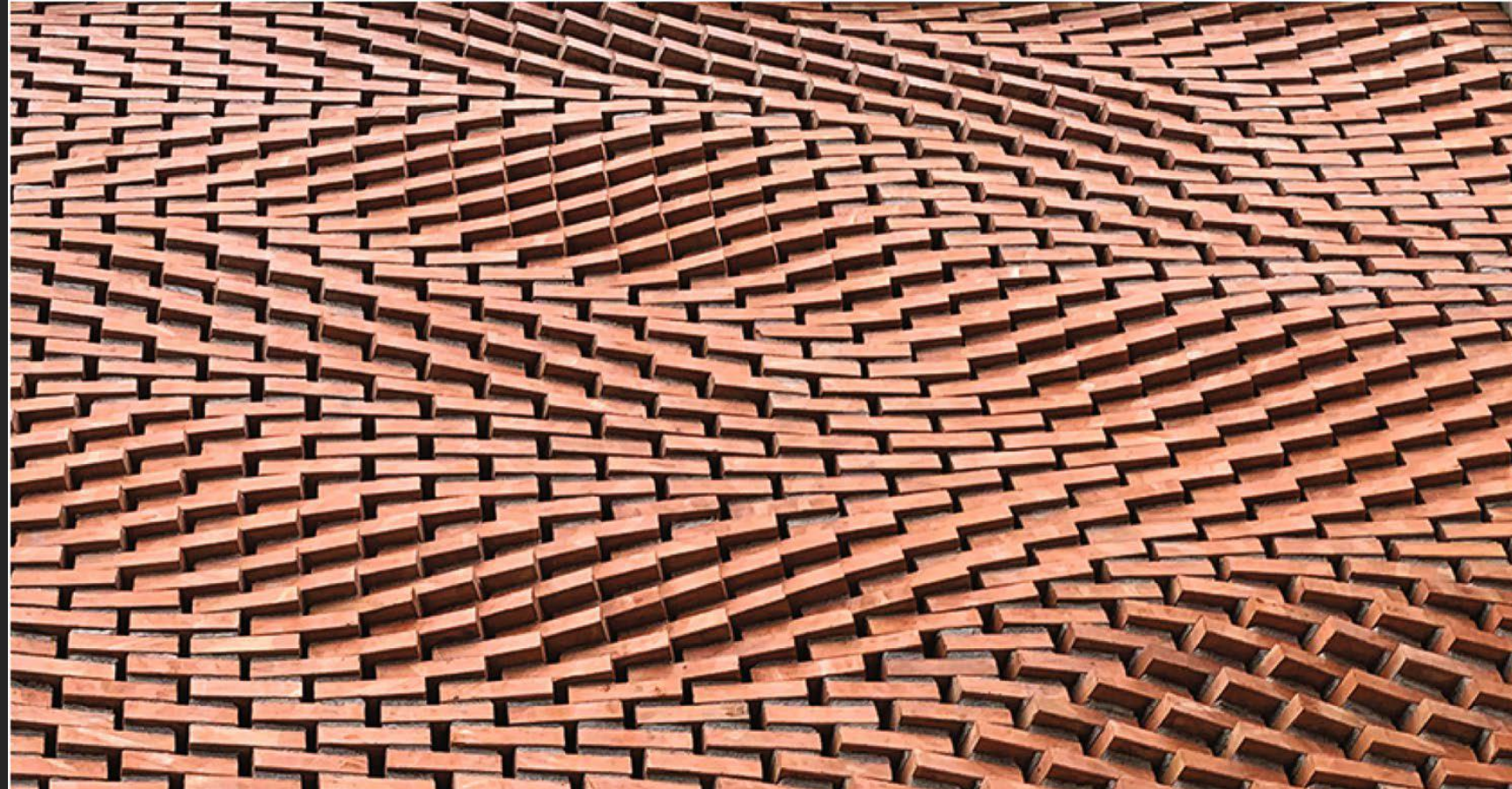




Imagistica Proiectarii Contemporane

- ediția care construiește -



Prin cursul-pilot din anul 2025-2026 ofer un parcurs complet de la proiectare la execuție, în care studenții sunt antrenați prin practică și intră în contact direct cu tehnologiile care secondează procesul de proiectare contemporan.

De ce acest curs?

Imagistica Proiectării ar trebui să facă parte din cultura tehnică de specialitate a fiecărui arhitect și designer, deoarece:

- Tinerii proiectanți au nevoie de inovație aplicată.
- Realitatea eXtinsă pătrunde în proiectare și șantier.
- Imagistica Proiectării devine mod de construcție real.

Context

Până în 2025, cursul a fost inclus în curricula obligatorie a FAI. Odată trecut în regim opțional, l-am reinventat, considerându-l chintesența eforturilor mele didactice din ultimii ani.

Detalii

Categoria: Tehnologie

Semestrul: 1

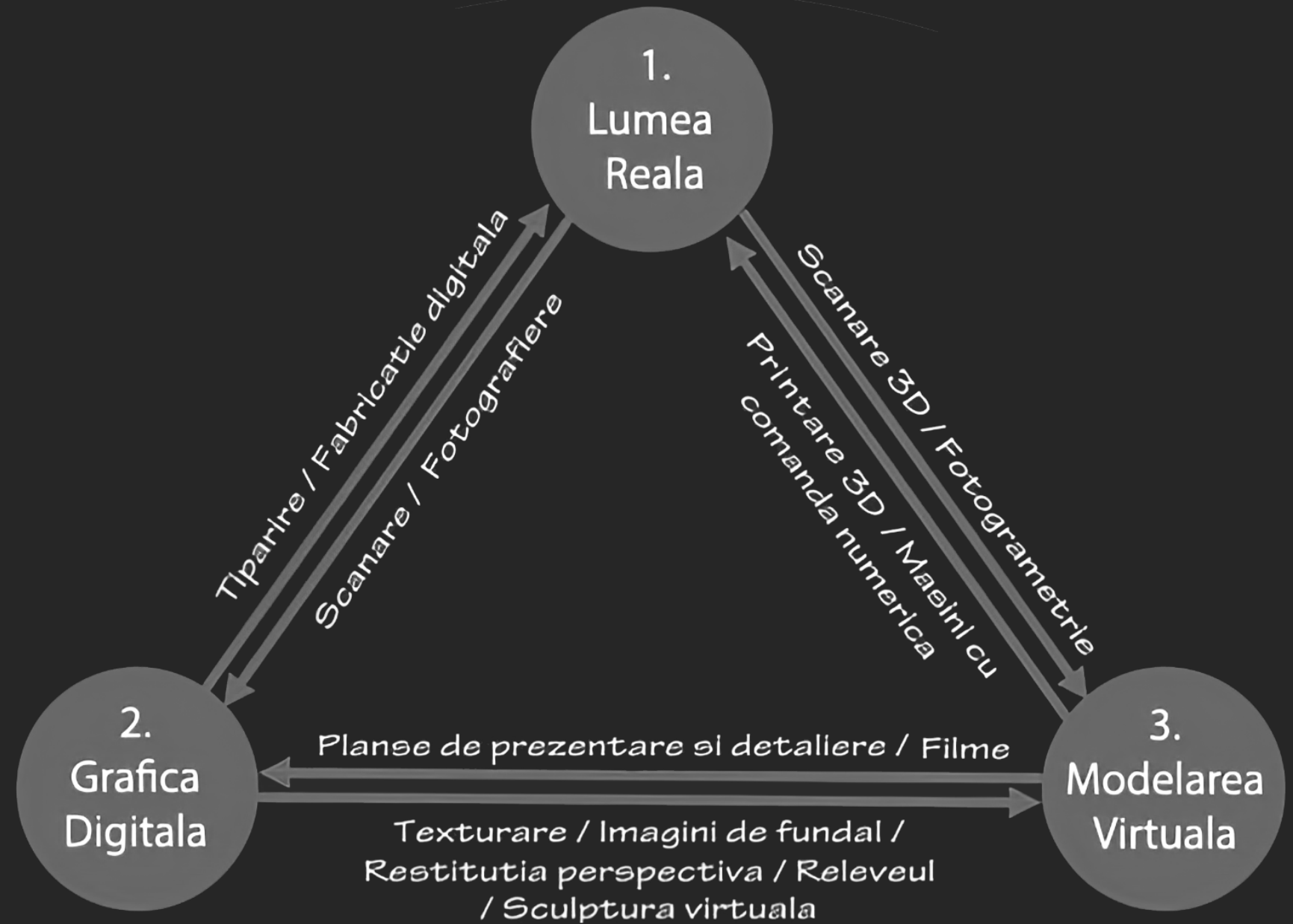
Secții: Arhitectură de Interior + Design anul 3

Nr. locuri: 30

Introducere

Imagistica Proiectării
înseamnă *captare, procesare și interpretare* de date spațiale — exact ca în imagistica medicală.

Este vizualizare, dar și **gemeni digitali, realități extinse, fabricație digitală** și alte instrumente care transformă datele în construcție reală.



Ecosistemul imagisticii pentru proiectare

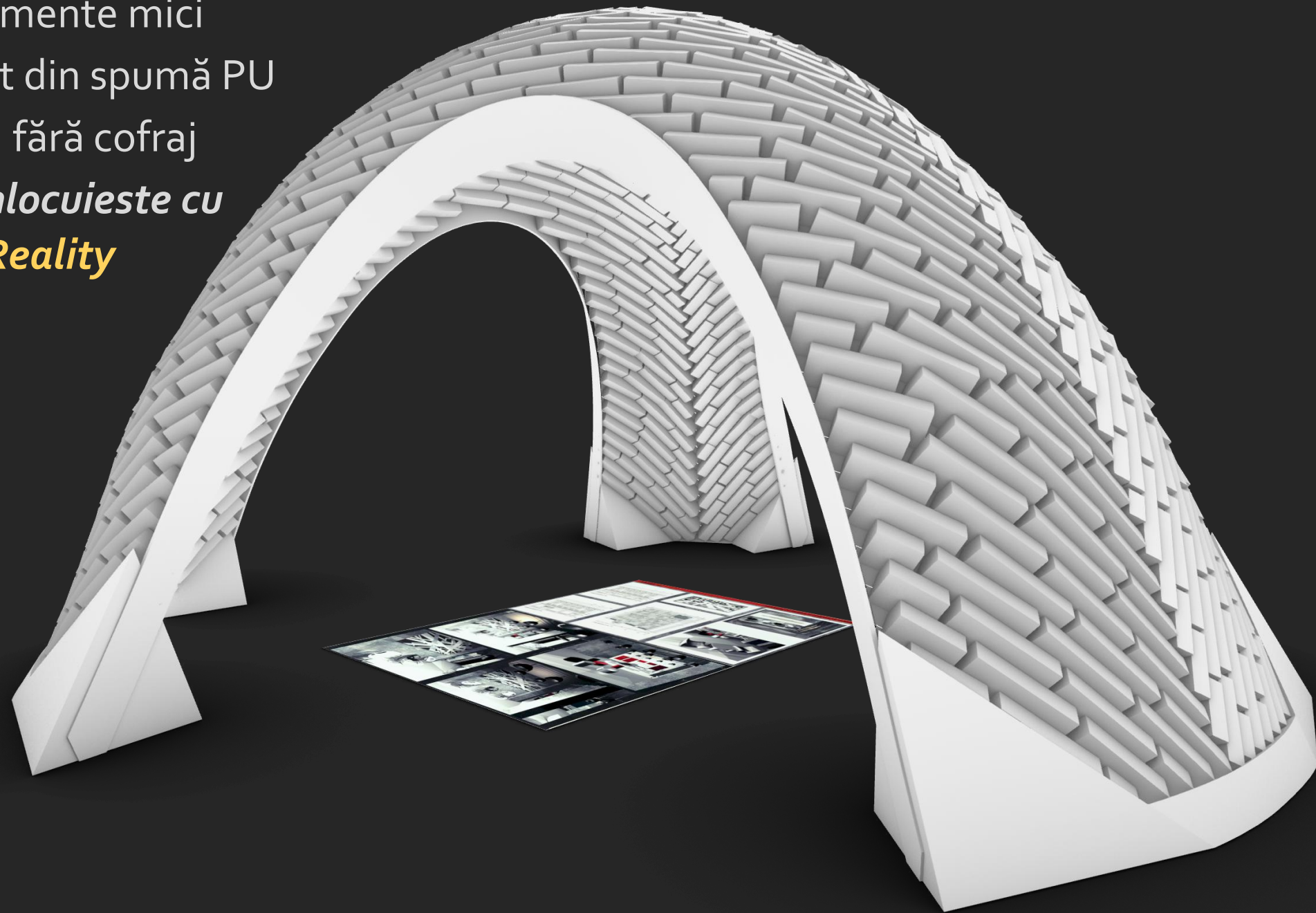
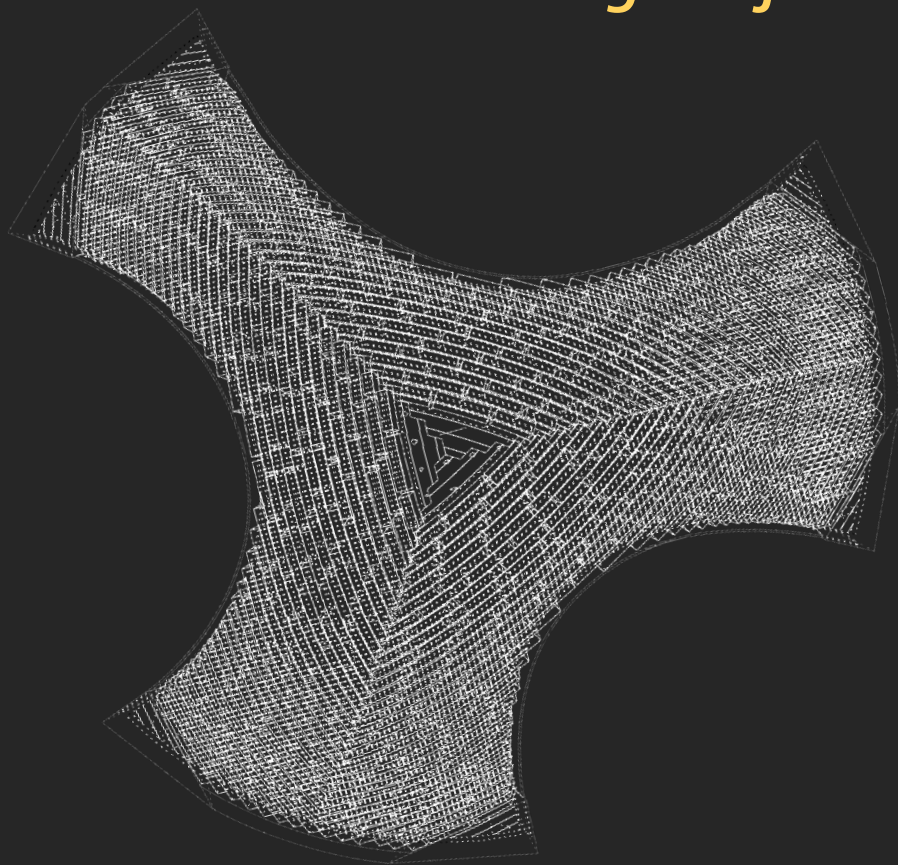
Tema de proiect

Titlu: panză de acoperire din elemente mici

Materiale: boltari din polistiren și liant din spumă PU

Cerinte: formă organică, realizabilă fără cofraj

Noutatea: *trasarea traditionala se inlocuieste cu ghidajul in Mixed Reality*



Executie asistata cu Mixed Reality

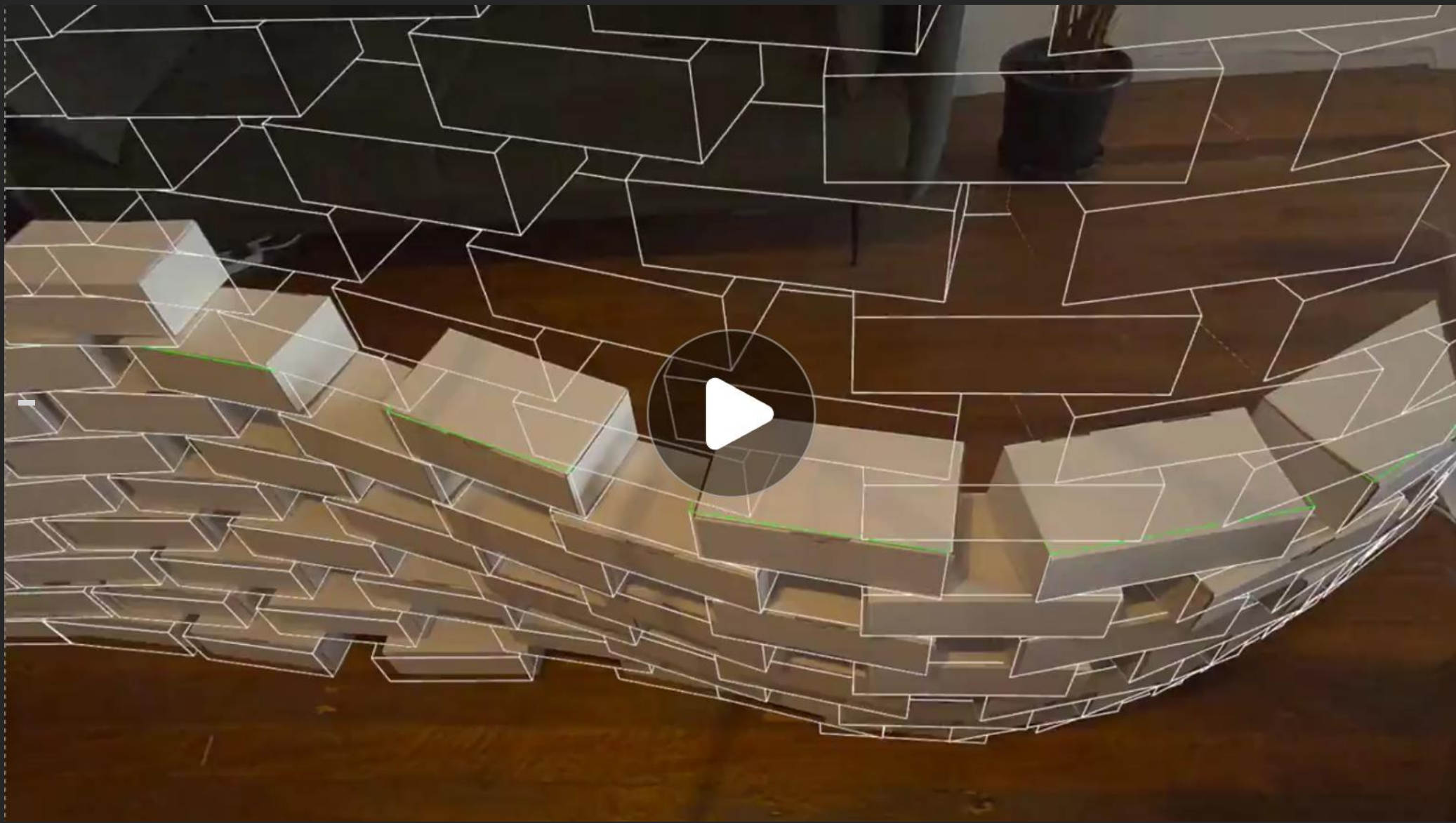
Exemple internationale -

[Fologram](#) >>>

Aplicatie MR pentru Meta Quest

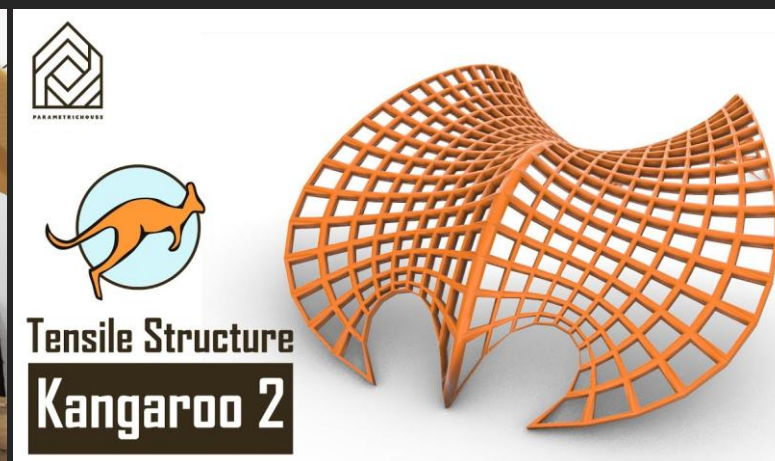
Dezvoltator: Fologram Pty Ltd

Versiune: 27.03.2024



Proiect	Tehnologie	Structură	Ghidaj	Stadiu
Fologram	MR (HDM)	Elemente mici	Fără	Realizat (2019)
AR + Robot Brick	AR + Robot	Perete boltari	Fără	Test (2025)
Gramazio Kohler	AR (HMD)	Fațadă	Fără	Realizat (2020)
BrickStARt	MR (Magic Leap)	Blocuri mici	Tangibil	Prototype (2023)
UnLog Tower	MR + Gesturi	Turn modular	Robotizat	Prototype (2024)

Parcurs



1. Introducere

Familiarizarea cu
subiectul si cu cerintele
cursului

Familiarizarea cu
unelte digitale

Q&A + sesiune de
experimente AR/MR



2. Calibrare

Form-finding – explorari
morfologice in 3D

Experimente fizice:
taierea cu fir si probe de
montaj

Studentii incep sa
descopere parametrii
optimi de constructie



3. Proiectare

Finalizare forma pavilion

Detaliere constructiva

Extragere necesar materiale

Prezentarea proiectului

**Jurizare si selectie proiect
castigator**



4. Executie

Studentii aplica:

- taierea laser pentru
eventualele ghidaje de carton

- taierea manuala cu fir incins
pentru boltari

**Construirea pavilionului cu
asistenta AR/MR**



5. Post-executie

Fotogrametrierea pavilionului

Compararea rezultatului cu
modelul 3D initial

**Receptie-eveniment cu
videomapping pe pavilion**

Unelte software

modelare



simulare



calibrare



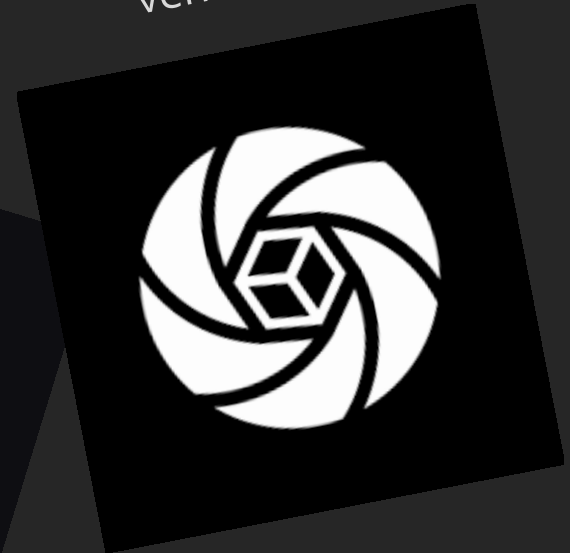
augmentare



scanare



verificare



Unelte hardware

Computere pentru: proiectare, extras de materiale si verificare



Headseturi Mixed Reality pentru augmentare pe santier



Camera pt fotogrametrie



Masini de taiere manuala si/sau computerizata pt. debitare

Beneficii

Ofer un curs-laborator, nu doar o disciplină. Un șantier real unde Imagistica devine construcție.

Ce învață studentul?

1

Competente tehnice: detalieri de execuție și extras de materiale

2

Competente digitale: modelare parametrică, simulare fizică, realitate mixtă, fotogrametrie

3

Competente practice: prototipare, coordonare de șantier

Ce câștigă facultatea?

1

Proiect pilot cu potențial PR

2

Vizibilitate: pavilion expus, cu acces public

3

Oportunități de atragere sponsori (materiale, tehnologie XR)

4

Și un prilej de a inspira cadrele didactice să exploreze metode noi, complementare tradiției școlii noastre

Sistemul de evaluare



Practica 1
(calibrarea)
20%

In saptamanile 2-3

Practica 2
(proiectarea)
20%

In saptamanile 4-6

Practica 3
(executia)
20%

In saptamanile 7-10

Practica 4
(verificarea)
20%

In saptamanile 11-14

Examen
(chestionar)
20%

- in sesiune -



Metode de predare

1

Prelegeri și
exemple video in
prima saptamana.

2

Ateliere practice pe
parcursul intregului
semestru.

3

Corecturi și discuții
săptămânale, cu
feedback direct.

Resursele cursului

1

[Pagina disciplinei](#)

2

Q&A pe grup FB

3

[Resursele cursului](#)



Imagistica Proiectării
nu e doar despre a privi,
ci despre a construi, a
testa, a greși, a corecta și
a lăsa ceva real în urmă.

Vă aștept pe
santierul digital cu idei,
cu mâinile pregătite
și cu mintea deschisă.

titular curs
dr. arh. Andreea Iosif

Universitatea de Arhitectura
și Urbanism "Ion Mincu"
Dep. Studiul Formei și Ambient