



**Universidad
Europea**

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

ESCUELA DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y DISEÑO

INGENIERIA INFORMÁTICA

ACTAS DE REUNIONES

ARTEMUS

PROFESOR

ALFONSO VILCHEZ DE LAS HERAS

CURSO 2025-2026

Índice

1. Objetivo del documento.....	3
2 Desarrollo de la Actividad.....	4
Reunión – 12/09/2025	4
Reunión – 21/09/2025	4
Reunión – 26/09/2025	4
Reunión – 12/10/2025	5
Reunión – 26/10/2025	5
2.1 Sprint 1	6
Reunión – 31/10/2025	6
Reunión – 03/11/2025	6
Reunión – 07/11/2025	6
Sprint 2.....	7
Reunión – 14/11/2025	7
Reunión – 17/11/2025	7
Reunión – 21/11/2025	7
2.3 Sprint 3	8
Reunión – 24/11/2025	8
Reunión – 28/11/2025	9
Reunión – 30/11/2025	9
Reunión – 01/12/2025	9
2.4 Sprint 4	10
Reunión – 07/12/2025	10
Reunión – 14/12/2025	10
Reunión – 19/12/2025	10
Reunión – 02/01/2026	10

1. Objetivo del documento

El presente documento recoge de forma estructurada y formal las actas de las reuniones del equipo de trabajo del proyecto **ARTEMUS**. Su objetivo es dejar constancia de las decisiones tomadas, los avances alcanzados, los problemas detectados y las soluciones propuestas a lo largo del desarrollo del anteproyecto y de los distintos sprints, siguiendo una metodología ágil basada en **SCRUM**.

De manera específica, el proyecto ha abordado los siguientes ámbitos:

- **Viabilidad y requerimientos arquitectónicos:** Análisis de las necesidades del cliente y estudio de la viabilidad del diseño en una parcela hexagonal ubicada en Soria.
- **Identidad corporativa:** Definición del nombre, misión, valores e imagen visual de la empresa, alineada con el concepto de smart city.
- **Metodología SCRUM:** Investigación, presentación y adopción de SCRUM como marco de trabajo del equipo.
- **Gestión de versiones:** Implementación de un repositorio Git para el control de versiones y el trabajo colaborativo.
- **Generación del anteproyecto:** Definición de objetivos, alcance, requisitos técnicos y planificación de entregables.
- **Desarrollo de funcionalidades:** Simulación de sensores, automatización de sistemas, desarrollo de interfaz gráfica y visualización mediante mapas interactivos.

2 Desarrollo de la Actividad

Reunión - 12/09/2025

Asistentes: Israel, Aldo, Xiaojie, Pablo

Problema identificado:

Diseño de una vivienda en Soria conforme a las especificaciones del cliente sobre una parcela de geometría hexagonal.

Acuerdos y soluciones:

Se llevó a cabo una sesión de planificación inicial para identificar los requisitos funcionales y estéticos del cliente. Se acordó realizar una entrevista estructurada con el propietario para concretar necesidades y prioridades. Asimismo, se decidió ajustar el tamaño de la cochera para optimizar el uso del espacio y se estableció un calendario preliminar de bocetos y modelado digital.

Reunión - 21/09/2025

Asistentes: Israel, Aldo, Xiaojie, Pablo

Problema identificado:

Ausencia de identidad corporativa y falta de definición del rol de la empresa dentro del concepto de smart city.

Acuerdos y soluciones:

Se definió la identidad corporativa de la empresa, estableciendo su nombre, misión y valores. Se diseñó un logotipo minimalista que refleja profesionalidad, seriedad y adaptabilidad, alineado con la digitalización de espacios abiertos urbanos. Asimismo, se concretó el papel de la empresa dentro del ecosistema de la smart city, priorizando la integración tecnológica y la sostenibilidad.

Reunión - 26/09/2025

Asistentes: Israel, Aldo, Xiaojie, Pablo

Problema identificado:

Necesidad de presentar la metodología SCRUM a la clase.

Acuerdos y soluciones:

Se realizó una investigación exhaustiva sobre SCRUM, incluyendo roles, eventos y artefactos. Cada miembro preparó una parte de la exposición y se elaboró una presentación aplicada al proyecto ARTEMUS. Finalmente, se acordó adoptar SCRUM como metodología oficial del grupo.

Reunión - 12/10/2025

Asistentes: Israel, Aldo, Xiaojie, Pablo

Problema identificado:

Necesidad de establecer un sistema de control de versiones.

Acuerdos y soluciones:

Se creó un repositorio central en Git, definiendo una estructura clara de ramas por integrante y por módulo. Se adoptó SourceTree como herramienta de apoyo y se establecieron buenas prácticas de desarrollo, como commits descriptivos y revisiones mediante pull requests.

Reunión - 26/10/2025

Asistentes: Israel, Aldo, Xiaojie, Pablo

Problema identificado:

Generación del anteproyecto.

Acuerdos y soluciones:

Se definieron los objetivos generales y específicos del anteproyecto, los requisitos técnicos y funcionales y la planificación basada en SCRUM. Se iniciaron la redacción del documento base y la definición de recursos y criterios de seguimiento.

2.1 Sprint 1

Reunión – 31/10/2025

Avances:

- Organización inicial del repositorio.
- Creación de ramas para sensores y documentación.

Acuerdos:

Se estableció una estructura de trabajo que permitiera el desarrollo paralelo y controlado del código y la documentación.

Próximas acciones:

- Revisión e integración de cambios mediante pull requests.
- Continuar con la simulación de sensores.

Reunión – 03/11/2025

Avances:

Inicio de la documentación técnica y estandarización del formato de las actas.

Próximas acciones:

Completar la documentación del sprint y actualizar los registros de sensores.

Reunión – 07/11/2025

Asistentes: Israel, Aldo, XiaoJie, Pablo

Avances:

Desarrollo de simulaciones funcionales de sensores de temperatura y humedad, con activación automática del sistema de irrigación y registro de eventos.

Problemas detectados:

Dificultades en la gestión de hilos que generaban problemas de sincronización.

Acciones acordadas:

Revisión del multithreading, implementación de pruebas unitarias y documentación de las soluciones.

Sprint 2

Reunión - 14/11/2025

Asistentes: Aldo, Israel, XiaoJie, Pablo, Alfonso

Avances:

Revisión del estado del proyecto con el cliente y aclaración de expectativas.

Problemas detectados:

Falta de definición en el procesamiento de los datos de los sensores.

Reunión - 17/11/2025

Avances:

Mejoras en la simulación de sensores, protocolos de fallos, organización en Trello y gestión del repositorio.

Problemas detectados:

Necesidad de reestructurar las historias de usuario.

Reunión - 21/11/2025

Avances:

Finalización de la documentación y del código de los sensores de puerta y humo.

Problemas detectados:

Reescritura de historias de usuario debido a cambios en la lógica de recopilación continua de datos.

2.3 Sprint 3

Reunión – 24/11/2025

Asistentes: Aldo, Israel, XiaoJie, Pablo

Objetivo:

Definir de manera concreta la interfaz gráfica de la aplicación y validar el mockup conforme a los requisitos del cliente.

Avances:

Se revisaron los bocetos iniciales de la interfaz gráfica y se acordó una estructura general de la aplicación basada en un diseño visual claro e intuitivo. Se definieron las pantallas principales, los elementos de navegación y la disposición de la información procedente de los sensores. El equipo consensuó que la interfaz debía priorizar la facilidad de uso y la rápida visualización de los datos relevantes.

Problemas detectados:

Se identificó que el diseño aprobado requería el uso de conceptos avanzados de HTML y CSS que ningún miembro del equipo dominaba en ese momento.

Capítulo 1. Reunión – 26/11/2025

Asistentes: XiaoJie, Israel, Aldo, Pablo

Objetivo:

Proponer mejoras funcionales y visuales a la aplicación.

Avances:

Tras realizar una sesión de brainstorming, el equipo concluyó que una mejora significativa para la aplicación sería la integración de un mapa interactivo del parque. Esta funcionalidad permitiría a los usuarios visualizar el entorno de forma más intuitiva y localizar fácilmente los elementos monitorizados. Se inició la implementación del mapa dentro de la aplicación.

Problemas detectados:

La integración del mapa implicó un aumento del tiempo de desarrollo debido a la necesidad de aprender nuevas librerías y conceptos avanzados de HTML y JavaScript.

Reunión - 28/11/2025

Asistentes: Xiaojie, Israel, Aldo, Pablo

Objetivo:

Ampliar las funcionalidades del mapa interactivo.

Avances:

Se decidió implementar la iluminación del parque dentro del mapa, representando los puntos de luz distribuidos por las distintas zonas del recinto. Esta mejora permite a los usuarios identificar áreas iluminadas y desplazarse con mayor seguridad durante las horas nocturnas.

Problemas detectados:

Fue necesario investigar nuevas técnicas de representación visual y adaptar la aplicación para integrar correctamente estos elementos sin afectar la experiencia de usuario.

Reunión - 30/11/2025

Asistentes: Xiaojie, Israel, Aldo, Pablo

Objetivo:

Optimizar la visualización y el rendimiento del mapa interactivo.

Avances:

Se realizaron ajustes para mejorar el rendimiento de la aplicación, reduciendo los tiempos de carga del mapa. Asimismo, se optimizó la gestión de recursos y la organización del código asociado a la visualización gráfica.

Problemas detectados:

Fue necesario aprender nuevas funciones de la librería del mapa para gestionar cambios dinámicos en tiempo real.

Reunión - 01/12/2025

Asistentes: Xiaojie, Israel, Aldo, Pablo

Objetivo:

Consolidar las funcionalidades del mapa y validar su correcto funcionamiento.

Avances:

Se verificó el correcto funcionamiento del mapa interactivo, incluyendo la iluminación del parque y la visualización de los elementos monitorizados. Se validó que la aplicación cumplía con los requisitos funcionales definidos por el cliente.

Problemas detectados:

No se detectaron problemas críticos, únicamente pequeños ajustes de rendimiento que se planificaron para el siguiente sprint.

2.4 Sprint 4

Reunión - 07/12/2025

Objetivo:

Optimización del rendimiento de la aplicación.

Avances:

Mejoras en la carga del mapa y gestión de recursos.

Reunión - 14/12/2025

Objetivo:

Revisión general del proyecto y planificación final.

Avances:

Validación de funcionalidades y detección de partes del código a reescribir para cumplir requisitos.

Reunión - 19/12/2025

Objetivo:

Integración final de sensores e interfaz gráfica.

Avances:

Visualización en tiempo real de datos y realización de pruebas de integración.

Problemas:

Errores menores de sincronización y ajustes en el módulo de administración.

Reunión - 02/01/2026

Objetivo:

Cierre del Sprint 4 y preparación de la entrega final.

Avances:

Revisión completa del proyecto, validación del sistema y preparación de la versión final para su presentación.

Problemas:

No se identificaron problemas críticos.

