

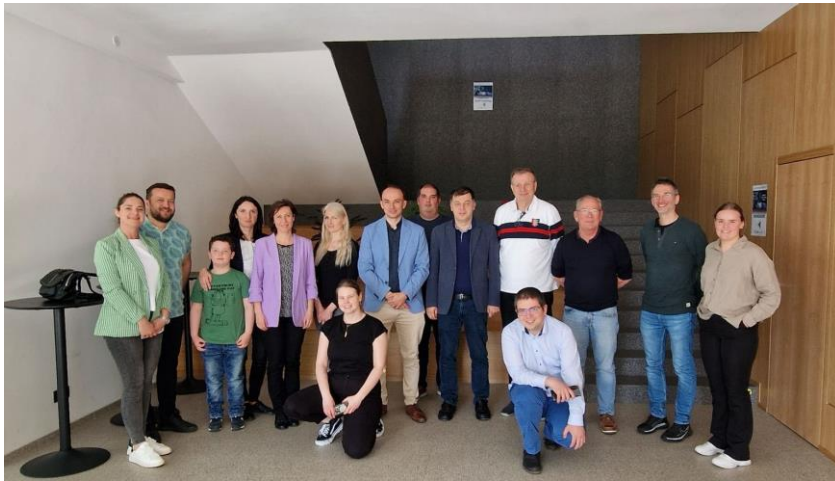
RAPORT

Eveniment de formare pe termen scurt a personalului didactic în domeniul programării în VR și AR, găzduit de compania BIZZCOM, în Bucany, Slovacia – 8 - 11 Mai 2023

Evenimentul de formare pe termen scurt a personalului didactic în domeniul în domeniul programării în VR și AR, eveniment organizat în cadrul proiectului „ Rețea europeană pentru imprimarea 3D a sistemelor mecatronice biomimetice”, parteneriat strategic 21-COP-0019, au avut loc în perioada 8 – 11 mai 2023. Evenimentul a fost găzduit de compania **BIZZCOM**, în **Bucany, Slovacia**.

La evenimentul organizat au participat 14 reprezentanți ai partenerilor consorțiului proiectului EMERALD: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (TUCN) – România, Universitatea din Agder (UiA) – Norvegia,– Slovacia, Universitatea Tehnică din Poznan (PUT) – Polonia, Universitatea Politehnică București (UPB) – România și alți reprezentanți ai Companiei BIZZCOM.

Activitățile organizate în cadrul formării pe termen scurt a personalului la BIZZCOM în mai 2023 s-au concentrat pe utilizarea și testarea funcționalității platformei virtuale de e-learning care a fost dezvoltată de consorțiul EMERALD pentru activități de predare legate de fabricarea sistemelor mecatronice biomimetice prin printare 3D în cadrul O3.



Eveniment de formare pe termen scurt

a personalului didactic organizat la compania Bizzcom în Bucany, Slovacia



Evenimentul a început la ora 8:30 cu înregistrarea participanților și introducerea evenimentului realizată de personalul companiei BIZZCOM. Au fost prezentate obiectivele principale, acțiunile și etapele evenimentului de formare.

Evenimentul de formare pe termen scurt a personalului didactic a fost adresată profesorilor care sunt implicați în predarea unor discipline din domeniul bio-mecatronic, CAD, CAE, printare 3D, precum și altor persoane sau instituții (părți interesate) implicate în activități de predare și/sau cercetare legate de dezvoltarea, fabricarea și testarea noilor sisteme mecatronice biomimetice realizate prin printare 3D, pentru persoane cu nevoi special (cu brațe amputate) în final.

Agenda detaliată a evenimentului a fost:

Iceland Liechtenstein Norway grants		Agenda for Staff training in VR and AR programming BIZZCOM Company, Bučany, Slovakia 8-11.5.2023			bizzcom
Date and time period	08.05.2023	09.05.2023	10.05.2023	11.05.2023	
8:30-8:45 AM	Registration of the participants	BIZZCOM Company Visit	BIZZCOM Company (manufacturing of AR / VR rooms and testing of the facilities in the rooms)	Final test and final presentation realized during staff and training event	
8:45 – 9 AM	Introductory presentation – welcome words + presenting the scope of the training	(manufacturing and assembling rooms / facilities)			
9 AM-9:45 AM	Kuula presentation (basic concepts) - lecture	VR presentation (basic concepts) - lecture	AR presentation (basic concepts) - lecture	EMERALD platform (basic concept, vision, organizing into different rooms) - lecture	
9:45 AM-10:30 AM	Kuula seminar (one presentation from A to Z related to its features)	VR application -seminar (presentation from A to Z related to its features of the VR program - Unity)	AR application – seminar (presentation from A to Z related to its features of the VR program - Blender)	EMERALD application – seminar demonstration on how applications realized in AR / VR / Kuula are being integrated into the platform	
10:30AM -11 AM	Coffee break	Coffee break	Coffee break	Coffee break	
11 PM – 12:15 PM	Kuula application – laboratory work on constructing the rooms and links in between rooms in Kuula	VR Unity application – laboratory on realizing programming in VR	AR Blender application – laboratory of programming for realizing apps in AR	EMERALD application – laboratory – uploading the rooms / VR & AR apps on the virtual platform EMERALD application – laboratory – releasing of the draft variant of EMERALD platform on the EMERALD website /	
12:15 AM –12:30 PM	Coffee break	Coffee break	Coffee break	Coffee break	
12:30PM-13:30 PM	Kuula application – laboratory work on adding resources into the rooms (videos, photos, links, VR apps, etc.)	VR Unity application – laboratory on testing with VR googles	AR Blender application – laboratory on generating the QR codes	Testing of EMERALD platform and final feedbacks related to the functionality and content of the platform, next steps about what has to be improved	
13:30 PM – 14 PM	Conclusions, feedbacks and interim evaluation of progress work	Conclusions, feedbacks and interim evaluation of progress work	Conclusions, feedbacks and interim evaluation of progress work	Closing words, releasing of the certificates, final conclusions related to realizing training and future work and closing ceremony	
14 PM – 15 PM	Lunch break	Lunch break	Lunch break	Lunch break	

La acest nivel, platforma de laborator virtual de tip e-learning EMERALD a fost deja concepută într-o primă variantă de compania BIZZCOM, astfel încât participanții au avut ocazia să experimenteze funcționalitățile oferite de platforma de învățare în această etapă, precum și să experimenteze facilitățile platformei de e-learning în programarea și testarea noilor sisteme mecatronice biomimetice pentru persoane cu nevoi speciale (cu brațe amputate) într-un final.



După experiența de utilizare și lucrul pe platforma de e-learning, au fost colectate feedback-uri importante, nu doar despre modul în care trebuie îmbunătățite și rezolvate problemele de funcționalitate ale platformei, ci și despre modul în care acest instrument important dezvoltat de consorțiul EMERALD ar putea fi utilizat în activitățile de predare personalizată în cadrul instituțiilor de învățământ superior în viitor.

Dezvoltarea aplicațiilor care folosesc Realitate Augmentată / Realitate Virtuală / Realitate mixtă în strânsă legătură cu sistemele mecatronice biomimetice a fost de asemenea prevăzută să fie identificată și dezvoltată în această etapă.

Platforma virtuală de laborator de tip e-learning dezvoltată de consorțiul EMERALD are ca obiectiv finalizarea și utilizarea ei în scopuri didactice la a doua ediție a școlii internaționale de vară EMERALD care va fi organizată la Universitatea din Agder pentru profesori și studenți în luna septembrie 2023, astfel încât profesorii consorțiului EMERALD să poată avea un feedback real despre funcționalitatea și utilizarea platformei virtuale de tip e-learning, inclusiv facilitățile AR & VR & realitate mixtă utilizate în scop didactic, pentru a face un pas înainte în includerea metodelor de predare personalizate și metodelor de învățare bazate pe proiecte digitale în cadrul instituțiilor de învățământ superior în viitor. În acest context, feedback-urile colectate în luna mai 2023 privind utilizarea platformei virtuale de laborator de tip e-learning au fost extrem de importante pentru a ști care sunt așteptările și cum va trebui să fie dezvoltată această platformă în viitor.

Evenimentul de formare pe termen scurt a personalului didactic în domeniul în domeniul programării în VR și AR, eveniment organizat în cadrul proiectului „ Rețea europeană pentru imprimarea 3D a sistemelor mecatronice biomimetice”, parteneriat strategic 21-COP-0019 a fost organizat pe parcursul a 4 zile în Bucany la compania Bizzcom din Slovacia

Mai 2023
compania BIZZCOM, Bucany, Slovacia