

CASO 1. Tema 1. Ámbito de la domótica

1. Estado del arte:

Objetivo: Conocer los principales medios y canales de difusión de la actividad investigadora (revistas y congresos) así como las principales editoriales y organizaciones científicas (IEEE, ACM, Springer, Elsevier, MDPI, ...). Entender el modelo de revisión por pares (peer review) utilizado para mantener la calidad de la producción científica. Conocer el concepto de Open Access y valorar el impacto en la investigación. Entender el modelo de valoración de la calidad de las publicaciones científicas basado en su impacto y medido mediante las referencias. Conocer los principales índices de impacto de revistas como el JCR y congresos como CORE o GGS. Realizar búsquedas en los principales repositorios y motores de búsqueda (Scholar, WoK, Scopus, Springer RD, IEEE Xplore, ACM Digital Library, IOS Press, Science Direct...). Conocer los principios básicos para la elaboración de un estado del arte y diferenciar entre tipologías de artículos y especialmente distinguir: reviews, surveys, systematic mapping. Ser capaces de elaborar documentación científica en algún formato de alguna revista o congreso. Conocer los principios básicos de elaboración de documentos científicos de forma rigurosa y ser capaces de gestionar las referencias bibliográficas adecuadamente mediante alguna herramienta como Mendeley.

Propuesta de trabajo: Realiza una búsqueda de artículos, libros o capítulos de libro, de ámbito académico, con perfil investigador o divulgativo. También pueden incorporarse reports, white pages, informes técnicos, etc. Valora que los documentos sean actualizados o mantengan su interés y vigencia. Selecciona los 5-10 más relevantes y haz una breve descripción del contenido.

■ Selecciona las palabras clave: de búsqueda según el ámbito (casa edificio, ciudad)

- Home automation
- Smart Home
- Smart Buildings
- Green Buildings
- Inmótica
- Smart Cities
- Smart Grids
- Internet of things
- Ambient intelligence
- Home interfaces
- Voice Interfaces Home
- Vision interfaces home
- Wireless Sensor Networks
- AAL Active and Assisted Living
- ...

Selecciona los motores de búsqueda: IEEE/ACM; **Google Scholar**; Researchgate, Arxiv; WoS (Web of Science); Scopus.

Scientific repositories	Url
Springer RD for research and development	http://rd.springer.com/
IEEE Xplore	http://ieeexplore.ieee.org/
ACM Digital Library	http://dl.acm.org
IOS Press	http://content.iospress.com
Science Direct	http://www.sciencedirect.com/

2. **Especificación funcional:** Siguiendo un proceso de diseño realiza la primera de las tres preguntas:

- **¿Qué? Especificación funcional. Requerimientos funcionales**
- **¿Cómo? Especificación estructural. Requerimientos estructurales**
- **¿Con que? Especificación tecnológica. Requerimientos tecnológicos**

- Plantea la especificación funcional del entorno inteligente elegido:
 - Realiza una clasificación de la funcionalidad en epígrafes funcionales genéricos.
 - Puedes utilizar una estructura de tabla o árbol para agrupar funcionalidades.
 - Describe brevemente las funcionalidades intentando no referir tecnologías.