

La Ingeniería Biomédica: de un desconocido comienzo a una madurez imprevista

Eloy Irigoyen Gordo

Profesor Agregado (Contratado Doctor) en el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática, de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Facultad de Informática

Sala de Grados - jueves 27 de Abril de 2017 - 17:00

Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

La Ingeniería Biomédica ha pasado de ser un campo poco reconocido a tener máximo interés. La necesidad de encontrar modelos de sistemas fisiológicos, de realizar búsquedas y clasificaciones entre la ingente cantidad de datos medidos en entornos clínico-hospitalarios, del control de procesos clínicos y de desarrollar sistemas la diagnosis han dado lugar a la Ingeniería Biomédica, donde las técnicas más novedosas nacidas de otras áreas aportan soluciones eficientes. En esta conferencia se presentará brevemente algunos logros de la Ingeniería Biomédica de los últimos años, y tres casos estudiados por el Grupo de Control Inteligente de la Universidad del País Vasco: la identificación y clasificación de eventos estresantes en las personas a través del análisis de señales fisiológicas no invasivas; técnicas de Inteligencia Computacional aplicadas a problemas de movilidad en miembros superiores; y finalmente una herramienta basada en Redes Neuronales para la mejora de los procesos de rehabilitación cardiovascular a través de cicloergómetros.

Sobre Eloy Irigoyen Gordo:

El Dr. Eloy Irigoyen Gordo lleva impartiendo clases, simultaneándolo con investigación, en el área de Ingeniería de Sistemas y Automática, desde el año 1993. Ha trabajado en la Universidad Pública de Navarra, Universidad de Deusto y Universidad del País Vasco, donde desempeña actualmente su actividad desde el año 2001. Ha dirigido tres tesis doctorales, dos de ellas en el área de la Ingeniería Biomédica y actualmente dirige otras tres tesis más. En el ámbito de la investigación, el Dr. Eloy Irigoyen Gordo reúne más de 40 publicaciones en revistas de impacto, capítulos de libro, actas de conferencias e informes técnicos. En la actualidad lidera el Grupo de Investigación de Control Inteligente de la Universidad del País Vasco, donde desarrollan investigaciones en dos líneas: Control Inteligente a Ingeniería Biomédica. Además desarrolla parte de su actividad investigadora en diversas asociaciones y organismos como el Comité Español de la Automática, participa como organizador o dentro del comité técnico de diferentes congresos internacionales, realiza tareas de revisor en revistas internacionales con índice de impacto, además de otro tipo de acciones más puntuales.