

TUTORIAL METACLASS

INDEX

INSTAL·LACIÓ	2
INVENTOR	3
Com fer un QR del teu projecte?	3
NEW MARKER BASED PROJECT	4
SIMPLE MARKER	4
CAMERA INTERACTION	7
2-3-4 MARKER INTERACTION	7
NEW MARKERLESS PROJECT	8
VIEWER	8
GALLERY	9

INSTAL·LACIÓ

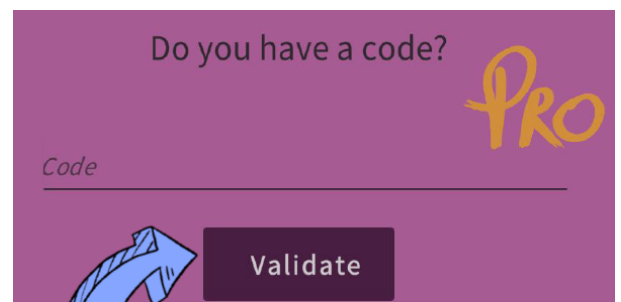
Instal·lar el programa d'instal·lació ([ENLLAÇ](#)) o el **portable** que no caldrà instal·lació ([ENLLAÇ](#))

ATENCIÓ: si surt el següent missatge en el moment d'executar la instal·lació, c al clicar a “Más Información” i a la següent finestra clicar a “Ejecutar de todas formas”.

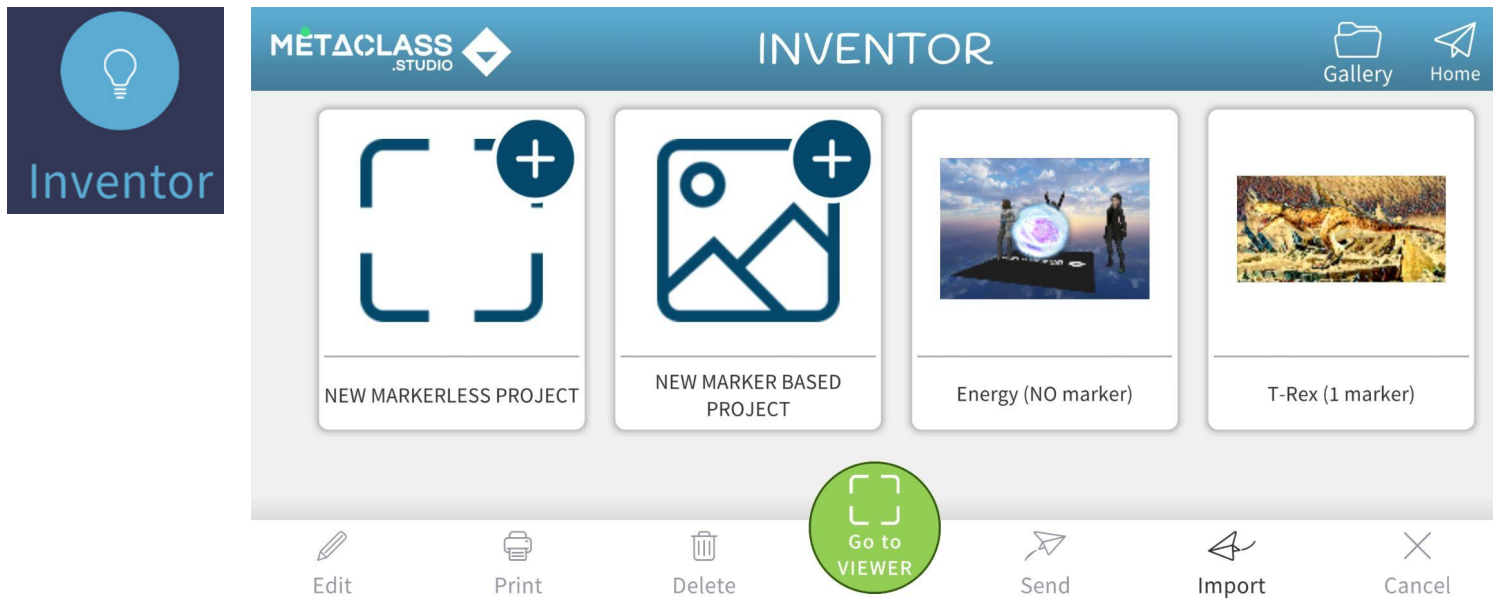


Un cop instal·lat el programa, a la finestra inicial caldrà posar el codi de la llicència que et donarà el professor. sinó el tens encara, no podràs guardar els projectes que facis.

Un cop introduïda la llicència, s'obrirà la pàgina d'inici del programa



INVENTOR



Al clicar la icona de INVENTOR a la pàgina d'inici, s'obre la finestra on pots crear projectes "sense" i "amb marcador" (**markerless**, **marked based**).

Des d'aquesta finestra també pots veure projectes de demostració, i anar al visor de projectes ([Go to Viewer](#)).

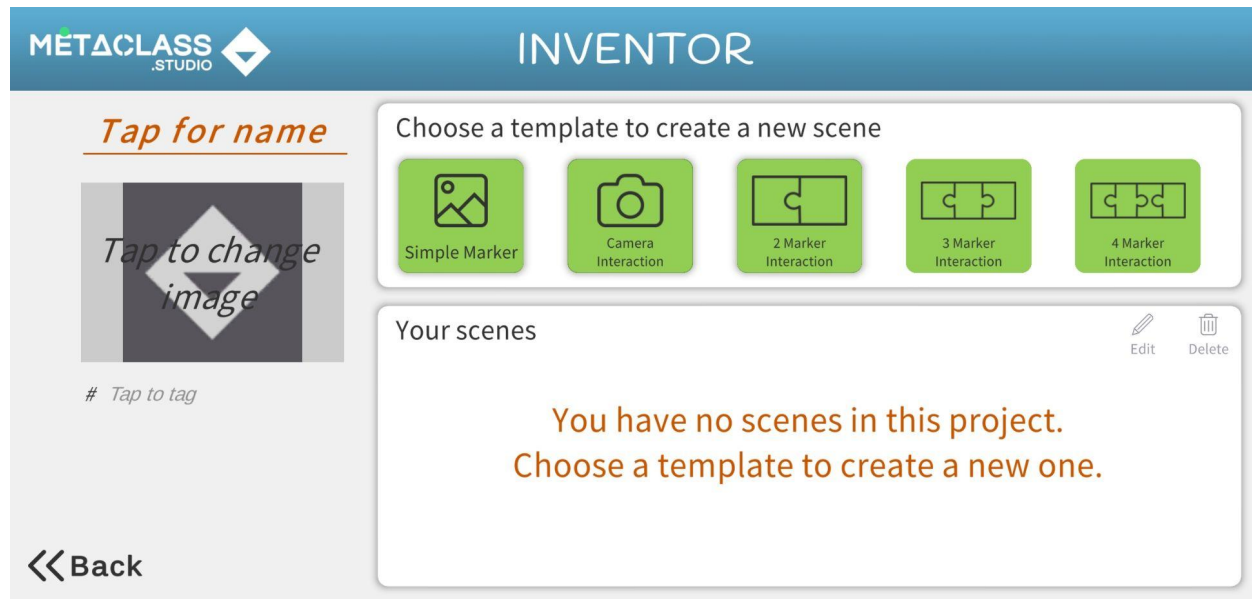
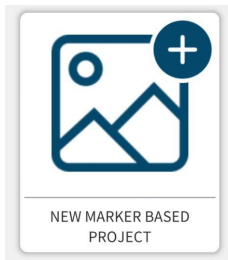
Altres opcions que s'activen al seleccionar un projecte ja fet són...

- **Delete:** Esborrar el projecte
- **Send:** enviar i compartir amb algú el projecte. També pots guardar l'arxiu del projecte on vulguis del teu ordinador en forma **.aclass**.
- **Import:** Carregar un projecte que tinguis a l'ordinador o a través d'un QR que hagi generat un altre usuari del seu arxiu **.aclass**.
- **Print:** Per imprimir els marcadors associats al projecte.
- **Edit:** Configurar i fer canvis en el projecte seleccionat.

Com fer un QR del teu projecte?

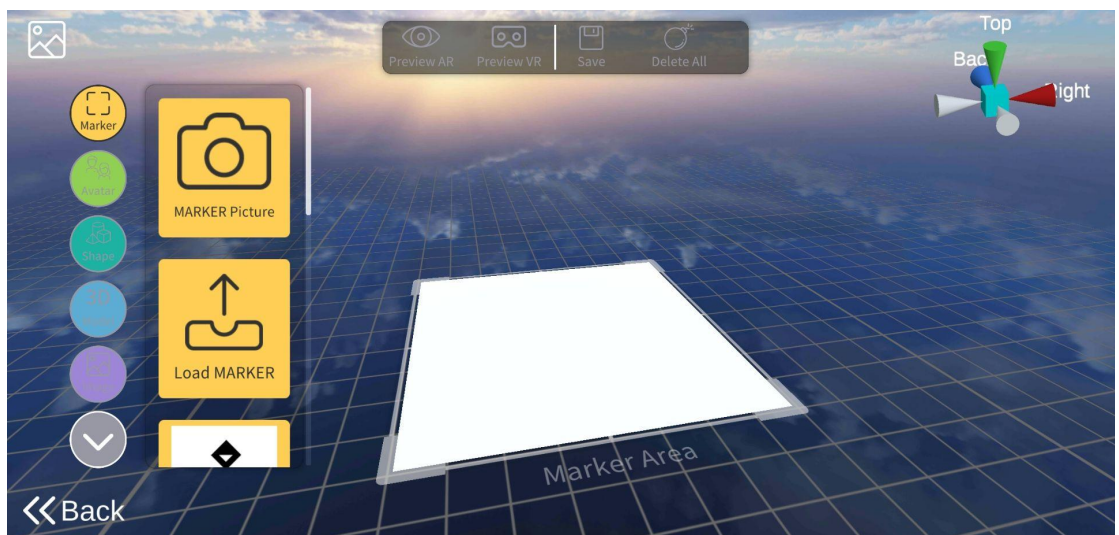
1. Desa el teu projecte en format **.aclass** en una carpeta del teu Drive.
2. Ves a "Obtenir l'enllaç" de l'arxiu i activa l'opció que "Qualsevol persona amb l'enllaç" pugui ser lector de l'arxiu.
3. Copia el link de l'enllaç.
4. Ves a qualsevol web de generació de QRs (p.e. [qr-code-generator](#)), i fes un la URL de l'enllaç.

NEW MARKER BASED PROJECT



Al clicar la icona de NEW MARKER BASED PROJECT a la pàgina d'INVENTOR, s'obre la finestra per crear els teus projectes. Pots fer servir l'opció d'un marcador simple, o amb varios. Amb aquesta última opció podràs fer que la RA s'activi enfocant un marcador, o s'activi una RA diferent si enfoques tots alhora. L'opció "Camera interaction" mostra part del contingut RA quan apuntes al marcador des de lluny, i un altre contingut a prop.

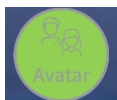
SIMPLE MARKER



Al clicar SIMPLE MARKER, s'obre la finestra per editar el teu projecte



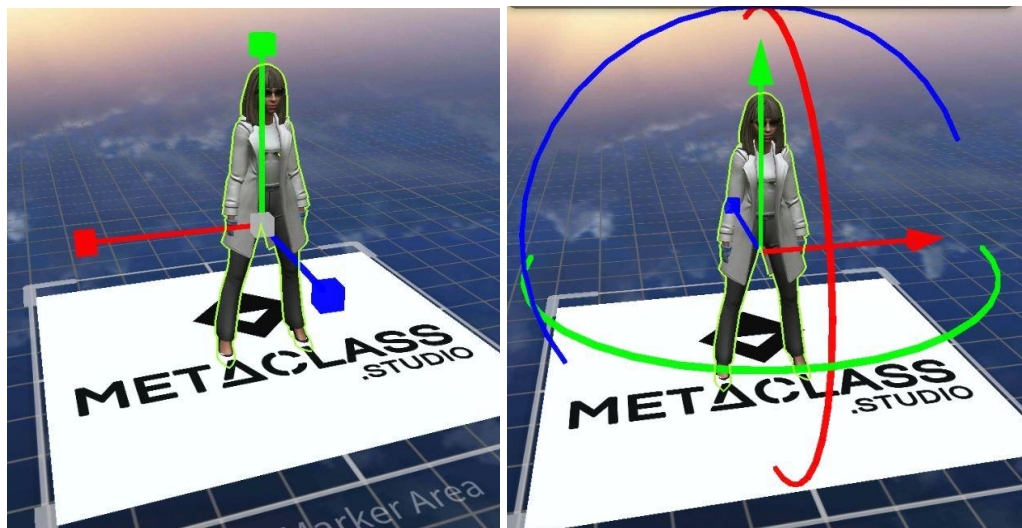
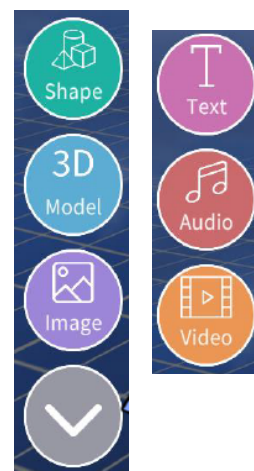
Primer de tot cal carregar del teu ordinador una imatge que servirà de marcador (LOAD MARKER), o fer una fotografia del marcador que vols (MARKER PICTURE).



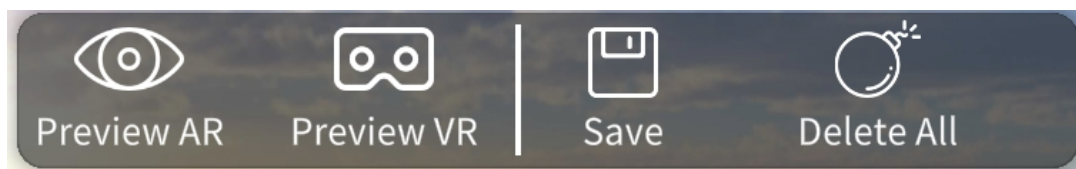
Pots insertar un avatar carregant un de l'ordinador (format glb), o un dels de mostra, o a l'opció de CREATE AVATAR que et durà a la web de Ready Player. Només hauràs de crear-lo, i al final copiar la direcció URL.



També pots insertar formes, models 3D, imatges, textos i vídeos (recorda que si són de mida gran, faran que el projecte trigui en carregar-se). Tots els elements pots rotar-los (línies esfèriques de colors), moure'ls (fletxes de colors) o escalar-los (línies amb un cub a l'extrem de colors). Clicant a l'esfera vermella de la dreta de la finestra pots intercanviar entre aquests efectes de moure, i escalar.

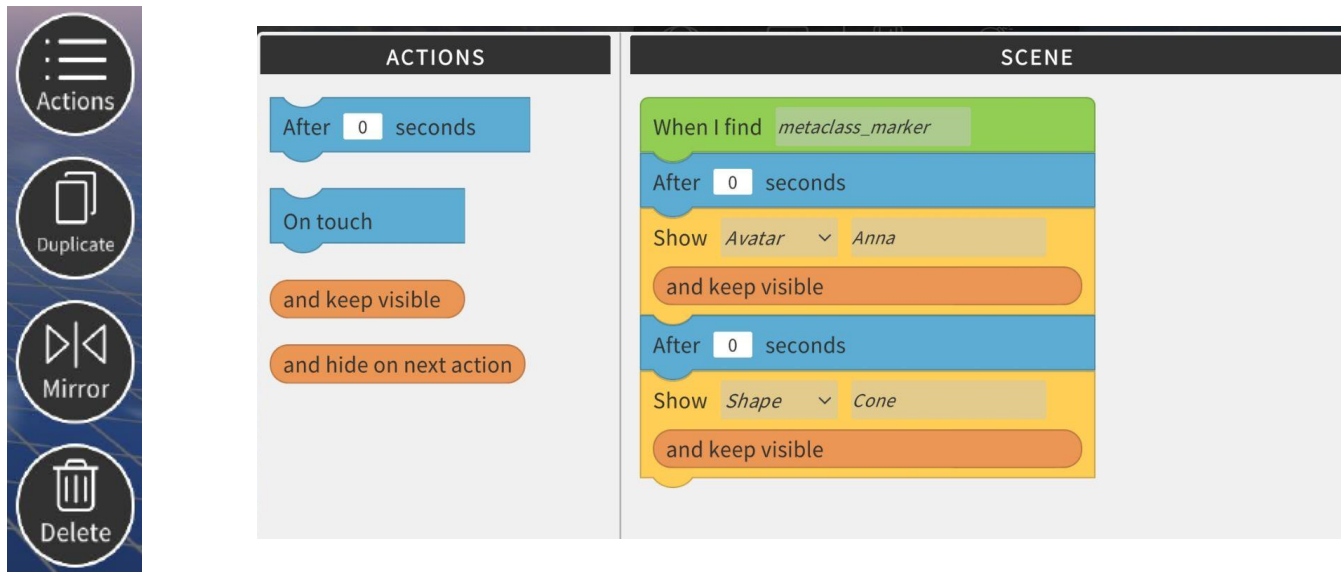


A la part superior de la finestra tens per poder fer una previsualització del que estàs creant en VR i RA, així com esborrar-ho tot, o guardar-ho. **ATENCIÓ:** Al clicar "Save", no et demanarà el nom del projecte fins que no surtis d'aquesta finestra d'edició, clicant abaix a la l'esquerra a "<<BACK".



A l'esquerra hi ha opcions de esborrar l'element seleccionat, fer un duplicat, o aplicar una simetria mirall. A l'apartat "Actions" podrem programar els elements en format blocs (com el Scratch o App Inventor).

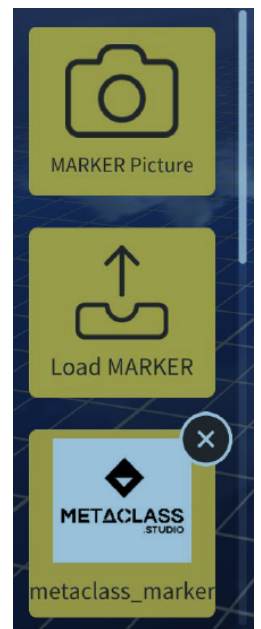
Pots programar efectes senzills com fer que un element aparegui o desaparegui al cap d'uns segons, o que quan toquis un element, aparegui o desaparegui un altre.



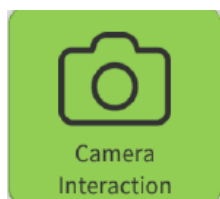
Cada element té les seves opcions pròpies:

- **Avatar:** Efectes de moviment i de parlar (carregues o graves un audio, i la boca es mourà d'acord a l'audio).
- **Formes (Shapes):** Canviar color i alçada
- **Model 3D** (arxius obj en format zip): No té opcions de format extres
- **Imatges** (fotos de càmera o arxius desats a l'ordinador): No té opcions de format extres
- **Text:** pots canviar el tipus de lletra, color, posar en negreta o cursiva, o subratllat, i canviar l'alineació.
- **Audio** (gravat per tú en el mateix instant o carregant un arxiu de l'ordinador): Que soni normal o en bucle (Loop).
- **Video** (mp4) carregat de l'ordinador: Que es vegi una vegada o en bucle (Loop).

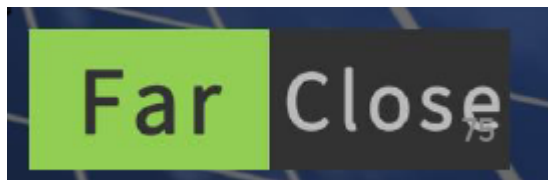
Tots els elements (excepte textos i formes) que crees o carregues, es queden guardats a l'aplicació i apareixen en el desplegable quan tries un element a insertar. Si vols esborrar-los definitivament pots anar a la teva galeria ([GALLERY](#)) o directament en la finestra d'edició de l'INVENTOR, clicant i mantenint el ratolí fins que surti la creu per esborrar-lo.



CAMERA INTERACTION



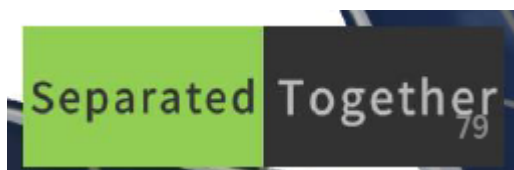
L'editor és el mateix que amb un marcador simple, però a la part inferior dreta apareix un selector per a que configuris el teu projecte quan enfoqui el marcador de prop, i quan ho faci de lluny.



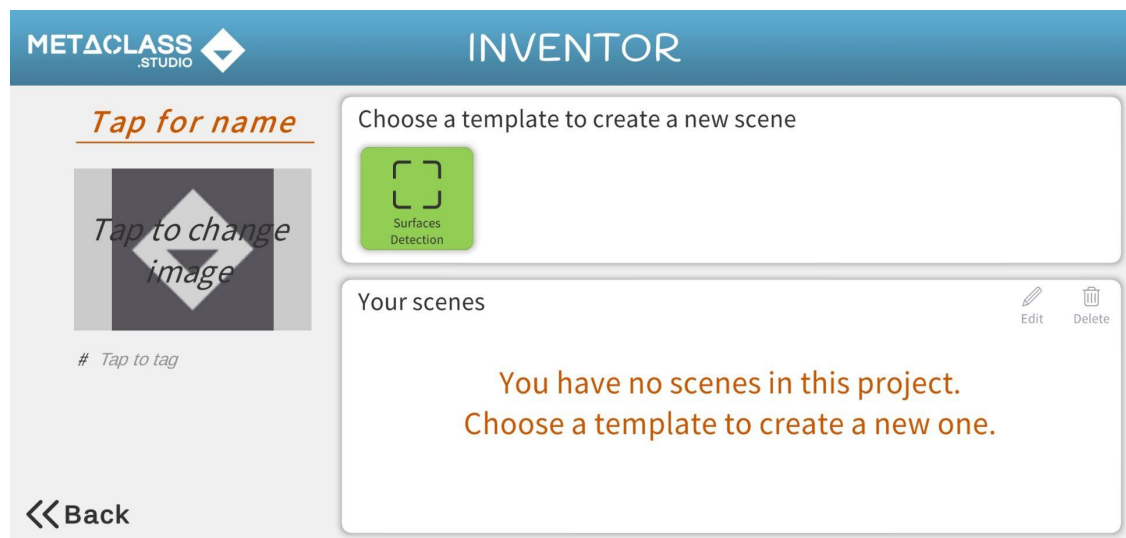
2-3-4 MARKER INTERACTION



L'editor és el mateix que pel SIMPLE MARKER però hauràs de posar tantes imatges com marcadors tingui la teva opció (2, 3 o 4), i a la part dreta inferior tries configurar els elements per quan enfoquis a un marcador, o a tots junts.



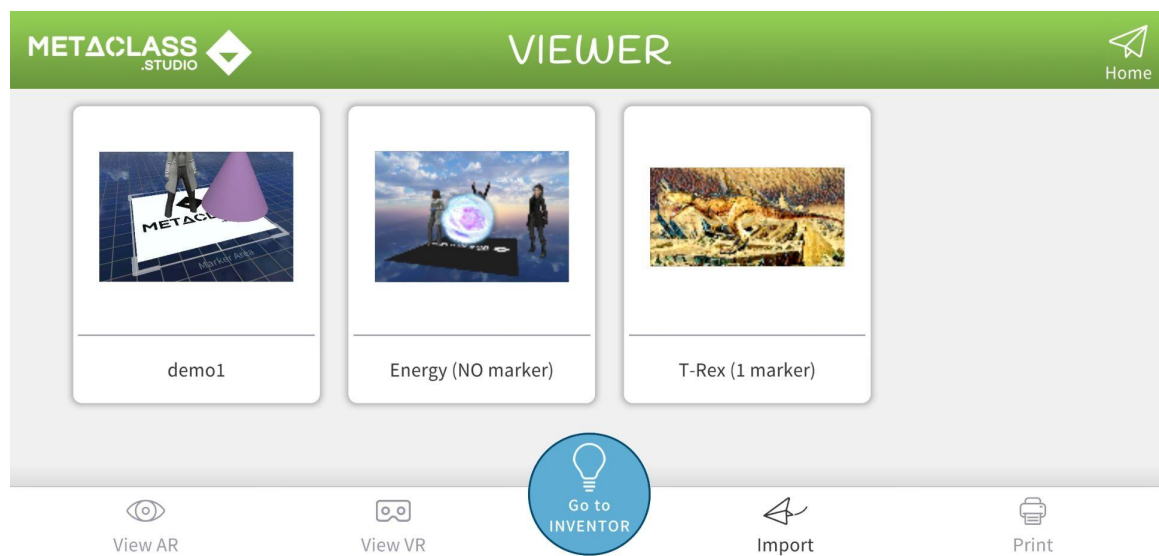
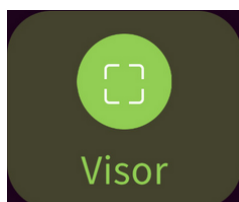
NEW MARKERLESS PROJECT



Al clicar la icona de NEW MARKERLESS PROJECT a la pàgina d'INVENTOR, s'obre la finestra per crear els teus projectes amb l'única opció de "Surface Detection", ja que la RA s'activarà al detectar una superfície, no amb un marcador.

Al clicar a Surface Detection, s'obre el mateix editor que amb [SIMPLE MARKER](#), però no caldrà que posis cap marcador.

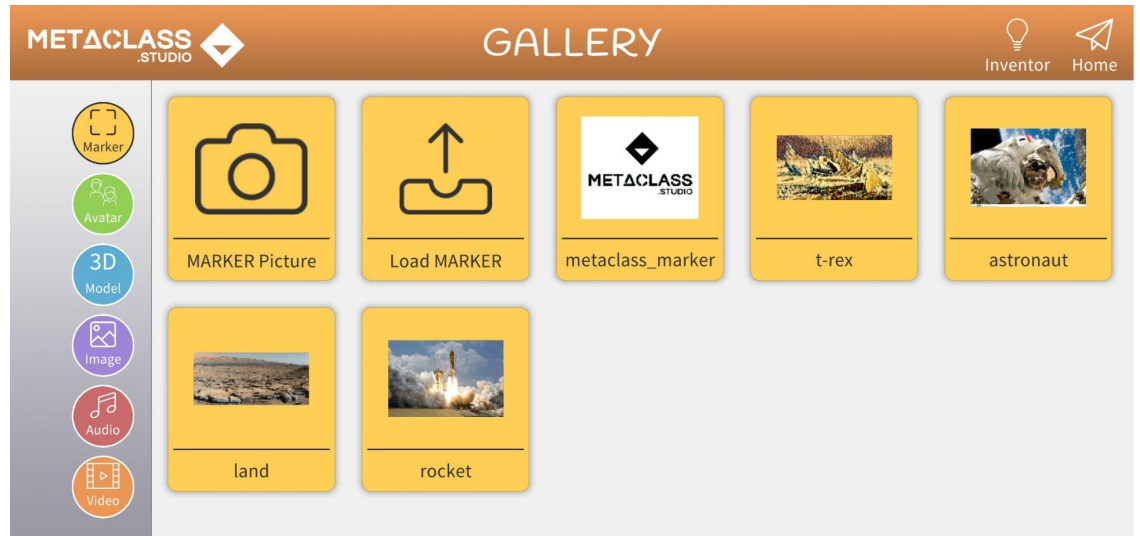
VIEWER



Al clicar la icona de VIEWER a la pàgina d'inici, s'obre la finestra on podràs visualitzar els teus projectes. Aquesta finestra, com has vist en apartats anteriors, també es pot obrir des del menú de [INVENTOR](#).

Pots també importar (Import) arxius .aclass del teu ordinador o projectes d'algú altre a través del QR que hagi fet (veure "[com fer QR del teu projecte?](#)").

GALLERY



Al clicar la icona de GALLERY a la pàgina d'inici, s'obre la finestra on podràs visualitzar de forma organitzada tots els elements de la teva aplicació excepte formes i textos (marcadors, imatges, models 3D, audios, i videos). Des d'aquí pots esborrar-los, o descarregar i crear-ne de nous.