

Oferta de TFG

GALaren eskaintza

DATOS DEL TUTOR / TUTOREAREN DATUAK :

NOMBRE Y APELLIDOS / IZENA ETA DEITURAK: **Carlos Sáenz Gamasa**

E-MAIL / E-MAILA: **csaenz@unavarra.es**

DEPARTAMENTO / SAILA: **Física**

TITULO / HIZKUNTZA

Radiotelescopio: Estación para el seguimiento de la actividad del Sol y de Júpiter. Software de procesado, análisis y distribución de datos.

REQUISITOS / BETEKIZUNAK

RESUMEN / LABURPENA

El Sol y Júpiter son las fuentes naturales más intensas en lo que se refiere a la emisión electromagnética en las frecuencias de radio. Esto las hace objetivos ideales de estudio mediante un equipamiento relativamente sencillo. Las características de su emisión, comportamiento temporal y en frecuencia, hacen posible además diseñar un equipo capaz de hacer un seguimiento de ambas fuentes y que pueda funcionar de día para la observación del Sol y por la noche para la observación de Júpiter.

En el marco de la construcción y operación de un radiotelescopio para la observación del Sol y de Júpiter, el objetivo general de este proyecto es el diseño y operación del software necesario para procesar los datos del radiotelescopio (objeto de otro proyecto) y hacerlos visibles adecuadamente. El software a desarrollar deberá cumplir por tanto dos objetivos concretos: En primer lugar deberá ser capaz de realizar el procesado en tiempo real de la información del radiotelescopio, de la que extraerá los parámetros relevantes. En segundo lugar deberá ser capaz de distribuir estos datos a través de servicios web y/o aplicaciones para smartphone.

El proyecto se ofrece en castellano o en inglés.