



CERTIFICAT DE PARTICIPATION ET DE PRÉSENTATION

Nous attestons que

Smail Medjedoub

a participé à la 12ème Conférence Internationale en Automatique & Traitement de Signal (ATS-2025), qui s'est déroulée du 13 au 16 Décembre 2025 à Monastir - Tunisie, par une présentation orale de son article intitulé: « PSO-Optimized DV-Hop Localization Algorithm for Wireless Sensor Networks »

co-auteur(s) : Mourad Benziane, Kamel Saoudi , Mouloud Ayad



Veillez scanner votre code QR pour
vérifier la validité de votre certificat

Présidents Généraux

Mickael Rodrigues (FRA)

Ekaterina Korbova (RUS)



Directeur CNPSI

Dr. Ahmed Rhif (TUN)

