nepieciešams darbs ar datoru
- Saturs jau ir pieejams
- Objektu novietošana bez marķieriem



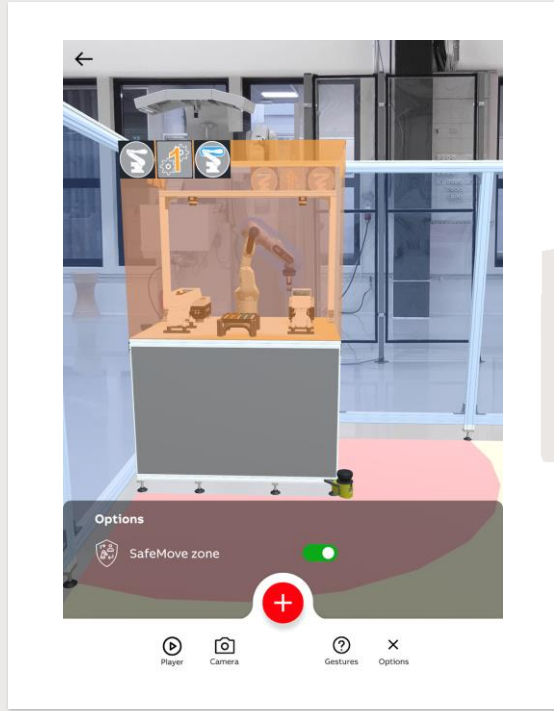
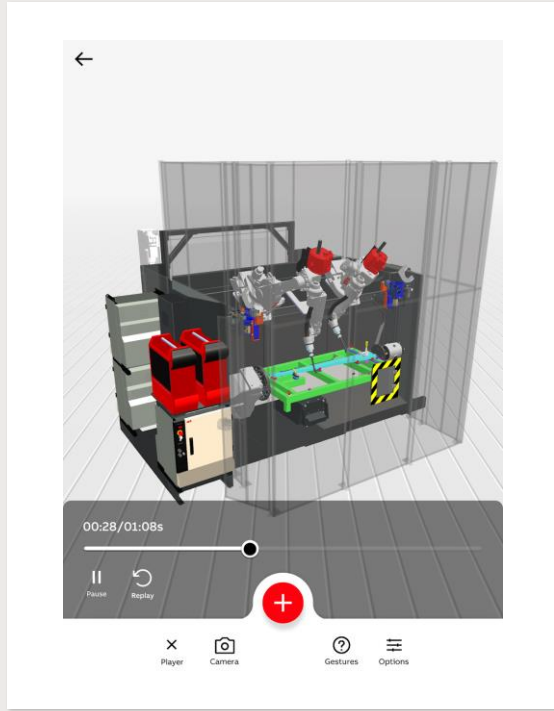
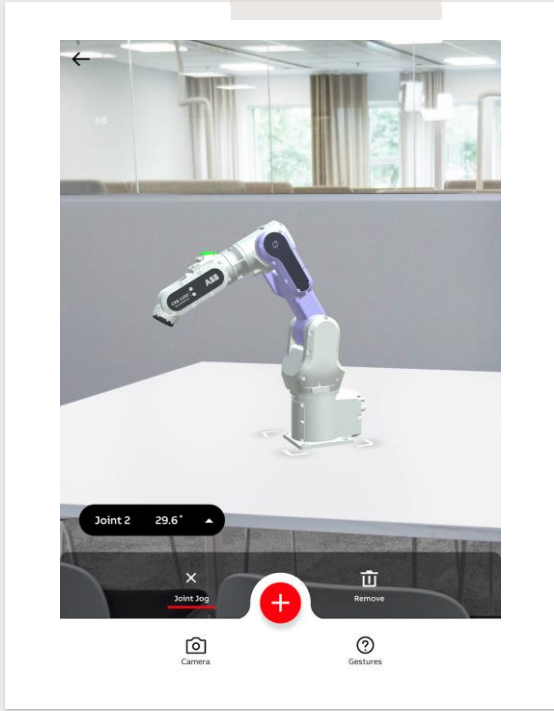


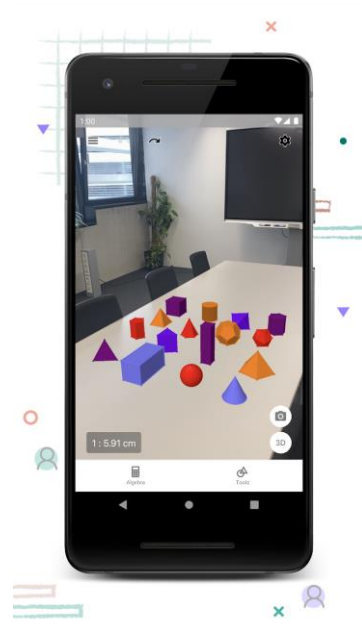
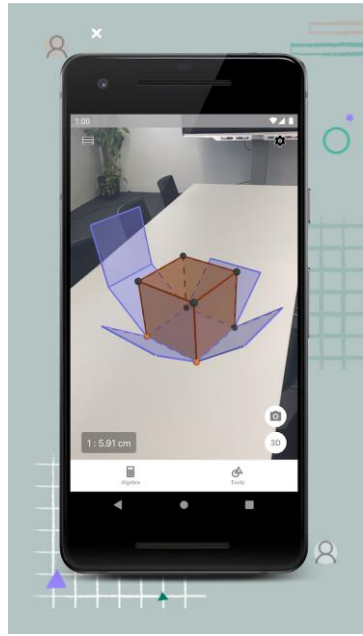
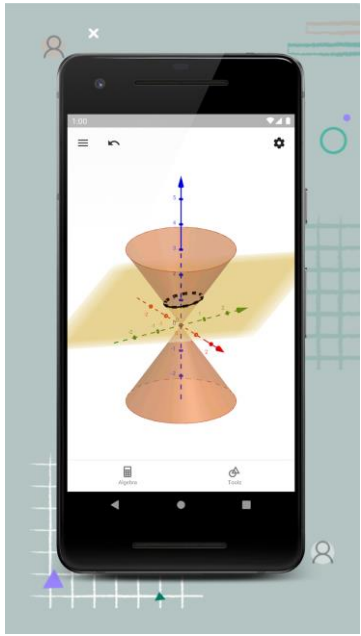
ABB Robot Studio



AR Book



Animal Safari AR



GeoGebra 3D Calculator



Paldies par uzmanību!