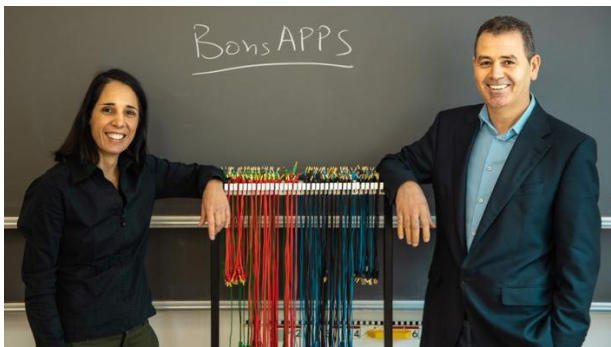


La Haute Ecole Arc aux commandes d'une recherche européenne pour porter l'IA à l'Edge

Lun 29.03.2021 - 10:55
par Yannick Chavanne (/user/4695)

www.ictjournal.ch

Un couple de professeurs de la Haute Ecole Arc Ingénierie (HES-SO), à Neuchâtel, va piloter le programme de recherche européen BonsAPPS. Ce projet vise à démocratiser l'exploitation de l'intelligence artificielle à la périphérie du réseau (Edge) au sein des PME.



Nuria Pazos et Nabil Ouerhani coordonnent le projet européen BonsAPPS. (Source: Haute Ecole Arc Ingénierie)

La Haute Ecole Arc, à Neuchâtel, a été choisie pour chapeauter un projet de recherche européen baptisé BonsAPPS. Objectif de ce dernier: développer une offre AI-as-a-Service pour favoriser la mise en place de solutions d'intelligence artificielle à la périphérie du réseau (Edge) au sein des PME. Le projet a la particularité d'être piloté par un couple marié, Nuria Pazos et Nabil Ouerhani, tous deux professeurs d'informatique à la Haute Ecole Arc Ingénierie (HES-SO).

De Bonseyes à BonsAPPS

«On développe, en quelque sorte, un système fédéraliste. La prise de décision n'est plus centralisée au niveau de serveurs externes mais s'opère au plus près des capteurs», explique Nuria Pazos (pour en savoir plus sur cette approche, lire notre article [«Edge computing: traiter la data à la source»](https://www.ictjournal.ch/articles/2020-02-06/edge-computing-traiter-la-data-a-la-source) (<https://www.ictjournal.ch/articles/2020-02-06/edge-computing-traiter-la-data-a-la-source>)). Le projet BonsAPPS tire parti de Bonseyes, une place du marché développée dans le cadre d'un précédent programme de recherche (2017-2020) auquel la HE-Arc Ingénierie (HES-SO) était partenaire. Cette marketplace donne accès à des ressources (modèles, données, expériences) pour déployer et échanger des applications IA sur des systèmes embarqués de haute performance.

Appels à projets avec des PME

Dans le cadre du programme BonsAPPS, des cas d'utilisation seront testés avec des PME, en collaboration avec des développeurs et des intégrateurs spécialisés dans l'IA, lit-on sur la page dédiée à ce projet financé à hauteur de 5 millions d'euros par l'Union européenne. BonsAPPS vise ainsi à favoriser le transfert technologique, en fournissant aux PME l'accès à une plateforme d'IA entièrement fonctionnelle et sécurisée. Des appels à projets seront lancés à l'intention dès la fin de cette année. «On pourrait imaginer un projet pilote avec un fabricant de machines dans le domaine de la maintenance prédictive. Autre possibilité envisagée: collaborer avec un intégrateur robotique sur une autonomisation de la production recourant au traitement d'images», explique le professeur Nabil Ouerhani.

Le projet BonsAPPS est intégré à la plateforme AI4EU (intelligence artificielle pour l'Union européenne), qui vise à s'émanciper de la dépendance technologique face à la Chine et aux Etats-Unis.