

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE
TELECOMUNICACIÓN



Proyecto fin de Carrera
Ingeniero de Telecomunicación

DISEÑO DE UNA ARQUITECTURA COGNITIVA
SOBRE DISPOSITIVOS MÓVILES INTELIGENTES

César Villar García

Agosto 2014

PROYECTO FIN DE CARRERA

Título: DISEÑO DE UNA ARQUITECTURA COGNITIVA SOBRE
DISPOSITIVOS MÓVILES INTELIGENTES

Autor: CÉSAR VILLAR GARCÍA

Tutor: JAVIER BLESÁ MARTÍNEZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELETRÓNICA

TRIBUNAL PROYECTO FIN DE CARRERA

Presidente: D. OCTAVIO NIETO-TALADRIZ GARCÍA

Miembro: D. ALVARO ARAUJO PINTO

Secretario: D. JOSÉ MANUEL MOYA FÉRNANDEZ

PUNTUACIÓN:

Madrid, a de de

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE
TELECOMUNICACIÓN



Proyecto fin de Carrera
Ingeniero de Telecomunicación

DISEÑO DE UNA ARQUITECTURA COGNITIVA
SOBRE DISPOSITIVOS MÓVILES INTELIGENTES

César Villar García

Agosto 2014

Resumen

PALABRAS CLAVE: *redes cognitivas, radio cognitiva, redes de sensores inalámbricas, redes de sensores inalámbricas cognitivas. Android*

To My Son...

Agradecimientos

Lo esencial nunca está en la partitura.

George Steiner

A todas las personas que forman parte del Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas por su apoyo, información, orientación, asesoramiento y acompañamiento a lo largo de este proyecto, confiando plenamente en mí y en mi toma de decisiones. A Michel por darme esta oportunidad y a Joan por su tutorización, ayuda, y por todo el tiempo y consejos que me ha dedicado. Gracias también a: María, Marta, Mike, Serge, Alex y Ludwig, que habéis hecho del laboratorio un segundo hogar. Sin duda me habéis impresionado; no solo como grupo de investigación, también, y sobre todo, por vuestro valor humano. Recordaré este año en el LAB con mucho cariño.

Índice

Resumen	VII
Agradecimientos	XI
1. Introducción	1
1.1. Cognitive Radio	1
1.2. The scenario: Cognitive Wireless Sensor Networks	1
1.3. Motivation: the security in CWSN	1
1.4. Objectives	1
1.5. Methodology	1
1.6. Organization	2
1.7. Publications	2
References	3

Índice de Figuras

Índice de Tablas

Capítulo 1

Introducción

...

...

Esta sección tiene que introducir el entorno de radio cognitiva, su aparición, su estado actual, sus características, etc. Introducir el escenario de CWSN. Después habría que explicar el problema de seguridad en este tipo de redes → Motivación Objetivos Metodología Organización de la tesis Publicaciones

1.1. Cognitive Radio

Introducción general a lo que es Cognitive Radio, la motivación de su aparición, características, estado actual en el mundo, etc.

1.2. The scenario: Cognitive Wireless Sensor Networks

Introducción específica al escenario que atañe a esta tesis. Explicar las características especiales de este escenario.

1.3. Motivation: the security in CWSN

Introducción al problema de seguridad en CWSN. Explicar que es un problema más importante y crítico que en las redes WSN.

1.4. Objectives

Definir los objetivos de la tesis

1.5. Methodology

Definir la metodología seguida en la tesis

1.6. Organization

Organización del documento

1.7. Publications

Las publicaciones que he conseguido en el transcurso de la tesis

References