

AAP PME 2013- PADI: Nouvelle centrale de commande pour campings-cars

Nom du responsable : UZEL Fabienne

fabienne.nouvel@insa-rennes.fr

Equipe de recherche : SYSCOM (Dpt SC)

Thématique du Projet : Systèmes embarqués

Type de Projet : Collectivités territoriales

Date de début : 2013

Date de fin : 2015

Resumé : Ce projet se situe dans le contexte du véhicule de tourisme. Le marché du camping-car est en perpétuelle évolution. Les constructeurs doivent apporter régulièrement des améliorations et des nouveautés techniques pour au moins conserver leur clientèle en la poussant à changer de véhicule et aussi prendre de nouvelles parts de marché. Ce marché de la mobilité est aujourd'hui porteur mais avec une complexité des circuits de distribution, des types d'intervenants et de clients très diversifiés qui rend ainsi le marché difficile d'accès pour des non-introduits avec une forte barrière à l'entrée. Il est proposé un système de supervision, dénommé PADI, communicant avec les organes, au travers d'un support filaire ou non, mais robuste. Il s'agit donc de proposer une nouvelle architecture de communications entre les différents organes, facilitant la maintenance, l'ajout de fonctionnalité. La communication entre la centrale PADI et les équipements pourront être de type : Ethernet avec alimentation type PoE+, CPL 12V, Bus CAN partie habitacle , Communication faible débit sans fil dans la bande 2.4GHZ, de type zigBee ou proche des protocoles utilisés en domotique (RFcomm, Zwave). L'architecture des noeuds communicants sera générique de façon à pouvoir reconfigurer celui-ci facilement