

Hack e-Lab

Le 3 juin à l'ISEFC
de 9h à 13h30

1. Le contexte

Dans le cadre de son projet pilote de laboratoires à distance (e-lab ou remote-lab), l'Université Virtuelle de Tunis (UVT) s'engage à rendre opérationnelles quatre maquettes pédagogiques dès la rentrée prochaine.

Les laboratoires à distance (e-lab ou remote-lab) permettent l'accès à distance à du matériel en vue de le manipuler. Dans un contexte d'enseignement supérieur, le laboratoire à distance sert pour les travaux pratiques. On peut citer les maquettes en IoT, Smarthome, Robotique, Génie électrique, etc.

Dans le but de promouvoir les maquettes de TP de l'UVT, de montrer leur impact sur les travaux pratiques à distance et de faire participer les différentes universités, nous organisons un Hack-an-e-Lab, le 3 juin à l'ISEFC. Il se présente comme un atelier de co-création d'idées, un espace pour promouvoir, encourager et faciliter l'auto-apprentissage, le partage des connaissances et la collaboration autour des Laboratoires de TP à distance.



2. Objectifs

- Présenter les maquettes de TP conçues pour les enseignements pratiques à distance.
- Accompagner les enseignants dans la prise en main locale des maquettes (en accès distant), afin de permettre leur utilisation future en toute autonomie.
- Échanger et brainstormer sur l'intégration de ces outils avec les étudiants ainsi que sur l'évolution et l'enrichissement des énoncés de TP.
- Anticiper et préparer le déploiement opérationnel des maquettes pour la rentrée 2027.
- Commencer avec les 4 maquettes suivantes :
 - IoT station météo connectée via le protocole MQTT et Node-Red,
 - IA : Introduction pratique à l'apprentissage automatique (Machine Learning),
 - Système d'habitat basé sur des composants Z-wave ,
- Robot collaboratif à 6 axes : NYRIO One.
- Elargir plus tard les types de maquette et impliquer davantage d'institutions universitaires.

3. Programme

9h00-9h30 : Accueil suivi de Mot d'ouverture.

9h30-10h00 : Visite de la salle des maquettes et présentation des différents dispositifs de TP.

10h00-10h30 : Présentation de l'environnement d'exploitation enchainé par une démonstration de manipulation à distance d'une maquette de TP.

10h30-12h30 : Ateliers pratiques : manipulation directe par les enseignants et analyse des usages en temps réel (4 maquettes en parallèle).

12h30-13h30 : Evaluation, retours, suggestions et clôture.

Formateurs: M. Ahmed Karim Ben Salem, M. Hechmi Khaterchi



NB : Le café sera disponible en salle

4. Après la journée

- Échanger au sein de chaque équipe pour enrichir les contenus et apporter les améliorations nécessaires.
- Planifier l'exploitation des maquettes pour l'année universitaire 2026-2027.

