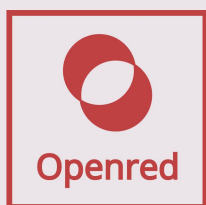




Hacka- thon.



2025

Bases

Hackathon Openred

Madrid. 11y12/FEB

Zaragoza. 21/FEB

Índice

01 | ¿Qué es el Hackathon Openred?
¿Quiénes organizan el
hackathon OpenRed?

02 | Sedes del hackathon.
Objetivos.

03 | Retos.
¿Quién puede participar?

04 | ¿Cómo participar?
¿Qué ofrece el hackathon?

05 | Código de conducta.
Propiedad intelectual

06 | Premios

¿Qué es el Hackathon Openred?

El **Hackathon Openred** es un evento dentro del proyecto **Openred**, una iniciativa de **ciencia ciudadana** para medir la **radiación gamma ambiental en España**. Impulsado por el **Consejo de Seguridad Nuclear** y la **Fundación Ibercivis**, su objetivo es crear una **red ciudadana de medición**, donde cualquier persona pueda contribuir a la recolección y análisis de datos.

Como parte del proyecto, se organiza un **hackathon en varias ciudades**, abierto a todo tipo de participantes (mayores de 18 años). Su finalidad es desarrollar las herramientas necesarias para llevar a cabo las misiones del proyecto.

Un **hackathon** es un evento en el que personas con diferentes perfiles colaboran para resolver desafíos planteados por la organización. Puede ser **presencial u online**, y se estructura en torno a la solución de un reto elegido por equipos multidisciplinares. Durante el proceso, los participantes cuentan con la mentoría de expertos en la materia y, al finalizar, un jurado evalúa y premia las mejores soluciones.

¿Quiénes organizan el hackathon OpenRed?

El evento está **organizado y cuenta con el apoyo** de las instituciones que participan en Openred, además de **CSN** e **Ibercivis**, entre las que se incluyen la **Universidad de Zaragoza (Unizar)**, la **Universidad de Cantabria (UC)**, el **CIEMAT** y la **Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)**. Estas entidades forman un **grupo de expertos** que proporciona asesoramiento científico y apoyo técnico al proyecto. En su edición en Zaragoza cuenta con el soporte de Etopia, centro de Emprendimiento, Innovación y Tecnología.

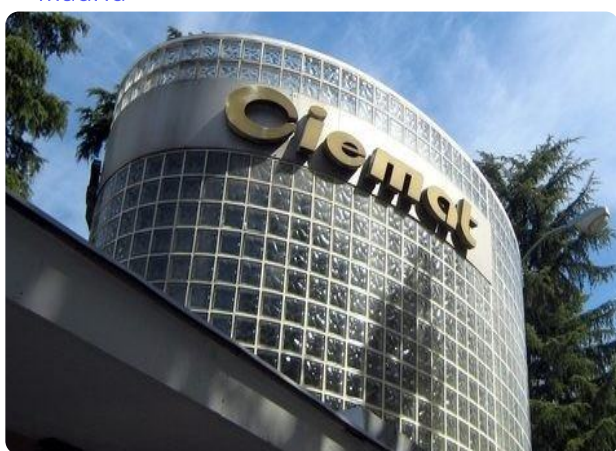


Sedes del hackathon

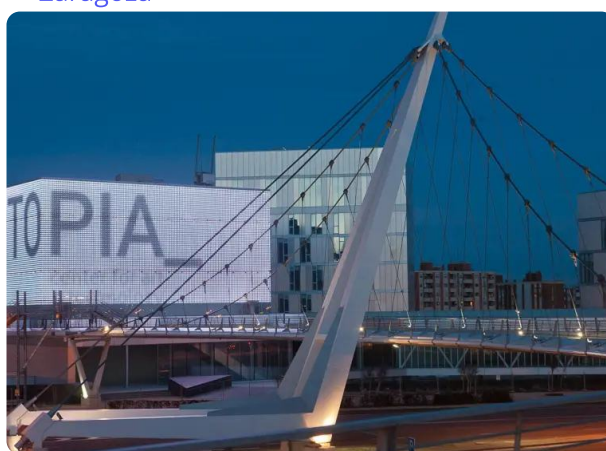
El **Hackathon Openred** es un evento **multiciudad** que se llevará a cabo gracias a la colaboración de **ETOPIA y CIEMAT**, quienes acogerán las jornadas en sus instalaciones. Se celebrará en **Madrid los días 11 y 12 de febrero en CIEMAT (Av. Complutense, 40, Moncloa - Aravaca, 28040)** y en **Zaragoza el 21 de febrero en ETOPIA (Avda. Ciudad de Soria, 8 – acceso por Avda. Autonomía, 50003).**

La agenda detallada de cada una de las ediciones puede consultarse en la [página web del proyecto](#).

Madrid



Zaragoza



Objetivos

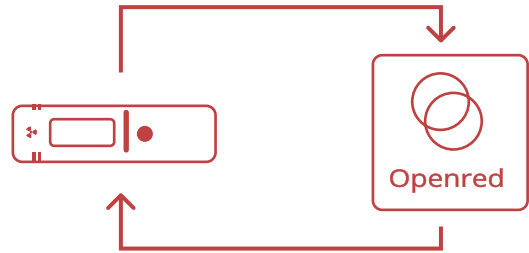
El **Hackathon Openred** busca generar **soluciones** y **nuevas ideas** para mejorar el proyecto, abordando tanto el **uso de los dispositivos** de medición de radiación gamma ambiental como el **tratamiento y visualización de los datos recogidos**. Los objetivos principales son:

- **Impulsar la innovación** en la detección de radiación gamma, mejorando dispositivos de bajo coste, la transmisión de datos y su análisis.
- **Fomentar la colaboración** entre participantes con distintos perfiles, promoviendo el intercambio de conocimientos y el trabajo multidisciplinar.
- **Detectar y resolver necesidades** relacionadas con el uso de detectores de radiación gamma por parte de la ciudadanía.
- **Acercar la protección radiológica** al público, proporcionando conocimientos sobre radiación ambiental y facilitando el acceso a sistemas de detección.
- **Conectar a la comunidad** de desarrolladores, expertos en electrónica, empresas y organizaciones interesadas en sistemas de protección y detección de radiación.
- **Reconocer el talento** de los participantes en diferentes disciplinas, destacando sus habilidades en el marco del hackathon.

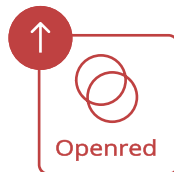
Retos

Los objetivos generales se traducen en una serie de **retos** que los participantes del **Hackathon Openred** deberán resolver. Los desafíos se agrupan en tres categorías principales:

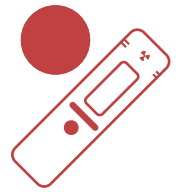
Conectar dispositivos de medición gamma: Integrar los detectores preseleccionados **RIUM-GM y Radiacode 102** con la plataforma de datos OpenrRed.



Mejorar la plataforma Openred: Desarrollar nuevas funcionalidades para optimizar la **recolección, gestión y visualización de datos** sobre radiación gamma.



Innovar en hardware: Diseñar un **nuevo detector de radiación gamma** o modificar el hardware de los dispositivos existentes para mejorar su rendimiento.



Los **retos detallados** de cada categoría así como la documentación asociada se publicarán el **4 de febrero de 2025** en la [página web del proyecto](#).

¿Quién puede participar?

El **Hackathon Openred** está abierto a **cualquier persona** interesada en la ciencia ciudadana, la tecnología y la innovación. **No es necesario tener conocimientos previos**, ya que el evento está diseñado para que personas con diferentes perfiles puedan aportar sus ideas y habilidades.

Si tienes curiosidad por la **medición de radiación gamma**, el **desarrollo de software**, la **electrónica** o la **visualización de datos**, este hackathon es para ti. Además, contarás con el apoyo de mentores y expertos durante todo el evento.

Si tienes **cualquier duda o consulta**, puedes escribirnos a info@ibercivis.es y estaremos encantados de ayudarte.

¿Cómo participar?

Para participar en el **Hackathon Openred**, es necesario **inscribirse a través de la [página web del proyecto](#)**. La inscripción implica la **aceptación de las bases del hackathon**, incluyendo las normas de participación y el código de conducta.

La participación puede ser **individual o en grupo**, permitiendo que los asistentes formen equipos antes o durante el evento. En caso de no tener equipo previo, la organización facilitará la conexión entre participantes para la creación de equipos multidisciplinares.

Durante el proceso de inscripción, se solicitarán **datos personales** que serán tratados conforme al **Reglamento General de Protección de Datos (GDPR)**. Estos datos se utilizarán **exclusivamente para la organización del hackathon**, incluyendo la gestión de acceso a las instalaciones y la comunicación con los participantes.

El evento es **gratuito**, pero las plazas pueden ser limitadas según la capacidad de las sedes. Se recomienda inscribirse con antelación para garantizar la participación. En caso de dudas o problemas con la inscripción, los interesados pueden contactar con la organización a través del correo info@ibercivis.es

¿Qué ofrece el hackathon?

El **Hackathon Openred** ofrecerá a los participantes **todo lo necesario** para que puedan centrarse en desarrollar sus ideas y soluciones de la mejor manera posible.

La organización proporcionará **comida y bebida** durante la jornada. Además, los participantes contarán con el apoyo de un **grupo de expertos** en diferentes áreas, incluyendo **desarrollo de software, ciencia de datos, electrónica, física de radiaciones y ciencia ciudadana**, quienes asesorarán y guiarán a los equipos en sus proyectos.

También se facilitará el acceso a **recursos técnicos y herramientas**, como documentación, repositorios de código y APIs de la plataforma Openred, para que los participantes puedan integrarse rápidamente en el desarrollo.

El evento será una oportunidad para **hacer networking**, conectar con profesionales del sector, colaborar con otros participantes y conocer a personas con intereses similares. Además, los equipos tendrán la posibilidad de **presentar sus proyectos ante un jurado**, recibiendo **feedback valioso** y optando a premios y reconocimientos.

El hackathon no solo es una competición, sino también una experiencia de aprendizaje, innovación y trabajo en equipo, donde los participantes podrán desarrollar habilidades técnicas y creativas en un entorno dinámico y colaborativo.

Código de conducta

El **Hackathon Openred** es un espacio de colaboración, creatividad e innovación donde todas las personas deben sentirse **bienvenidas, seguras y respetadas**. Se espera que los participantes actúen con **respeto y empatía**, fomentando un ambiente inclusivo donde se valore la diversidad de ideas y se promueva el trabajo en equipo.

No se tolerará ningún tipo de **acoso, discriminación o comportamiento ofensivo**, incluyendo comentarios inapropiados sobre género, identidad, orientación sexual, discapacidad, apariencia, raza o religión. Tampoco está permitido interrumpir o sabotear el trabajo de otros equipos, utilizar datos personales de manera indebida, actuar con violencia o plagiar el trabajo de otros sin reconocimiento adecuado.

El uso de la tecnología y los recursos del hackathon debe ser **ético y responsable**, respetando tanto a los compañeros como a los objetivos del evento. Cualquier incumplimiento de este código podrá derivar en advertencias, expulsión del hackathon o notificación a las entidades colaboradoras.

Si presencias o sufres alguna conducta inapropiada, puedes contactar al equipo organizador a través del correo info@ibercivis.es o hablar directamente con cualquier miembro del equipo. **Nuestro objetivo es garantizar un espacio seguro, inclusivo y enriquecedor para todas las personas participantes.**

Propiedad intelectual

Se recomienda que los participantes licencien su código y contribuciones bajo **licencias abiertas** en repositorios públicos, fomentando la transparencia y el acceso abierto al conocimiento. La organización brindará apoyo en este proceso, proporcionando orientación sobre las licencias más adecuadas y cómo publicarlas correctamente.

Cada contribución será **debidamente atribuida a sus autores**, garantizando el reconocimiento del trabajo realizado durante el hackathon. Los participantes conservarán los derechos sobre sus creaciones, pero se fomenta que las soluciones desarrolladas sean de código abierto para maximizar su impacto y permitir su uso y mejora por parte de la comunidad.

En el caso de colaboraciones con terceros o desarrollos basados en software preexistente, se deberá respetar la propiedad intelectual original y cumplir con los términos de las licencias de los proyectos en los que se base el trabajo.

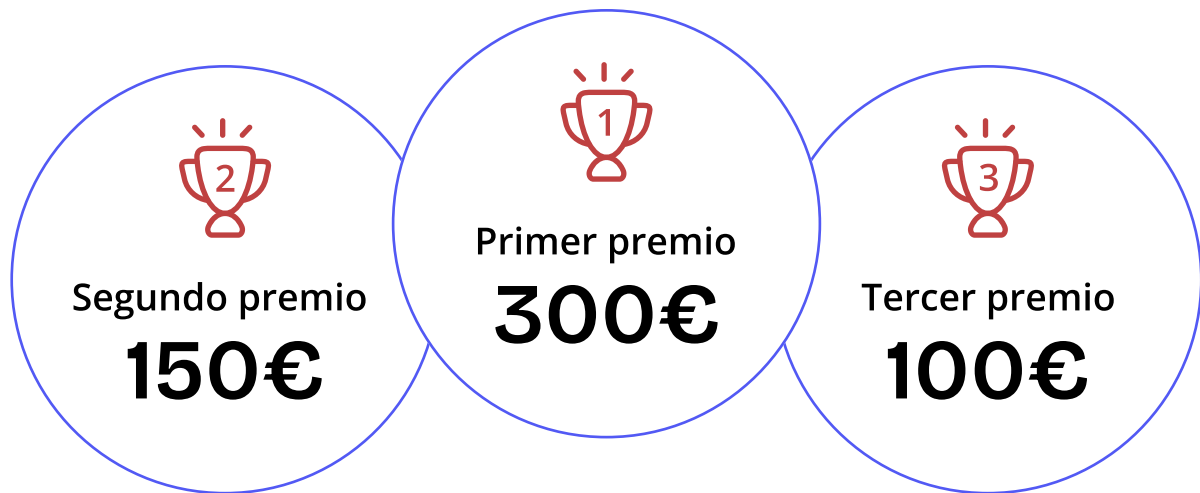
Si algún equipo o participante desea discutir aspectos específicos de propiedad intelectual, la organización estará disponible para asesorar y resolver cualquier duda.

Premios

Al finalizar el **Hackathon Openred**, cada equipo participante deberá realizar una **breve presentación** donde exponga los resultados de su trabajo. Un **jurado especializado** evaluará las soluciones presentadas en función de los siguientes criterios:

- **Innovación y creatividad (30%)** – Originalidad de la solución propuesta y su aportación al proyecto OpenrRed.
- **Impacto y aplicabilidad (25%)** – Grado en el que la propuesta puede mejorar la recolección, análisis o visualización de datos de radiación gamma.
- **Calidad técnica (20%)** – Robustez y eficiencia de la implementación, así como la calidad del código o hardware desarrollado.
- **Usabilidad y experiencia de usuario (15%)** – Facilidad de uso e integración de la solución dentro de la plataforma OpenRed.
- **Presentación y claridad de la exposición (10%)** – Capacidad del equipo para comunicar su idea y los resultados obtenidos de manera efectiva.

De acuerdo a la evaluación del jurado, se entregarán los siguientes premios en cada una de las ediciones (Madrid y Zaragoza):



El **jurado se reserva el derecho de declarar desiertos los premios** si ninguna de las propuestas alcanza el nivel esperado en los criterios de evaluación.

Este hackathon no solo es una oportunidad para competir y ganar premios, sino también para aprender, conectar con otros profesionales y contribuir al avance de la ciencia ciudadana en la detección de radiación gamma.