

**Școală de vară**  
**MODERNIZING AGRICULTURAL PRACTICE USING**  
**INTERNET OF THINGS**  
**16.07.2023 – 29.07.2023**

În cadrul proiectul “**MODERNIZING AGRICULTURAL PRACTICE USING INTERNET OF THINGS – MAPIoT**”, Grant ANPCDEFP 20-COP-0019, desfășurat în perioada 01.12.2021 – 30.11.2023 la Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu (ULBS) împreună cu partenerul University of South-Eastern Norway (USN) prin Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenorialul Tinerilor în România (ESAYEP) și finanțat prin Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European (SEE) se organizează cea de-a doua școală de vară în domeniul dezvoltării și aplicării tehnologiilor digitale în agricultură.

Școala de vară se va organiza la Sibiu, România în cadrul Facultății de Inginerie și pe lângă activitățile didactice, studenții norvegieni vor avea ocazia să experimenteze alături de colegii lor români condițiile de școală, viață, natură într-un mediu multicultural. Pe perioada școlii de vară se va organiza și o serie de vizite în companii și ferme agricole specifice proiectului și un **HACKATHON** dedicat topicului proiectului. În urma participării la activitățile proiectului studenții selectați vor primi 5 credite transferabile ECTS.

La școala de vară din România sunt disponibile 20 locuri din care pentru ULBS 10 locuri și pentru USN 10 locuri. Echipa de studenți de la ULBS va fi formată din 5 studenți de la Facultatea de Inginerie specializările Calculatoare, Tehnologia Informației și Ingineria Sistemelor Multimedia, respectiv din 5 studenți de la Facultatea de Științe Agricole Industrie Alimentară și Protecția Mediului.

În cadrul celei de-a doua școli de vară, profesori români și norvegieni vor preda 7 cursuri de pregătire pe domeniile:

- Senzori și actuatori în Internet of Things, comunicație și integrarea în cloud
- Utilizarea dronelor și conceptelor de Computer Vision pentru colectarea și analiza imaginilor
- Modelarea digitală a proceselor de fabricație a alimentelor
- Modelarea unei linii de asamblare pentru selectarea / culegerea legumelor și a fructelor
- Algoritmi specifici Inteligenței Artificiale și Calculului Evolutiv (algoritmi genetici) utilizați în agricultură și în modelarea și managementul automat al procesului de fermentare a vinurilor
- Dezvoltarea propriei afaceri în agricultură și industria alimentară

Informații referitoare la Școala de vară din România și anume: *De ce să aplici, Condiții de eligibilitate, Criteriile de selecție, Date calendaristice importante pentru selecția participanților, Actele necesare (conținutul dosarului de candidatură) pentru participarea la selecție* se regăsesc în posterul de prezentare aflat la adresa [http://digifof.omilab.ulbsibiu.ro/static/docs/SelectionMAPIoT\\_En\\_SS2.pdf](http://digifof.omilab.ulbsibiu.ro/static/docs/SelectionMAPIoT_En_SS2.pdf)

Formularul de aplicare pentru școala de vară poate fi descărcat de la adresa [http://digifof.omilab.ulbsibiu.ro/static/docs/Anexa%20I\\_Student%20Application%20Form\\_MODE\\_L\\_SS2.docx](http://digifof.omilab.ulbsibiu.ro/static/docs/Anexa%20I_Student%20Application%20Form_MODE_L_SS2.docx) Celelalte acte necesare nu au un format impus. Depunerea dosarelor de aplicare se va face la secretariatul Facultății de Inginerie începând cu 12 Aprilie 2023 dar nu mai târziu de 3 Mai 2023 în intervalul orar 9<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>.

Obiectivul principal al proiectului este de a construi capacități și a facilita implementarea tehnologiilor digitale în agricultură. Se urmărește transferul cunoștințelor și tehnologiilor digitale din domeniul științei Calculatoarelor în domeniile Agricultură, Ingineria proceselor și produselor alimentare având ca scop creșterea productivității în agricultură, îmbunătățirea proceselor de producție și îmbunătățirea protecției mediului înconjurător. Prin exploatarea potențialului tehnologiilor digitale se va accelera procesul de modernizare a agriculturii și a industriei alimentare astfel:

- Îmbunătățirea randamentelor culturilor agricole prin modernizarea sistemului de irigație, optimizarea managementului acestora privind fertilizarea și mecanizarea, etc;
- Modelarea și managementul automat al proceselor specifice Industriei Alimentare;
- Eficientizarea consumului de energie prin automatizarea proceselor specifice industriei alimentare.

Mai multe detalii despre proiect, evenimentele și activitățile care au avut loc în cadrul școlii de vară din 2022, precum și activitățile care urmează a se desfășura se găsesc pe site-ul proiectului MAPIoT <http://digifof.omilab.ulbsibiu.ro/psm/content/mapiot/info> sau pe LinkedIn <https://www.linkedin.com/groups/9164050/>.

**Data,**  
**30.03.2023**

**Manager de proiect,**  
**Prof. dr. ing. Adrian FLOREA**  
[adrian.florea@ulbsibiu.ro](mailto:adrian.florea@ulbsibiu.ro)