



***Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, partener la  
Exploratorium de Digitalizare - Hackathon de Validare Inovativă***

---

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) a participat joi, 24 noiembrie, în calitate de partener, la primul eveniment public sub umbrela Transilvania Digital Innovation Hub- *Exploratorium de digitalizare - Hackathon de Validare Inovativă*. Acesta a avut loc la **Centrul Regional de Excelență Pentru Industrii Creative (CREIC)**.

Transilvania Digital Innovation Hub vine în întâmpinarea nevoilor companiilor cu un set complet de servicii de transformare digitală și inovare, ocazie cu care cei care reprezintă un IMM pot beneficia de tot suportul și sprijinul în identificarea soluțiilor personalizate în ceea ce privește digitalizarea companiilor.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca participă la acest Hackathon cu expunerea unor laboratoare specializate de: *ADAPTED Research Group, Advanced Mechatronics Systems, Energy Transition Research Center, Experimental and Computational Solid Mechanics Laboratory, High Intensity Electric Fields Laboratory, Intelligent Reconfigurable Systems, Intelligent Systems Group, Numerical Modeling and Electromagnetic Compatibility, Structures Research Group și Wireless Sensor Applications*.

Pe lângă laboratoarele prezentate, UTCN a oferit participanților și informații despre partea de servicii, competențe și training adresate în special celor din domeniul Industriei 4.0 și al Transformării Digitale a întreprinderilor: Cursuri LabVIEW™ și introducere în proiectarea digitală cu ajutorul LabVIEW™, Multisim și VHDL; proiectarea echipamentelor electronice, dezvoltarea de firmware, implementarea aplicațiilor software IoT; modelare multifizică pentru dezvoltarea de dispozitive și



tehnologii avansate; metodologii de simulare și proiectare dedicate (Ansys Multiphysics, Comsol, Matlab, Code\_Aster, SolidWorks, PTC-CREO).

Exemple de produse și tehnologii prezentate la Exploratorium de digitalizare - Hackathon de Validare Inovativă: *Tehnologii avansate pentru separarea avansată a materialelor și reciclarea plăcilor de circuite imprimate; Motor de agregare a răspunsului la cerere pentru integrarea automată a utilizatorilor de energie într-o bază de date comună de analiză a energiei; Pachet software pentru calculul numeric al valorilor câmpului electric și magnetic în apropierea liniilor electrice și în interiorul substațiilor și pentru proiectarea optimă a aranjamentelor conductorilor pentru atenuarea câmpului; Controlul motoarelor de curent continuu, al motoarelor pas cu pas, al servomotoarelor. Controlul și programarea Siemens LOGO, Siemens S-1200 PLC, Siemens HMI. Soluții pentru UAV-uri; Dispozitive IoT cu capacități de recoltare a energiei pentru monitorizarea mediului, senzori Wi-Sensor pentru măsurarea temperaturii, umidității și CO<sub>2</sub>; Detectarea COVID-19 în raze X, detectarea ejecțiilor de masă coronală geoelective; Clasificarea intențiilor pietonilor; Implanturi, proteze și echipamente pentru reabilitare, fire și suporturi ortodontice, măsurarea forței de retenție în pareze faciale, rezistența suturilor etc; Caracterizarea mecanică a materialelor - mase plastice și termoplastice, materiale compozite, materiale și structuri de fabricație aditivă, celuloză bacteriană.*

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca are experiență anterioară în furnizarea de soluții inovatoare de digitalizare pentru industrie, care au generat avantaje competitive durabile pentru multe companii. Versatilitatea soluțiilor și specializărilor propuse de UTCN va adăuga plus valoare în ceea ce privește ecosistemul regional de inovare și implicit dezvoltarea centrului de inovare digitală, Transilvania Digital Innovation Hub.



