

Pedro Manuel Rodriguez Torijak bere Tesia irakurri du

2016/07/18

Uztailaren 12an, goizeko 11:00etan Mondragon Unibertsitateko Goi Eskola Politeknikoko Pedro Manuel Rodriguez Torija Doktoregaiak bere doktore-tesia aurkeztu zuen Ikastetxe nagusiko Areto Nagusian.

Tesiaren izenburua: *Spectrum Handoff Strategy for Cognitive Radio-Based MAC in Industrial Wireless Sensor and Actuator Networks*, eta tesi zuzendariak: Mikel Mendicutte eta Iñaki Val. Gainera Bikain kalifikazioa lortu zuen.

Epaimahaia horrela osatu zuen:

- **Mahaiburua:** Marion Berbineau (IFSTTAR) Dk. And.
- **Mahaikidea:** Wilfried Steiner (TTTech Computertechnik AG) Dk. Jn.
- **Mahaikidea:** Maria Elena De Cos Gomez (Universidad de Oviedo) Dk. And.
- **Mahaikidea:** Iker Sobron Polancos (EHU-UPV) Dk. Jn.
- **Idazkaria:** Eñaut Muxika Olasagasti (Mondragon Unibertsitatea) Dk. Jn.

Tesiaren laburpena:

Tesi honetan proposatzen da Irrati Kognitiboaren (IK) paradigman oinarritutako MAC bat industriako haririk gabeko sentsore eta eragingailuen saretarako. Sare horiek begizta itxiko kontrol aplikazioetarako erabili ohi dira, denbora eta sendotasunaren aldetik baldintza ugari eskatzen dute eta. Pertsonen osasuna eta makinak arriskuan ez jartzeko, beharrezkoa da sareak latentzia eta hutsegite tasa txikiak bermatzea. Gainera, industri giroetan lan egiteko direnez, esaterako, lantegietan edo garraioetan (trenak, hegazkinak, etab.), sare horiek gai izan behar dira gainazal metalikoek eragiten dituzten ibilbide aniztunaren eta itzal efektuaren ondorioz asko barreiatzen diren kanalei aurre egiteko. Ingurune horien ohiko ezaugarria da, baita ere, beste komunikazio sistema batzuen edo industriako makinaren beraien interferentziak egotea. Tesi honetan proposatzen den MACa gai da honelako inguruetan lan egiteko denborari eta sendotasunari dagokienez eskatzen dituen baldintzak ziurtatzeko.

