Εφαρμογές του BIM στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση

Όλγα Βενετσιάνου

Αρχιτέκτων - Μηχανικός ΕΜΠ

Π.Μ.Σ «Ψηφιακές Μορφές Τέχνης» ΑΣΚΤ

Διδάκτωρ Τμήματος Αρχ. Μηχ. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

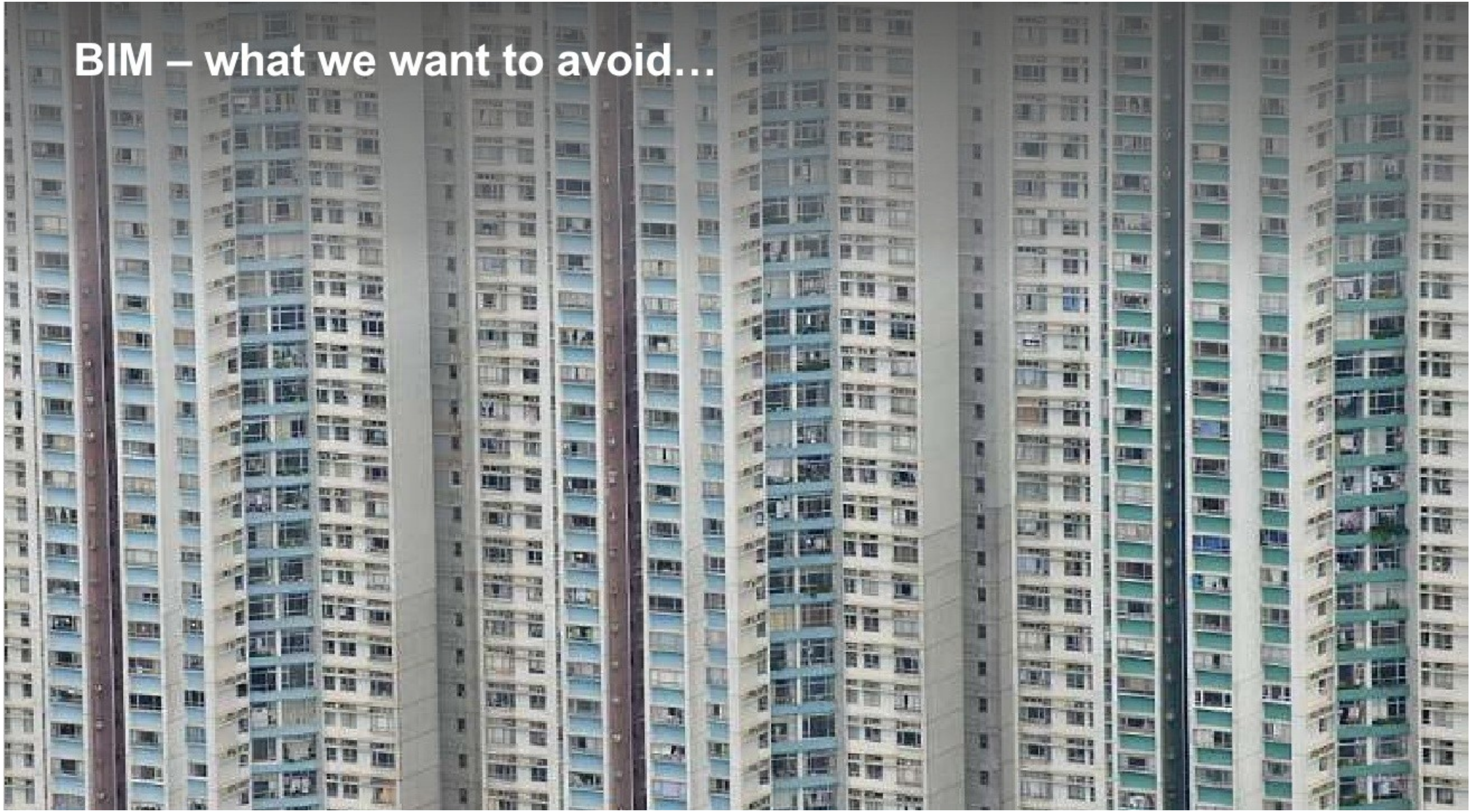
Εκπρόσωπος ΤΕΕ και ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ στο BIM workgroup του Συμβουλίου Αρχιτεκτόνων της Ευρώπης (Architects’ Council of Europe)

www.olgavenetsianou.info

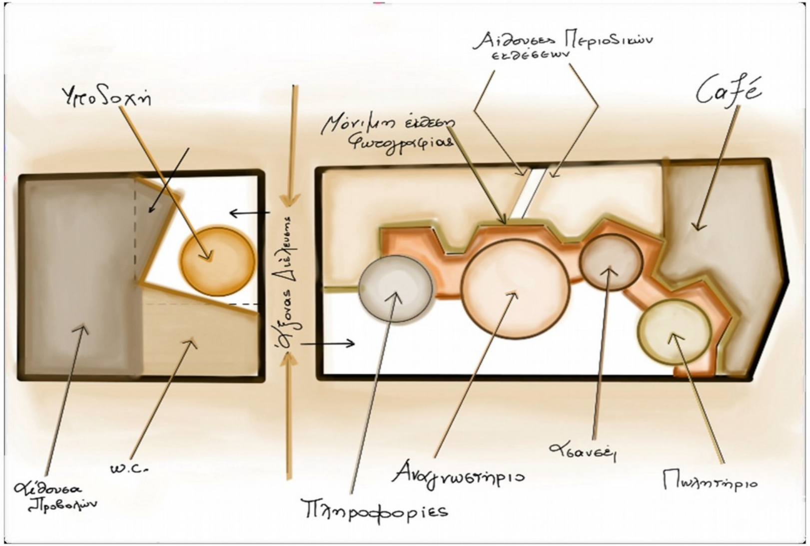
ARCHITECTS' COUNCIL OF EUROPE
CONSEIL DES ARCHITECTES D'EUROPE

CONTENTS

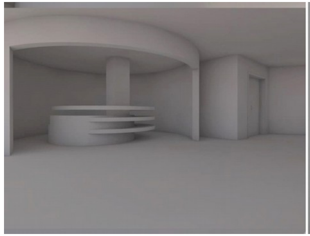
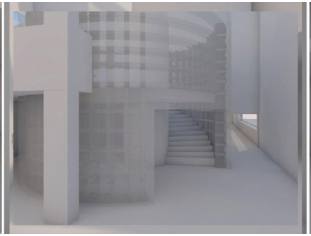
Πηγή: παρουσίαση K.Henning Simensen, M.M Raeder, ACE BIM Workgroup, 15-04-2015

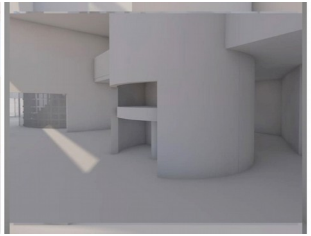
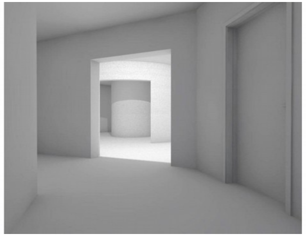


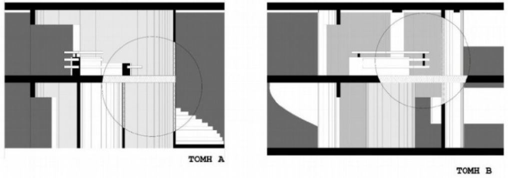
Πηγή: παρουσίαση K.Henning Simensen, M.M Raeder, ACE BIM Workgroup, 15-04-2015

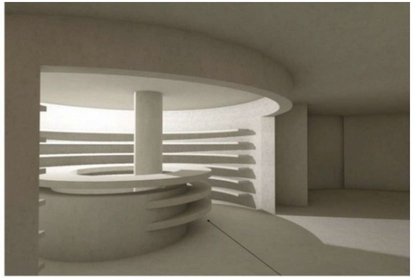


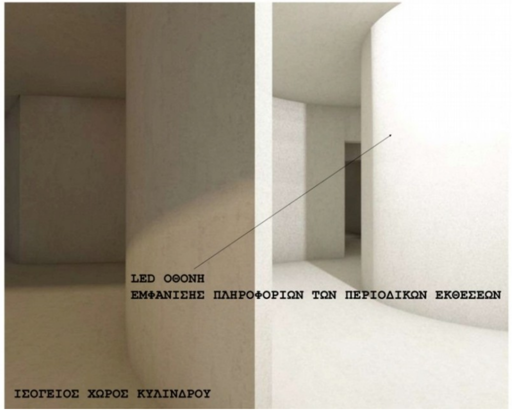
Σπουδαστική ομάδα: Αθανασοπούλου Κ., Σιαμπάνη Ε., Χριστάκη Φ.

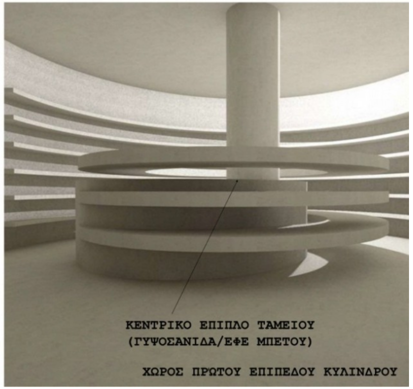



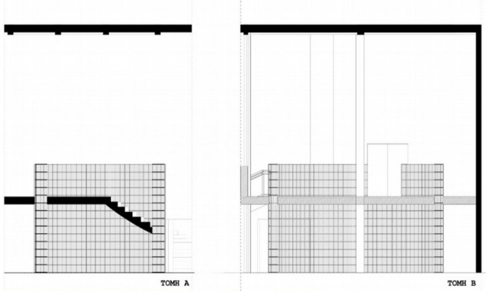



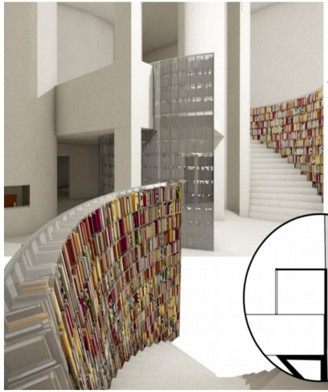
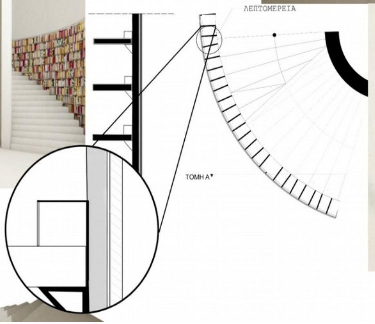



ΧΩΡΟΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΠΩΛΗΤΗΡΙΟΥ



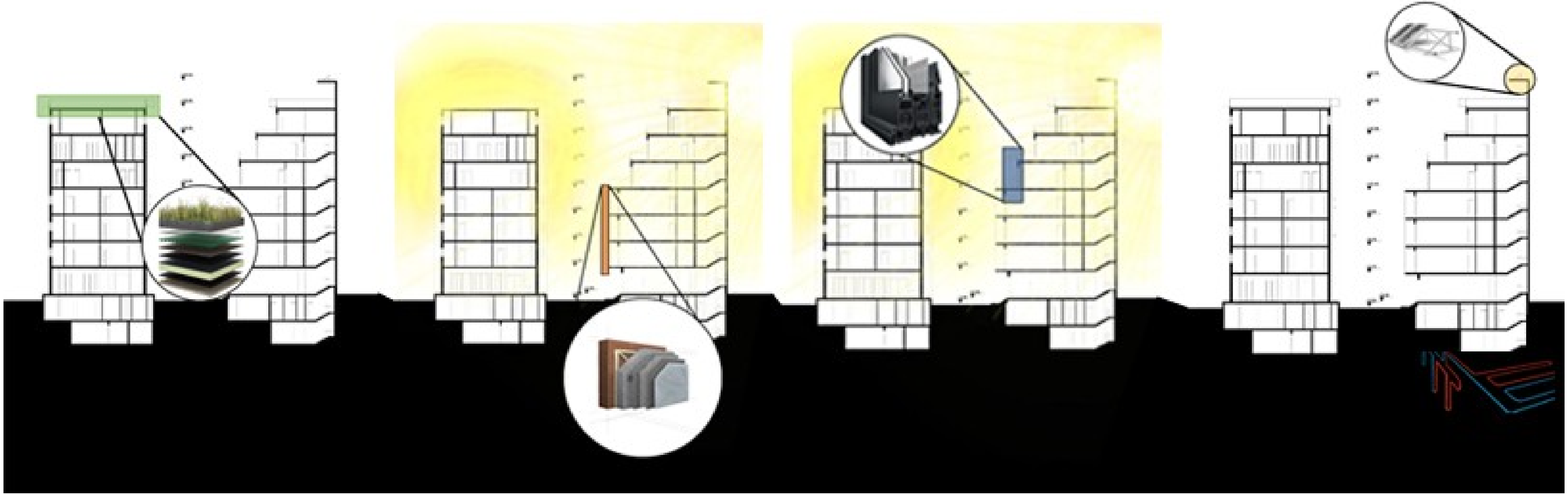




Σπουδαστική ομάδα: Αθανασοπούλου Κ., Σιαμπάνη Ε., Χριστάκη Φ.

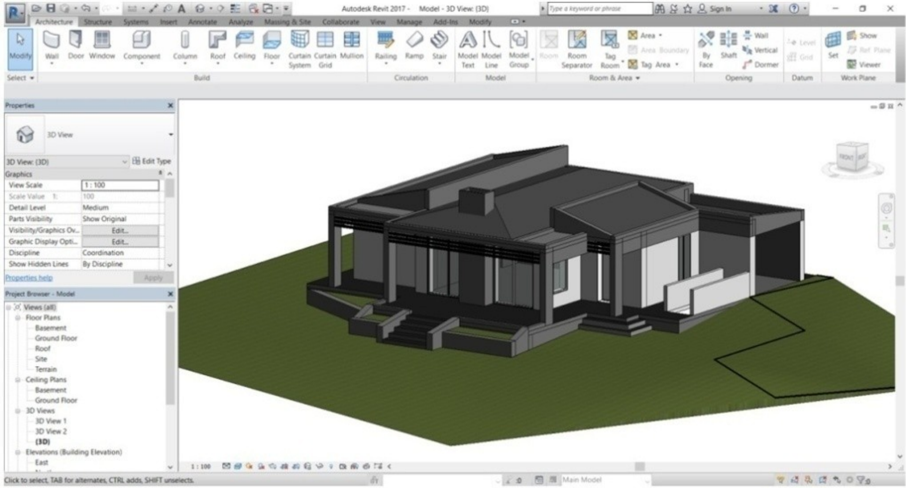
Πτυχιακή Εργασία: Ανακαίνιση και Ενεργειακή Αναβάθμιση Ξενοδοχειακής Μονάδας με Εργαλεία BIM



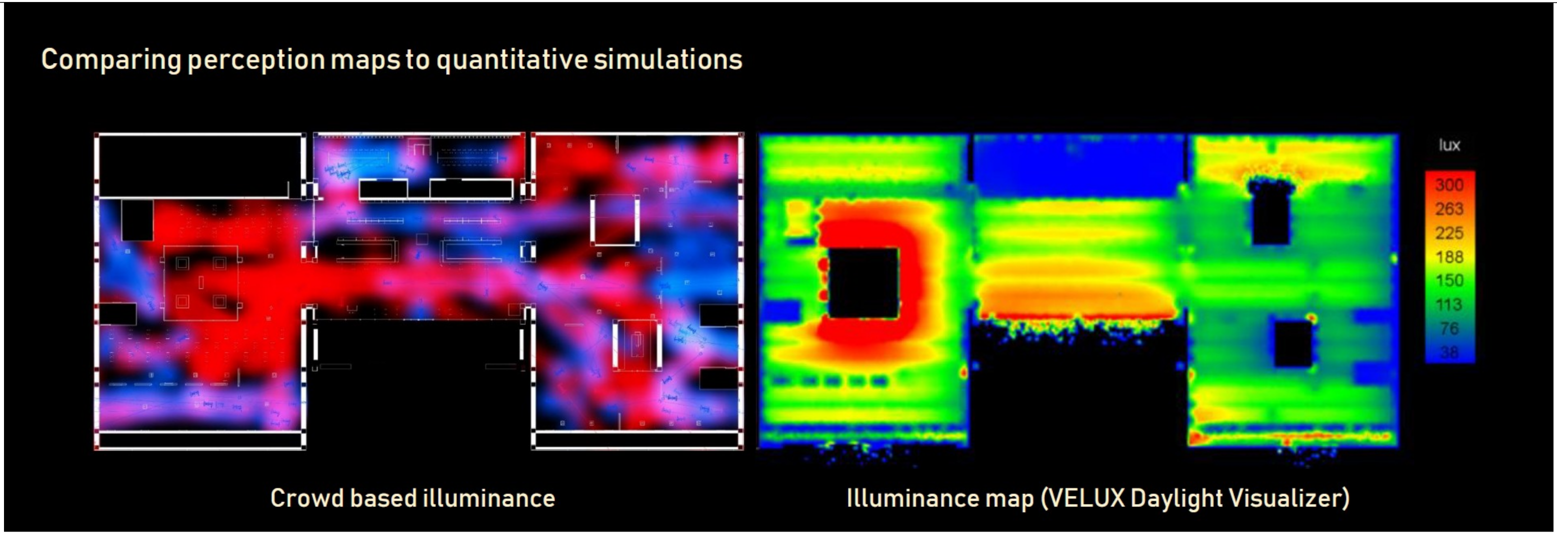
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο - Π.Μ.Σ. Σχεδιασμός Φωτισμού

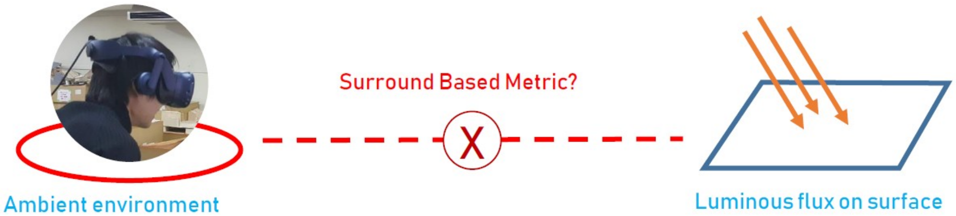
Πτυχιακή εργασία : Βιωματική και διαδραστική μέθοδος μελέτης φωτισμού με τη χρήση BIM και VR

2021-22

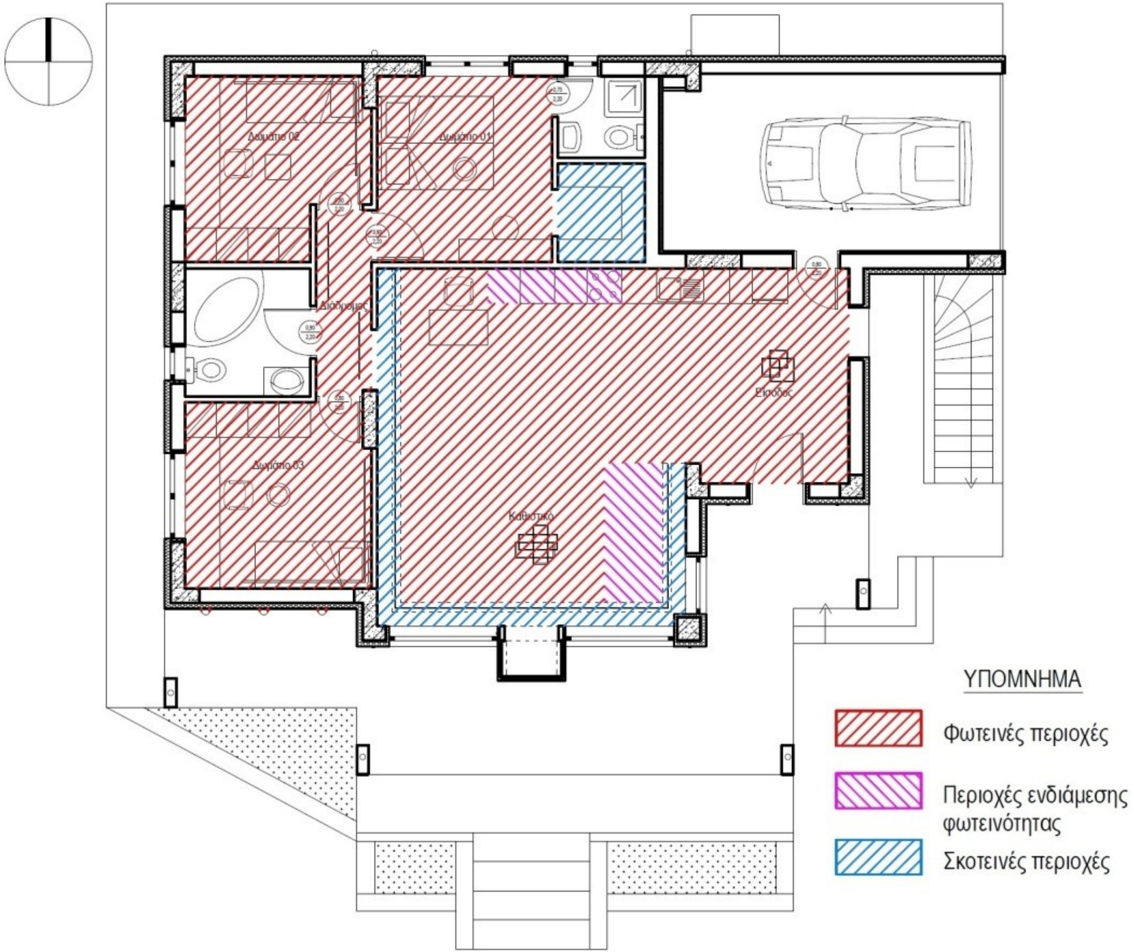


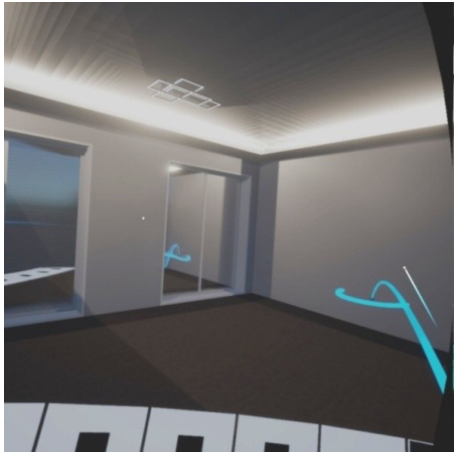
Σπουδαστής: Γεώργιος Δεμερτζής



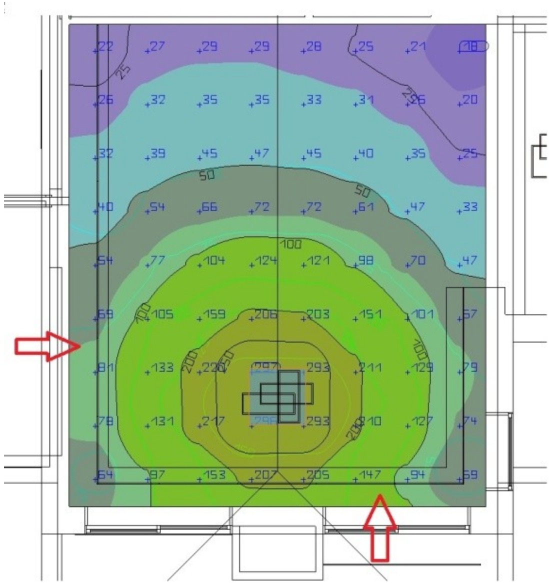


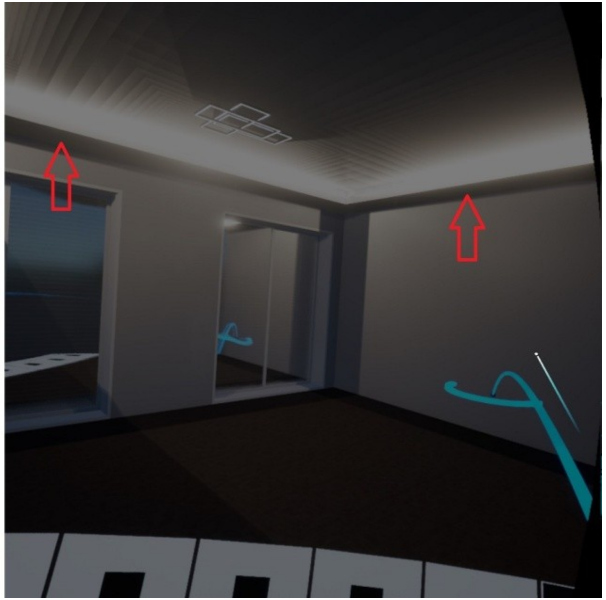
Πηγή: Muhammad Hegazy "Crowd-based illuminance Maps: Comparing Daylight Perception in Virtual Reality to Empirical Metrics"



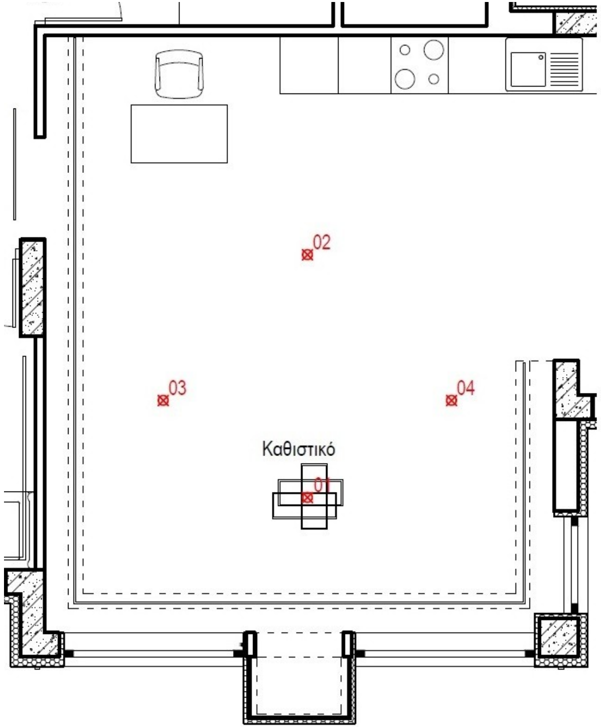


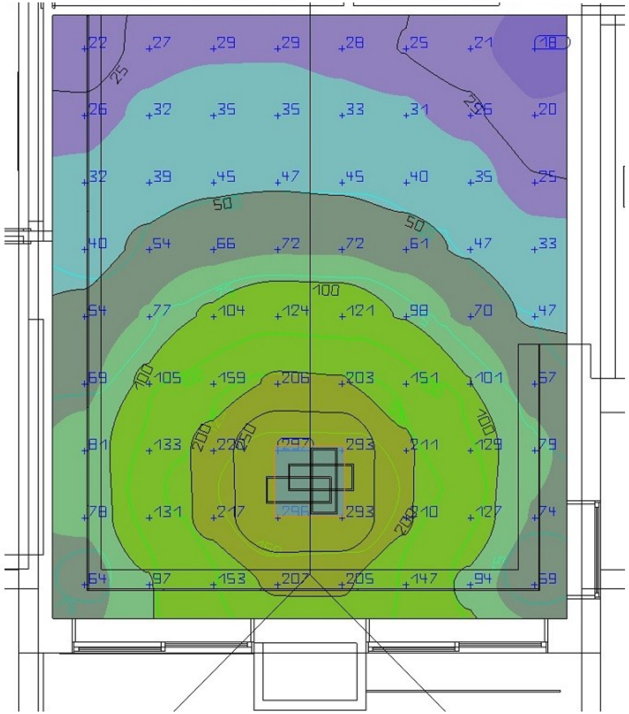
Διάγραμμα βαθμού φωτεινότητας / Περιήγηση σε περιβάλλον Δυνητικής Πραγματικότητας





Αντιπαραβολή διαγράμματος φωτομετρικών υπολογισμών και υλοποιημένου χώρου με το μοντέλο VR





Σημείο μέτρησης	Υπολογιζόμενη ένταση φωτισμού από το DIALux evo	Μετρούμενη ένταση φωτισμού
	Lux	Lux
01	297	360
02	50	55
03	133	122
04	129	145

Αντιπαραβολή διαγράμματος φωτομετρικών υπολογισμών και επί τόπου μετρήσεων

EU BIM - Building Renovation Competition

Διαγωνισμός στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος BIM Speed

BIM-SPEED PLATFORM COLLABORATION PLATFORM OVERVIEW

Document management system

- User management
- Folder level access right management
- Document versioning
- Documents comments
- Secured file sharing
- Simple validation workflow
- Online documents viewing
- File syncing application

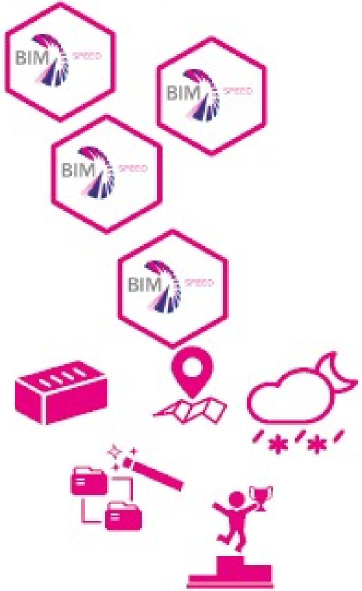
Collaboration services

- Discussion threads & chats
- Visio-conferancing
- Task management
- Calendar / meetings management application
- Central authentication system

KROQI SERVICES

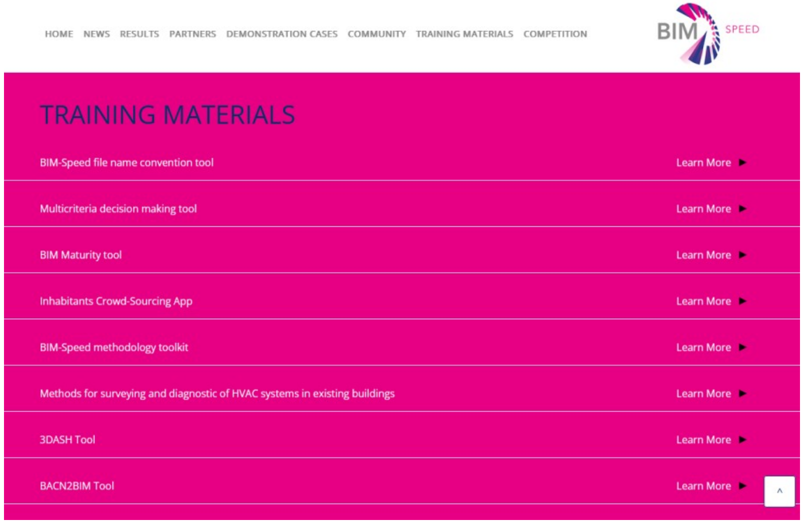
- File naming convention service
- Integrated Open BIM application

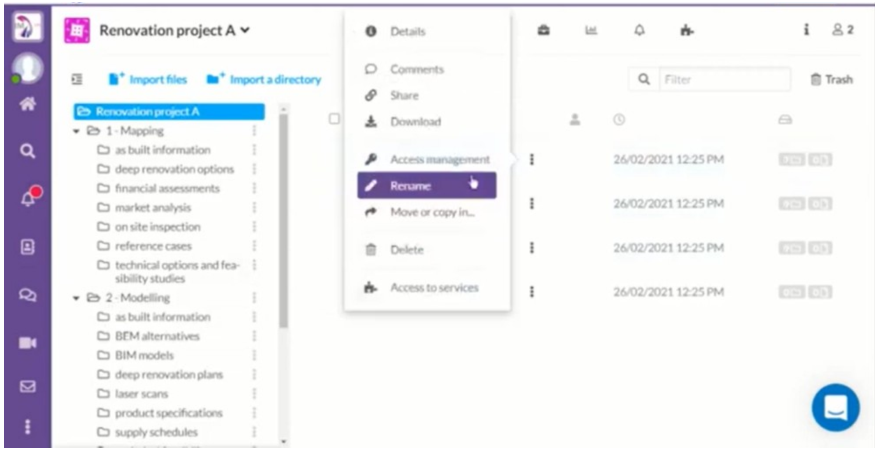
BIM-SPEED renovation services integration

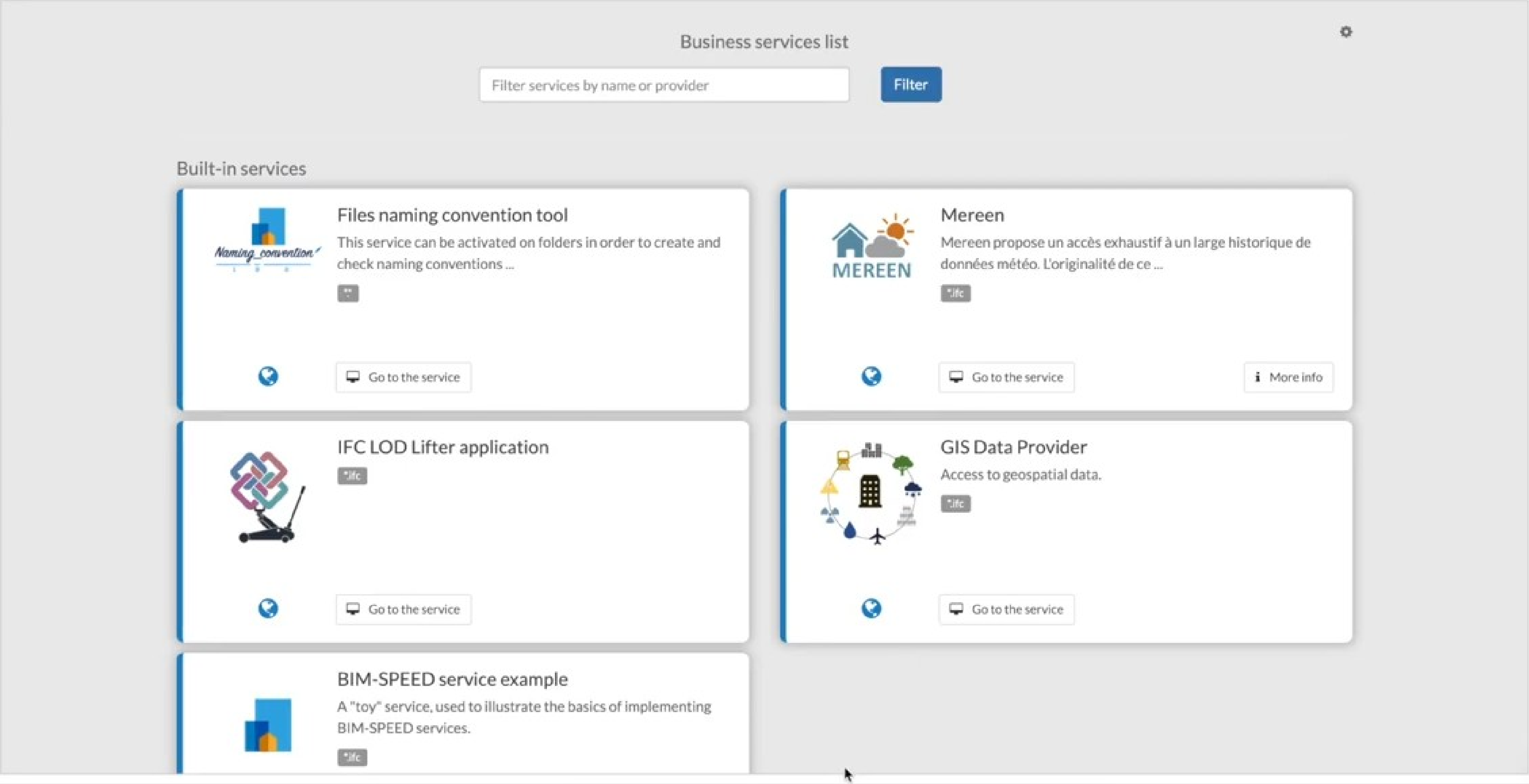


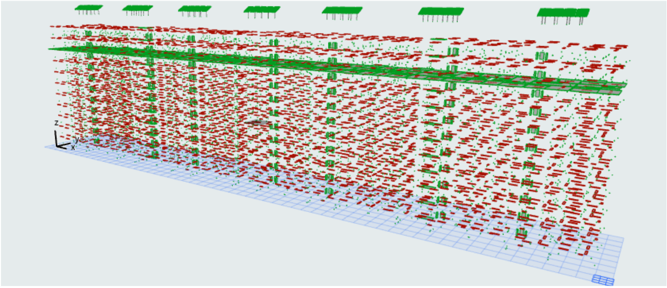
Κριτήρια Αξιολόγησης

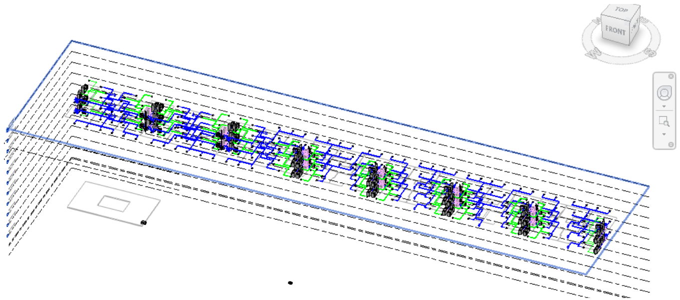
- Εξοικονόμηση χρόνου και κόστους με τη χρήση της πλατφόρμας BIM-SPEED
- Εφαρμογή Αειφορικών στρατηγικών στην ανακαίνιση
- Αντιμετώπιση θεμάτων που σχετίζονται με την υγεία και άνεση των κατοίκων / χρηστών
- Χρήση εργαλείων BIM σε συνδυασμό με τα διαθέσιμα εργαλεία BIM της πλατφόρμας
- Βαθμός συνεργασίας μέσω της πλατφόρμας

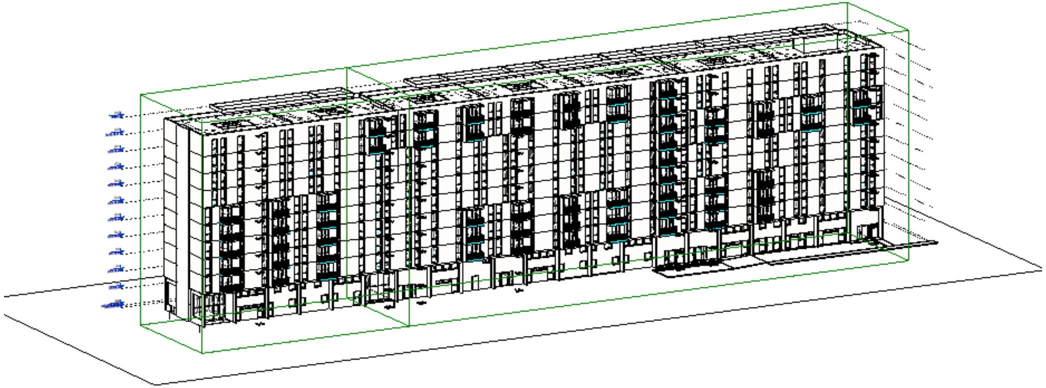


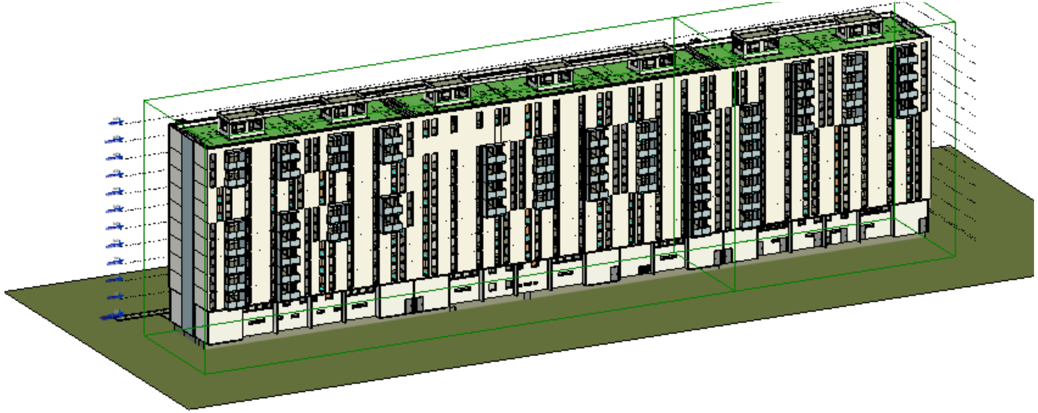



Business services list
Filter services by name or provider
Filter
Built-in services
Naming_convention
Files naming convention tool
This service can be activated on folders in order to create and check naming conventions ...
Go to the service
MEREEN
Mereen
Mereen propose un accès exhaustif à un large historique de données météo. L'originalité de ce ...
*.ifc
Go to the service
More info
IFC LOD Lifter application
*.ifc
Go to the service
GIS Data Provider
Access to geospatial data.
*.ifc
Go to the service
BIM-SPEED service example
A "toy" service, used to illustrate the basics of implementing BIM-SPEED services.
*.ifc

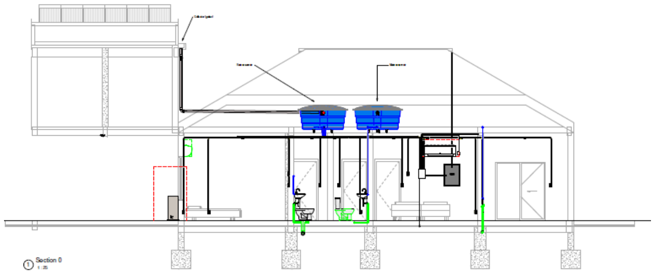


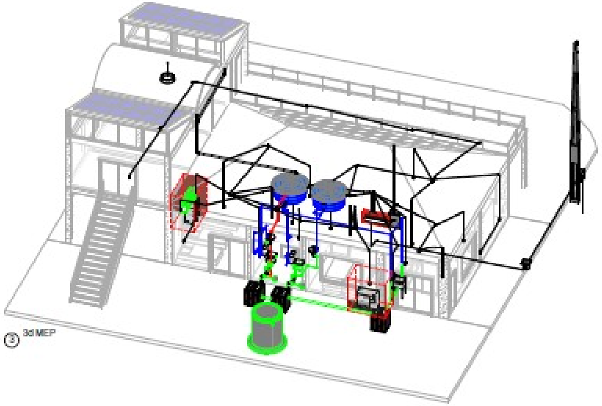




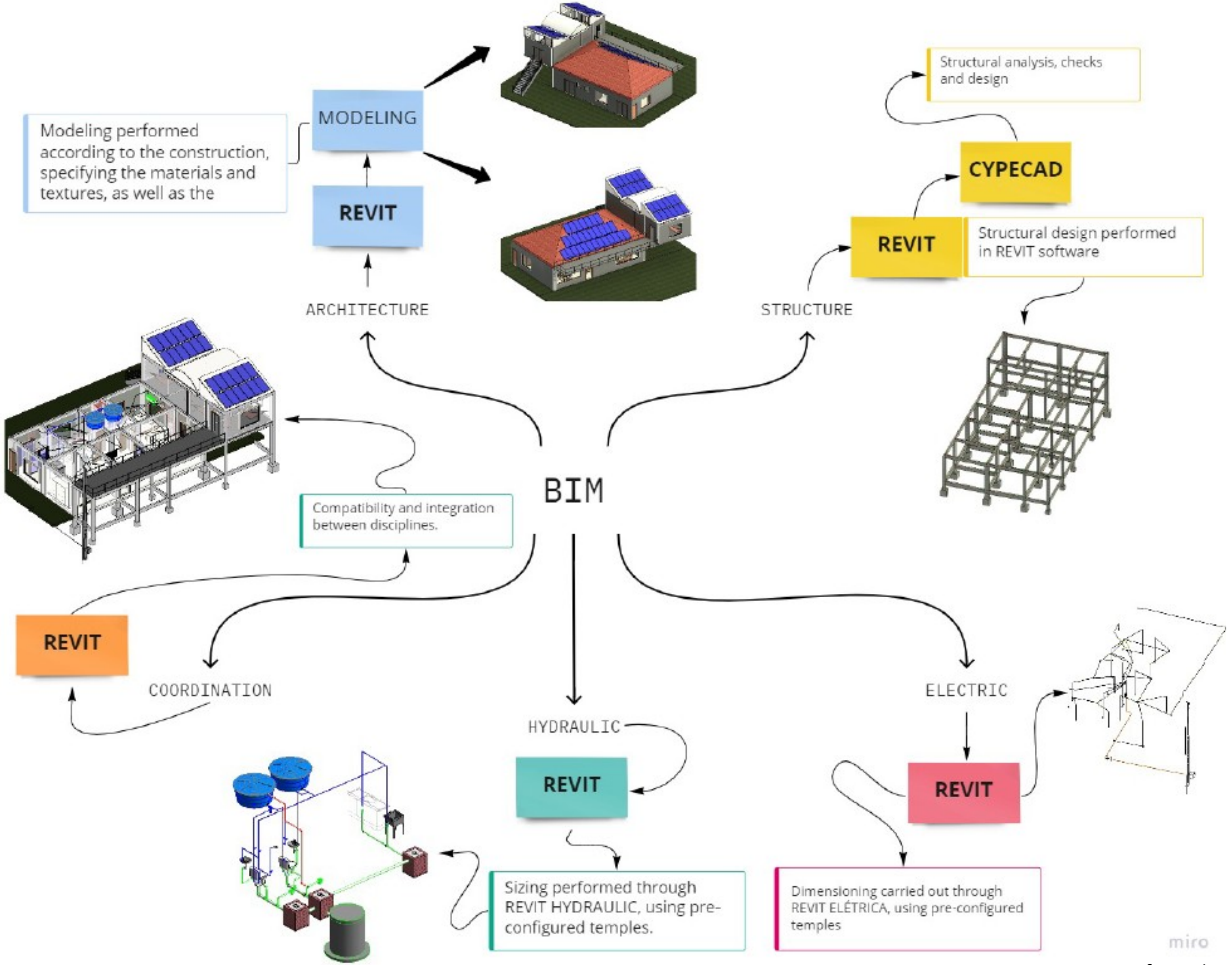


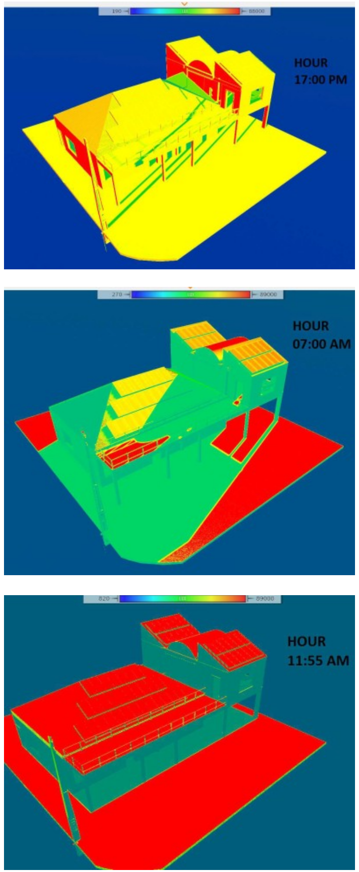
Team ENSTP, National Advanced School of Public Works (Yaounde, Cameroon)





Team from the Federal University of São Carlos (São Paulo, Brazil)





Team from the Federal University of São Carlos (São Paulo, Brazil)

Σχεδιάζοντας έργα με BIM: Αρχές και πρακτική κτιριακών έργων

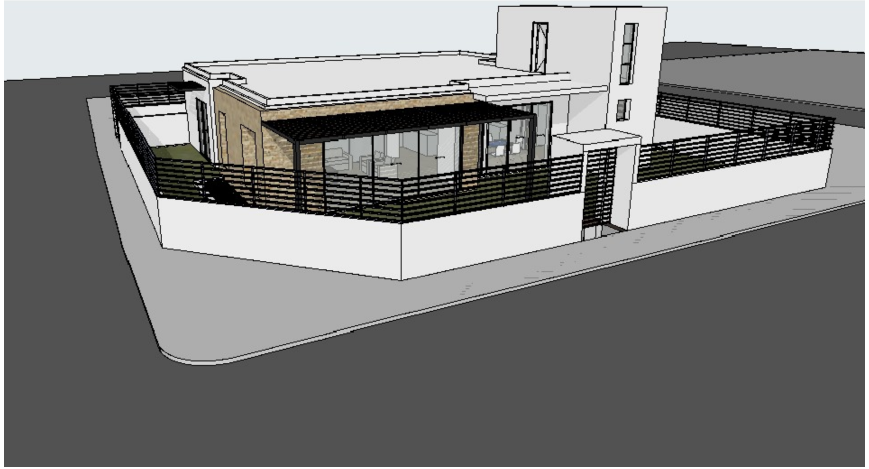
BIM

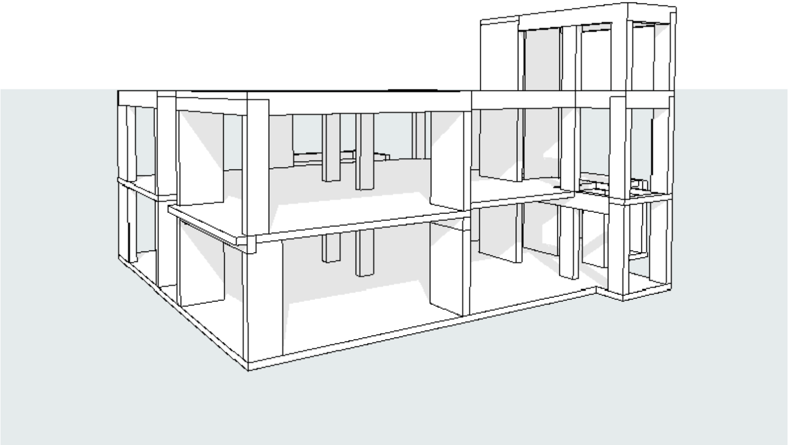
BUILDING INFORMATION MODELING

Διάρκεια: 11,5 εβδομάδες

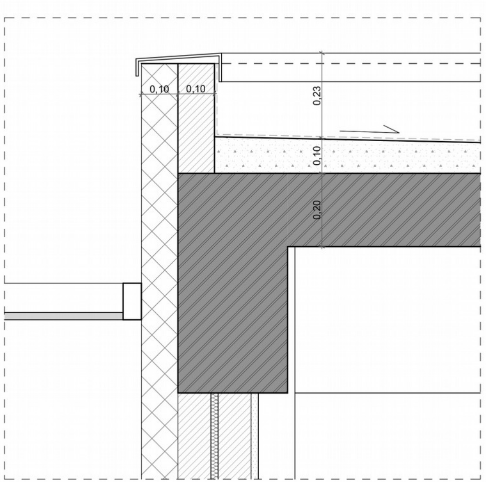
- Εισαγωγή – Διεθνείς κανονισμοί BIM
- Οργάνωση έργου με BIM
- Μελέτη έργου με BIM
- Χωρικός συντονισμός (spatial coordination)
- Προχωρημένες τεχνικές BIM 4d, 5d, 6d
  (χρονικός προγραμματισμός, έλεγχος κόστους, facility management)

Σχεδιάζοντας έργα με BIM: Αρχές και πρακτική κτιριακών έργων





Σχεδιάζοντας έργα με BIM: Αρχές και πρακτική κτιριακών έργων



Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ) - ΚΕΔΙΒΙΜ

Σχεδιάζοντας έργα με BIM: Αρχές και πρακτική κτιριακών έργων

ΔΠΣτ-02 Πίνακας Θυρών αντίγραφο 1									
Όροφος	Υπόγειο	Υπόγειο	Ισόγειο	Ισόγειο	Ισόγειο	Ισόγειο	Ισόγειο	Δώμα	Δώμα
ID Στοιχείου	ΠΘ07	ΠΘ11	ΠΘ01	ΠΘ03	ΠΘ04	ΠΘ08	ΠΘ09	ΠΘ02	ΠΘ05
Περιγραφή	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο	Παράθυρο Μεταλλικό Ανοιγόμενο
Χώρος									
Όνομα Ανοίγματος	Π1 26	Π ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣ 26	Π1 26	Π1 26	Π1 26	Π ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΣ 26	Π ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΣ 26	Π ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΣ 26	Π ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΣ 26
Μέγεθος Π x Υ	1,00×1,40	3,55×1,40	0,70×0,84	0,80×2,10	0,90×1,20	1,40×1,80	1,65×2,10	0,70×2,30	0,90×2,20
Πλάτος	1,00	3,55	0,70	0,80	0,90	1,40	1,65	0,70	0,90
Ύψος	1,40	1,40	0,84	2,10	1,20	1,80	2,10	2,30	2,20
Ύψος Ποδιάς	1,30	1,30	2,17	0,70	1,40	1,20	0,70	0,00	0,10
Ύψος Πρεκιού	2,70	2,70	3,01	2,80	2,60	3,00	2,80	2,30	2,30
2D Σύμβολο	1,00		0,70	0,80	0,90	1,40	1,65	0,70	0,90
3D Πίσω Όψη	1,00 / 1,40		0,70 / 0,84		0,90 / 1,20				
Βαθμός Πυραντοχής [λεπτά]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ασφαλείας	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ποσότητα	2	1	1	1	1	1	1	1	1

Πίνακας Όλων των Ανοιγμάτων									
ID Στοιχείου	ΘΥ - 002	ΘΥ - 002	ΘΥ - 003	ΘΥ - 003	ΘΥ - 004	ΘΥ - 005	ΘΥ - 008	ΘΥ - 009	ΘΥ - 011
ID ανά Ταξινόμηση	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Όνομα Ανοίγματος	Door 26	Door 26	Door 26	Door 26	Door 26	Door with Transom ...	Door 26	Door with Transom ...	Door 26
Ποσότητα	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Από Χώρο	<Undefined>	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	ΕΙΣΟΔΟΣ - ΚΑΘΙΣΤ...	ΕΙΣΟΔΟΣ - ΚΑΘΙΣΤ...	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ 1	ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ 2	<Undefined>	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Μέγεθος Π x Υ	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,70	0,90×2,10	1,00×2,70	0,90×2,10
Προσανατολισμός	R	R	R	R	L	Δ	R	A	R
Ύψος Ποδιάς	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Ύψος Πρεκιού	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,80	2,20	2,80	2,20
2D Σύμβολο									
Άποψη Απέναντι από την Πλευρά Ανοίγματος									
Βαθμός Πυραντοχής	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A