

# Taller de Aprendizaje de Tecnologías SMART CITIES

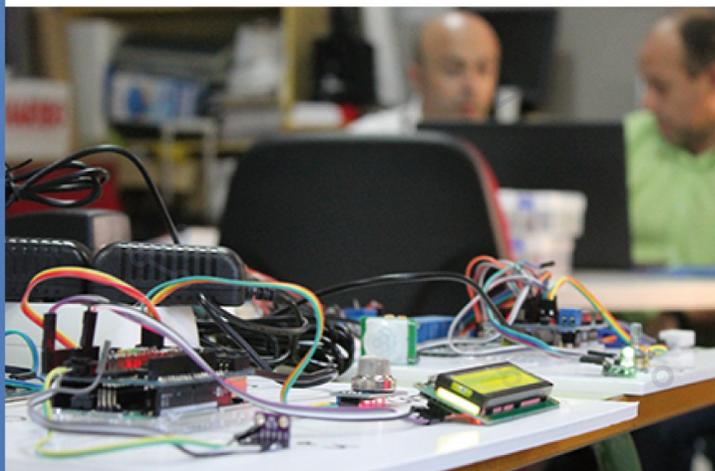


Fecha Inicio:  
Centro:



La tecnología al alcance de todos. Soluciones inteligentes para problemas cotidianos

- Las Tecnologías de la Información la Comunicación (TIC) permiten mejorar tu **calidad de vida** independientemente de donde residas, ya sea una ciudad o una pequeña localidad rural.
- Las TIC hacen posible acceder a nuevos servicios económicos y sociales, ganar eficiencia y ahorrar costes, reducir el impacto ambiental y desarrollar iniciativas innovadoras.
- En los centros de la Red Guadalinfo encontrarás accesibilidad y capacitación TIC, y herramientas de participación y desarrollo de soluciones inteligentes, para atender necesidades individuales o de tu comunidad.

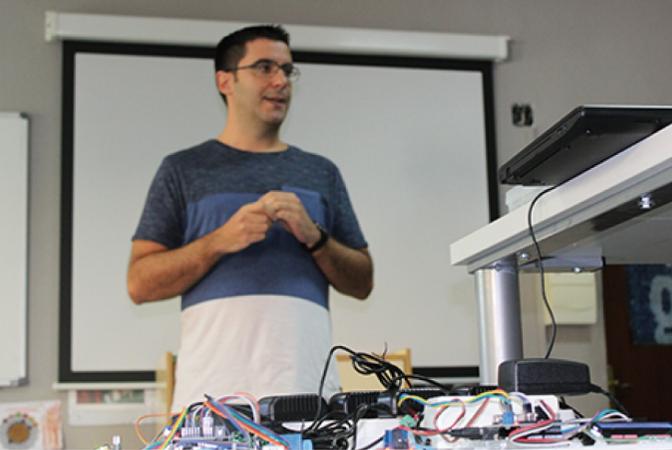


Talleres de aprendizaje de Tecnologías Smart Cities

**Destinatarios:** todo tipo de público. Podrás comprobar que la tecnología está al alcance de todos, de manejar y familiarizarse con el hardware y con aplicaciones reales.

**Objetivos:** conocer algunas de las muchas posibilidades que supone **integrar sistemas de control que facilitan tareas cotidianas**. Para ello podrás construir por ti mismo una maqueta que podrás utilizar posteriormente como modelo.

**Utilidades:** conocerás de forma práctica **cómo funcionan cuatro dispositivos diferentes con capacidad de medir y de controlar objetos, enviar datos y recabar información de las redes**. Unos proyectos realistas que podrás desarrollar en tu casa y aplicarlos a otras funcionalidades.



# 1 Información y control del hogar

Casa domótica conectada con los siguientes elementos:

- Control y regulación de temperatura y humedad
- Control de iluminación
- Control de puerta de garaje

Toda la información así como el control disponible en Internet

# 2 Eficiencia Energética

Regleta eficiente para conocer el consumo de los dispositivos conectados y su control desde fuera.

- Mide y muestra el consumo eléctrico
- Podemos activar/desactivar los distintos contactos
- Posibilidad de programación de horas de encendido y apagado de los dispositivos.

Toda la información así como el control disponible en Internet, posibilitando la elección del momento donde el coste del consumo sea menor.

# 3 Estación meteorológica y medida de calidad del aire

Medirá los parámetros atmosféricos (temperatura, humedad...) y de calidad de aire (partículas, gases, etc.) Estará conectada a Internet permitiendo enviar los datos y recabar predicciones del tiempo. Incluirá los siguientes sensores:

- Luz
- Temperatura
- Humedad
- Lluvia
- Nivel de contaminación Gases nocivos (CO, NOx,...)

# 4 Huerto inteligente

Sistema de riego/invernadero inteligente que puede recuperar las predicciones atmosféricas así como compartir los datos meteorológicos y de consumo de agua.

- Control local/remoto de riego según condiciones atmosféricas
- Medida de humedad y otros parámetros
- Control de válvulas de riego o de electrobomba

Incluir los siguientes sensores y actuadores:

- Luz
- Temperatura
- Humedad
- Lluvia
- Humedad del suelo
- Placa de relés (para las electrobombas o electroválvulas)

Está conectado a Internet permitiendo enviar los datos y recabar predicciones del tiempo para así decidir cuándo regar y la cantidad de riego necesaria.



## Documentación y ejemplos

Se proporcionará a los usuarios las explicaciones precisas para que comprendan el objetivo del taller, y sean capaces (disponiendo del material adecuado) de reproducirlo en sus casas. Para ello se les proveerá de un listado de material, con un precio estimado y dónde adquirirlo; y la documentación necesaria.

- Ficha de conceptos básicos
- Manuales de proyectos y de referencia de los componentes
- Ficha esquemática de proyecto



guadalinfo.es



JUNTA DE ANDALUCÍA

