
BASES DEL CONCURSO “HACKEND: EL DESAFÍO FINAL”

DE LA UNIVERSIDAD SAN JORGE PARA EL CURSO 2025-2026

1. Objeto

Las presentes bases regulan la convocatoria del concurso “Hackend: El desafío final” puesto en marcha desde los grados en Ingeniería de la Ciberseguridad e Ingeniería Informática de la Universidad San Jorge (Villanueva de Gállego, Zaragoza). Esta iniciativa tiene como objetivo fomentar la creatividad y la resolución de retos de ingeniería entre los estudiantes aragoneses de 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria, de 1º y 2º de Bachillerato y de los Ciclos Formativos de Grado Superior.

Los participantes deberán diseñar su propio desafío de ciberseguridad que, no solo presente un problema intrigante, sino que también ofrezca una solución innovadora para superarlo.

2. Participantes

En el concurso, podrán participar todos los estudiantes de 3º y 4º de ESO, 1º y 2º de Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Superior de Aragón. Los alumnos podrán participar de forma individual o por equipos (**máximo 3 miembros por equipo**).

Dado que los participantes pueden ser menores de edad, es un requisito indispensable para su participación el envío de una autorización firmada por su padre, madre o tutor legal. Esta autorización permitirá el uso posterior del material (documentos, imágenes y vídeos) en las redes sociales de la Universidad San Jorge, así como su presentación o reproducción durante la fase final del concurso.

3. Estructura del concurso

El concurso se divide en dos rondas: clasificación y final.

3.1. RONDA DE CLASIFICACIÓN

Los participantes deberán diseñar un desafío de ciberseguridad, basado en alguna técnica de ciberseguridad, como el uso de cifrados o la ocultación de información. Por ejemplo, la siguiente imagen muestra un reto donde se oculta un mensaje usando un cifrado César:



Si no sabes qué es el cifrado César, puedes encontrar información en Wikipedia (https://es.wikipedia.org/wiki/Cifrado_C%C3%A9sar) o buscar ejemplos similares en Internet, para averiguar su solución.

El reto consiste en diseñar tu propio desafío y su solución. La solución debe ser una cadena de texto de longitud 10. Los participantes tendrán que preparar una presentación (PowerPoint) con 3 diapositivas que deben contener los siguientes puntos:

- Diapositiva 1: Enunciado del desafío. Debe contener toda la información necesaria para que otras personas sean capaces de resolver el desafío.
- Diapositiva 2: Proceso para resolverlo. Debe describir los pasos que hay que seguir para resolver el desafío y demostrar cómo se resuelve.
- Diapositiva 3: Solución del desafío. Debe quedar clara cuál es la cadena de texto que corresponde con la solución.

El archivo PowerPoint se llamará: *Hackend_NombreApellido* o *Hackend_NombreDelEquipo*. Al final de este documento, [Anexo I](#), encontrarás una presentación de ejemplo.

Algunos consejos:

- Recuerda que un desafío muy complicado no siempre es el mejor. Si la persona que intenta resolverlo se frustra, no le va a parecer entretenido.
- Una vez conseguido el objetivo, puedes pedirles a tus amigos y familiares que resuelvan tu desafío para valorar su complejidad. ¡Itera y diviértete para conseguir el mejor desafío!

3.1.1. Criterios de evaluación

Cada aportación enviada será puntuada con un valor entre 0 y 10 en base a los siguientes criterios:

- Claridad del Enunciado (0-4 puntos):

La claridad y precisión con la que se comunica el desafío y su solución serán clave. El enunciado debe ser comprensible para quienes intenten resolverlo, evitando confusiones o ambigüedades. El desafío debe ser resoluble aplicando la lógica a los materiales entregados.

- Nivel de Dificultad (0-4 puntos):

Se evaluará si el nivel de dificultad es adecuado para el público objetivo (sin ser demasiado fácil ni excesivamente complejo) y si permite una experiencia desafiante pero entretenida para los participantes.

- Creatividad e Innovación en el Desafío (0-2 puntos):

Se valorará la creatividad del desafío propuesto y la innovación en el uso de conceptos de ciberseguridad. Se evaluará si el reto va más allá de los enfoques básicos, logrando un equilibrio entre novedad y aplicabilidad.

Tras la ronda de clasificación, se evaluarán las propuestas para seleccionar a los 5 finalistas.

3.2. RONDA FINAL

En la final, los finalistas deberán resolver los desafíos diseñados por el resto de los finalistas. Esta final se llevará a cabo de forma presencial en la Universidad San Jorge y su desarrollo será el siguiente:

1. Inicio de la ronda:

- La ronda final comenzará con la presentación de los 5 equipos participantes que han llegado a esta etapa.
- Se proporcionará a cada participante el material necesario para resolver los 4 desafíos planteados por los otros finalistas y se comenzará a contar el tiempo.

2. Resolución y verificación de desafíos:

- Los participantes trabajarán de manera individual o con su equipo para resolver cada uno de los desafíos.
- Cada vez que un participante individual o equipo resuelva un desafío, deberá informar al juez o encargado de la ronda sobre su solución.
- El juez verificará inmediatamente si la solución presentada es correcta.
 - Si la solución es correcta, se registrará el tiempo invertido y el número de desafíos solucionados por el participante.
 - Si la solución no es correcta, el participante deberá volver a su sitio y seguir trabajando para obtener la solución. Además, deberá esperar 5 minutos antes de presentar otra solución al juez.

3. Finalización de la ronda:

- La ronda final tendrá una duración máxima de 60 minutos.
- La ronda podrá concluir antes si todos los participantes logran resolver los 4 desafíos antes del tiempo límite.
- El ganador será el participante individual o equipo que haya resuelto más desafíos correctamente. En caso de empate en el mismo número de desafíos resueltos, se tendrá en cuenta el tiempo empleado.

4. Cómo participar

Para que la participación sea válida, se deben respetar los plazos de la sección [5. Agenda](#).
Inscríbete en el concurso a través del siguiente formulario: <https://eventos.usj.es/hackend-2025>

NO SE ADMITIRÁ NINGUNA PROPUESTA SIN ESTAR INSCRITOS PREVIAMENTE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO

Una vez inscrito, tendrá hasta el **20 de abril** para presentar tu propuesta y la documentación requerida en el siguiente párrafo, en esta web: <https://upload.usj.es/ii-concurso-hackend-el-desafio-final>

- La autorización de participación y cesión de los derechos de imagen de los participantes firmada por sus padres o tutores legales. Una selección de imágenes y vídeos del concurso será compartida en las redes sociales de la Escuela de Arquitectura y Tecnología (Instagram: @earteusj y X: @TecnologiaUSJ). Los materiales solo se usarán para fines educativos o de difusión de la propia actividad, y no se difundirán públicamente sin el consentimiento expreso de los participantes y de sus tutores legales.
- La presentación (PowerPoint) con las 3 diapositivas.

5. Agenda

Las fechas exactas para inscribirse y enviar vuestras aportaciones están detalladas en la agenda a continuación.

Fechas importantes	Fases del concurso
5 de noviembre de 2025	<u>Apertura del concurso.</u> Comienzo del plazo de envío de candidaturas. En la sección 4. Cómo participar , están las indicaciones correspondientes. El envío estará abierto hasta la fecha de fin o hasta completar el cupo de 50 participantes.
20 de abril de 2026	<u>Finalización del plazo de envío.</u> Los participantes pueden enviar sus candidaturas para la ronda de clasificación hasta esta fecha.
5 de mayo de 2026	<u>Notificación de los finalistas.</u> Una vez concluido el plazo de envío, el jurado deliberará y seleccionará las cinco candidaturas finalistas. Este jurado estará integrado por docentes de la Escuela de Arquitectura y Tecnología de la Universidad San Jorge, así como por otras personas designadas. Su decisión será inapelable. Los finalistas del concurso recibirán una notificación a través de correo electrónico.
15 de mayo de 2026	<u>Ronda final del concurso.</u> La final del concurso se celebrará de forma presencial en las instalaciones de la Universidad San Jorge, donde se habilitará un espacio para albergar el evento. Su desarrollo está descrito en la sección 3.2. Ronda final . Al concluir la final se comunicarán los nombres de los ganadores.
Fecha por definir	<u>Entrega de premios a los ganadores.</u> La entrega de premios tendrá lugar en un acto oficial de la Universidad San Jorge en la sede del Grupo San Valero en la Plaza Santa Cruz de Zaragoza.

6. Premios

Los premios serán los siguientes:

- Ganador: 75€ para cada miembro del equipo (máximo 3 miembros)
- Finalista: 40€ para cada miembro del equipo (máximo 3 miembros)
- Tutor equipo ganador: 60€

Los ganadores quedan informados de que el premio obtenido estará sujeto al cumplimiento de la normativa fiscal vigente en cuanto a las obligaciones de comunicación a la Agencia Tributaria o, en su caso, retención correspondiente al IRPF o Impuesto de Sociedades si procediera conforme a dicha normativa.

7. Condiciones generales

Los participantes autorizan la grabación de su imagen y voz en los distintos actos que pudieran celebrarse con ocasión del concurso (entrega de premios, seguimiento de proyectos, entrevistas...).

Los participantes autorizan a la Universidad San Jorge, con carácter gratuito y sin limitación temporal ni territorial alguna, a reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar por cualquier medio, incluyendo expresamente la página web de la Universidad San Jorge, la imagen y/o voz contenida en las grabaciones realizadas durante los actos celebrados con ocasión del Concurso, así como la imagen o vídeo de los archivos de las candidaturas participantes enviadas. No obstante, la Universidad San Jorge no adquiere compromiso alguno respecto a la emisión de la intervención del participante en el proyecto, pudiendo emitirla en el momento que considere oportuno, de forma parcial o no emitirla.

La autorización concedida se entiende condicionada a que las imágenes y la difusión de las mismas respeten el honor y la dignidad personales del menor.

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD), el participante y/o sus padres o tutores legales quedan informados que el Responsable del tratamiento de los datos personales proporcionados voluntariamente por el participante en el formulario de inscripción, será UNIVERSIDAD SAN JORGE, y de que serán tratados con la finalidad exclusiva de gestionar el Concurso Hackend: El desafío final conforme a las leyes en vigor en la materia, especialmente el RGPD. Los participantes pueden ejercitar sus derechos de acceso, modificación, oposición, cancelación, limitación del tratamiento y portabilidad, dirigiéndose al Delegado de Protección de Datos de la Universidad adjuntando a su solicitud de ejercicio de derechos una fotocopia de su DNI o equivalente al domicilio social de USJ sito en Autovía A-23 Zaragoza-Huesca, km. 299, 50830- Villanueva de Gállego (Zaragoza), o la dirección de correo electrónico privacidad@usj.es. Asimismo, tiene derecho a dirigirse a la Agencia Española de Protección de Datos en caso de no ver correctamente atendido el ejercicio de sus derechos.

Autorización para la participación de menores en el concurso “Hackend: El desafío final” organizado por la ESCUELA DE ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN JORGE

Don/Doña
mayor de edad, con DNI en su condición de padre/madre o tutor del menor,
alumno de centro educativo

MANIFIESTA

I.- Que en calidad de representante legal del menor presta su consentimiento para la participación de éste en el Concurso “Hackend: El desafío final” (en adelante, el Concurso), cuyas bases han sido publicadas en USJ te invita de la Universidad San Jorge y de las que el presente documento es Anexo, cuyo contenido y desarrollo declaran conocer y aceptar.

II.- Que autoriza la participación del menor en el Concurso y por tanto en los distintos actos que pudieran celebrarse con ocasión del mismo, así como las grabaciones de la imagen y la voz del menor durante su participación en estos actos (entrega de premios, seguimiento de proyectos, entrevistas...).

III.- Que autoriza a la Universidad San Jorge, con carácter gratuito y sin limitación temporal ni territorial alguna, a reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar por cualquier medio, incluyendo expresamente la página web de la Universidad San Jorge, la imagen y/o voz del menor que aparezca en las grabaciones realizadas durante los actos celebrados con ocasión del Concurso, así como la imagen o vídeo de los archivos de las candidaturas participantes enviadas.

No obstante lo anterior, la Universidad San Jorge no adquiere compromiso alguno respecto a la emisión de la intervención del menor en el proyecto, pudiendo emitirla en el momento que considere oportuno, de forma parcial o no emitirla.

La autorización concedida se entiende condicionada a que las imágenes y la difusión de las mismas respeten el honor y la dignidad personales del menor.

En _____ a _____ de _____ de 20__

FIRMADO:

(padre, madre, tutor legal)

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD), el participante y/o sus padres o tutores legales quedan informados que el Responsable del tratamiento de los datos personales proporcionados voluntariamente por el participante en el formulario de inscripción, será UNIVERSIDAD SAN JORGE, y de que serán tratados con la finalidad exclusiva de gestionar el Concurso “Hackend: El desafío final” conforme a las leyes en vigor en la materia, especialmente el RGPD. Los participantes pueden ejercitar sus derechos de acceso, modificación, oposición, cancelación, limitación del tratamiento y portabilidad, dirigiéndose al Delegado de Protección de Datos de la Universidad adjuntando a su solicitud de ejercicio de derechos una fotocopia de su DNI o equivalente al domicilio social de USJ sito en Autovía A-23 Zaragoza-Huesca, km. 299, 50830- Villanueva de Gállego (Zaragoza), o la dirección de correo electrónico privacidad@usj.es. Asimismo, tiene derecho a dirigirse a la Agencia Española de Protección de Datos en caso de no ver correctamente atendido el ejercicio de sus derechos.

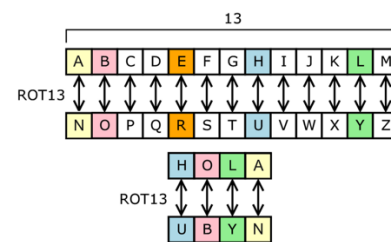
ANEXO I: Ejemplo de presentación

Enunciado del desafío

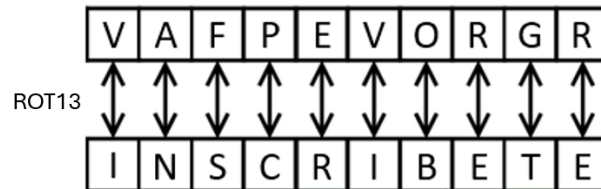


Proceso para resolverlo

- En la imagen podemos ver la cadena de texto VAFPEVORGR y ROT13.
- Si buscamos estas “palabras” en internet nos encontramos con que ROT13 es un sencillo cifrado César utilizado para ocultar un texto sustituyendo cada letra por la letra que está trece posiciones por delante en el alfabeto.
- Esto nos indica que la primera cadena está cifrada usando ROT13. Debemos descifrar la cadena aplicando este sistema.



Solución del desafío



La cadena de texto de longitud 10 que corresponde con la solución es: INSCRIBETE