

L'ESAIP au cœur d'un projet européen d'Internet Industriel des Objets (IIOT)



ANGERS, le 25 Août 2021

En mai 2020, constatant les besoins exprimés par l'industrie européenne dans le domaine des objets connectés industriels, l'ESAIP a candidaté à un projet européen de formation sur l'IOT appliqué à l'industrie (IIOT, industrie 4.0), avec 4 universités partenaires.

Ce projet a été validé par la Commission Européenne et bénéficiera d'un soutien Erasmus+ pour une durée de trois ans. Il a démarré le 4 novembre 2020 et l'ESAIP y apporte notamment son expertise en cybersécurité, Intelligence artificielle et gestion des données massives (Big Data). Les modules de cours seront proposés dans un premier temps aux étudiants des 5 universités et écoles partenaires du projet et débiteront à partir de la rentrée 2021 – 2022.

Le projet

Le numérique en général et l'IoT en particulier s'imposent de plus en plus dans les processus industriels, constituant l'un des piliers de l'Industrie 4.0. Ceci génère un besoin important d'expertises dans le domaine numérique au sein des entreprises industrielles européennes (cybersécurité, technologies Internet industrielles, services cloud, analyse de données, ...) »

En matière de formation, peu de matériel pédagogique existe et de nouveaux cours et environnements d'apprentissage sont nécessaires. Ce projet européen vise à développer des modules d'apprentissage pour les étudiants, les enseignants, la formation continue et les entreprises.

La production intellectuelle et le matériel d'apprentissage seront développés sur les sujets suivants :

- principes de l'IIoT
- programmation en réseau dans l'IIoT
- vision artificielle
- traitement numérique de l'image

- services cloud et cybersécurité

Certains des sujets, comme la vision artificielle, le traitement numérique des images, les systèmes cloud et la cybersécurité sont des technologies bien connues. Toutefois, l'application de ces technologies dans le contexte de l'IIoT reste une question nouvelle.

L'ESAIP développe un module de cours qui vise les compétences suivantes :

- Mettre en œuvre une architecture cyber dédiée à l'IIoT
- Évaluer le niveau de sécurité des équipements IIOT
- Analyser les vulnérabilités des composants et architectures IIOT
- Connaître et déployer des méthodes de résolutions des vulnérabilités

L'ESAIP travaillera en collaboration avec :

- Université des sciences appliquées de Seinäjoki en Finlande (Université pilote)
- Université des sciences appliquées de Tallinn (Estonie)
- Université des sciences appliquées de Riga (Lettonie)
- Université technologique de Kauno (Lithuanie)

Les modules d'apprentissage développés seront mis en place dès cette année pour des étudiants de 3e année des universités partenaires et de 4e année à l'ESAIP, dans le cadre de nos spécialisations.

Enrichi des différentes compétences et expertises des 5 institutions, ce projet sera moteur de pratiques innovantes et d'initiatives conjointes favorisant l'apprentissage, l'échange d'expériences entre partenaires, étudiants, et entreprises associées.

Ces modules pourront être utilisés, dans un premier temps, par toutes les universités et écoles partenaires du projet. Et dans un deuxième temps, par les entreprises industrielles partenaires du projet.

Contact presse

Sophie Quinchard - Responsable communication
squinchard@esaip.org -02 41 96 65 25

L'esaip en bref : 2 domaines, 8 filières & international everywhere

L'esaip est l'école de l'avenir responsable : nos ingénieurs ont vocation à accompagner, dans un contexte global, les transitions environnementales, écologiques, économiques et numériques des entreprises et des collectivités.

Numérique : Cybersécurité, Réseaux, Big Data et Data sciences, Intelligence artificielle, Objets connectés et systèmes intelligents, Green IT (informatique responsable), Transition numérique, ...

Gestion des risques & environnement : Management et Performance QHSE (Qualité, hygiène, sécurité et environnement), Maîtrise des énergies, Prévention des risques industriels et naturels, Économie circulaire...

Parcours : Cycles "cadres intermédiaires" après le bac | Rentrée décalée | Filières Ingénieur | Titres professionnels Bac+3 et Bac+5 | Alternance | Programmes anglophones

Parcours international pour tous : préparation linguistique et culturelle, séjours d'études de 10 à 18 mois pour 100% des étudiants, stages en entreprise

Admissions : Bac filière général ou Bac technologique, 1ère année prépa ou PASS | Bac+2 ou +3 (DUT, BTS, CPGE et filières universitaires).