



Séminaire du Prof. Kamal GHOUMID

Équipe SSTI, Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur
École National des Sciences Appliquée, UMP, Oujda, Maroc

Optimisation des soins de santé par l'internet des objets médicaux (IoMT) : Une approche intelligente

26 février 2025 à 14h en Salle P. Alnot 4-A014, IJL, Campus ARTEM

L'**IoMT** (*Internet of Medical Things*) fait référence à l'ensemble des systèmes connectés et représente le point d'intersection entre les dispositifs Médicaux et l'Internet des Objets (**IoT**). Grâce à leur capacité à collecter, analyser et transmettre les données de santé, les outils **IoMT** transforment rapidement les prestations des soins de santé en connectant les patients, les médecins et l'infrastructure médicale aux informations de santé et/ou rapports d'activité en temps réel sur un réseau sécurisé. Ces outils offrent des moyens innovants de soins aux patients et donnent aux médecins l'accès à des données médicales en temps réel. Pour les patients et les cliniciens, ce sont des applications qui jouent un rôle central dans le suivi, la surveillance à distance des patients, la télémédecine et la prévention des maladies chroniques, ... Elles sont en train de faire évoluer et progresser la façon dont nous réalisons les soins de santé.

Cette présentation va concerner nos modestes travaux de recherche liés à cette thématique, elle se concentrera essentiellement sur les connectivités entre les appareils médicaux et l'utilisation des techniques de télécommunications (Codage réseaux, LDPC, Modulations, ...) afin de rationaliser la gestion des flux de travail cliniques, le temps de traitement, la sensibilité des capteurs, ..., dans une optique d'amélioration globale des soins et prestations rendues aux patients, tant dans les établissements de soins que dans des sites éloignés et/ou isolés.

Ref:

- K. Ghoumid, E.-M. Ar-Reyouchi, *et al.* **Internet of Things**, Vol. 27 (101290), 2024.
- E.-M. Ar-reyouchi, K. Ghoumid, *et al.* **IEEE IoT-J**, Vol. 10, No. 13, pp. 10693–10704, July 2022.
- E.-M. Ar-reyouchi, K. Ghoumid, *et al.* **IEEE Access**, Vol. 10, pp. 35784–35794, April 2022.

<http://ensao.ump.ma/corps-professoral/k.ghoumid/Enseignements/FormationsetDiplomes.html>

Séminaire organisé dans le cadre du programme interdisciplinaire MAT-PULSE



MAT-PULSE

Materials and Physics @ Ultimate Scale: Nanotech for a sustainable digital world