

DISEÑO DE INTERFACES AVANZADOS (DIANA)



DATOS

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dr. D. Arcadio Reyes Lecuona

REFERENCIA PAI TIC171

CONTACTO

TELÉFONO: 952 132 755

FAX: 952 131 447

E-MAIL: areyes@uma.es

WEB: <http://www.diana.uma.es>

DIRECCIÓN: E.T.S.I. de

Telecomunicación. Campus

Teatinos, s/n. 29071- Málaga

MÁS INFORMACIÓN

Dpto. Tecnología Electrónica

PRESENTACIÓN

DIANA (Diseño de Interfaces Avanzados) es el grupo de investigación TIC171 del PAIDI (Plan Andaluz de Investigación Desarrollo e Innovación) de la Junta de Andalucía. DIANA lleva más de 15 años trabajando en la investigación y desarrollo de interfaces de última generación para su aplicación a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Sus líneas de trabajo abarcan Redes y Tecnologías Radio, el Diseño de Sistemas Electrónicos y la Interacción Persona Máquina. Recientemente, la innovación educativa, a la que muchos profesores de DIANA han ido dedicando cada vez más esfuerzos, ha cobrado en el grupo entidad suficiente como para constituir su cuarta línea de trabajo.

La línea de Redes y Tecnologías Radio está centrada en el análisis, modelado y estudio de tecnologías para redes inalámbricas de última generación (tanto celulares como redes multisalto, malladas o de sensores). Asimismo se incluye una línea de evaluación y desarrollo de arquitecturas y dispositivos móviles para aplicaciones de eHealth. La línea de Interacción Persona Máquina se dedica al diseño, desarrollo y evaluación de nuevos sistemas interactivos, en especial los relacionados con realidad mezclada, Interfaces cerebro-computadora y nuevos paradigmas de interacción. En esta línea se incluye el diseño y el desarrollo de proyectos artísticos relacionados con la narración y la interacción. La línea de Diseño de Sistemas Electrónicos aborda principalmente el diseño y desarrollo hardware/software de sistemas de monitorización y control.

La línea de innovación educativa se centra en las TIC para la docencia, docencia en ingeniería y competencias transversales.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Redes y tecnologías radio.
- Interacción Persona Máquina y Realidad Virtual.
- Diseño de sistemas electrónicos.
- Innovación educativa.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Realidad Virtual.
- Sistemas interactivos.
- Comunicaciones móviles celulares.
- Tecnología de Antenas Inteligentes.
- Monitorización y Control Remoto de instalaciones industriales.
- Interacción cerebro computadora.
- Redes de área corporal.
- Redes de sensores.
- Arte electrónico e interactivo.
- TIC para docencia.
- Competencias transversales en Ingeniería.

INTRODUCTION

DIANA is the research group TIC-171 of the PAIDI (research, development and innovation planning of the Junta the Andalucía). The DIANA research group has been working for more than 15 years on novel advanced interfaces for applications to the new information and communication technologies. The main research areas of the DIANA group are Networks and Radio Technology, Electronic Systems Design and Man-Machine Interfaces and Virtual Reality. Recently, a fourth line of work has been created as a result of educational innovation of DIANA group.

The main focus of the Networks and Radio Technology group is the analysis, modelling, control and management of new generation communication networks (both cellular and multihop networks, mesh and sensors network). A line of evaluation and development of software architectures and development of mobile applications eHealth is also included.

Man-Machine Interaction line engaged in design, development and evaluation of new interactive systems, especially those related to mixed reality, brain-computer interfaces and new paradigms of interaction. This line includes design and development of projects related to narration and interaction.

Design of Electronic Systems line is focused mainly on design and development of hardware/software of monitorization and control systems.

Educational innovation line is focused in ICT applied to teaching, engineering teaching and transversal competences.

RESEARCH TOPICS



- Networks and Radio Technology.
- Human-Machine Interfaces and Virtual Reality.
- Electronic Systems Design.
- Educational Innovation.

SCIENTIFIC-TECHNICAL SERVICES

- Virtual Reality.
- Interactive systems.
- Cellular radio networks.
- Smart Antennas Technology.
- Monitoring and Remote Control of industrial facilities.
- Brain Computer Interaction.
- Body area networks.
- Sensor networks.
- Electronic and interactive art.
- Technology for teaching.
- Transversal competences in Engineering.

