

HACKATHON ENEISOFT XIV

Introducción

ENEISOFT es un evento diseñado para integrar a estudiantes de las carreras de Ingeniería de Sistemas, Software y disciplinas afines, con el propósito de fomentar la colaboración y el intercambio de experiencias entre la comunidad académica y profesional.

En el marco de este evento, se llevará a cabo una Hackathon, cuyo objetivo es servir de plataforma para que equipos, formados por estudiantes de las carreras de ingeniería de software, sistemas y afines de diferentes universidades e institutos, expongan ante un panel de expertos los proyectos que pretenden solucionar de forma innovadora un problema determinado.

La Hackathon ENEISOFT será una competencia híbrida que se desarrollará en dos fases: una primera fase virtual, y una segunda fase presencial en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM. Esta dinámica permitirá a programadores, diseñadores y especialistas colaborar en el desarrollo de soluciones de software que respondan a retos específicos, fomentando el trabajo en equipo, la innovación y el crecimiento profesional de los participantes.

Objetivos

- Fomentar la creación de soluciones tecnológicas responsables: Incentivar el desarrollo de herramientas innovadoras que respondan a desafíos relevantes en la sociedad.
- Desarrollar capacidades técnicas y potenciar el impacto social: Promover el crecimiento de habilidades técnicas en los participantes, con un enfoque en el desarrollo de productos y servicios que optimicen la eficiencia y la integridad en distintos sectores.

- Resolver retos complejos con enfoque ético: Proporcionar un espacio donde los participantes puedan enfrentar desafíos técnicos, asegurando una aplicación ética de la tecnología en las soluciones propuestas.
- Generar un ecosistema de innovación y colaboración: Crear un entorno donde estudiantes de diversas áreas de ingeniería puedan colaborar, innovar y compartir conocimientos para generar propuestas de alto impacto.

Características del proyecto

- Proyectos innovadores y escalables.
- Se apreciará el uso de tecnologías emergentes y su trascendencia en el impacto que generará si se aplica.
- Debe estar estrechamente relacionado a la temática presentada.
- Contar con un **prototipo funcional** que incorpore alguna característica potencial del producto.
- El proyecto debe ser diferente a aquellos de los demás equipos, así como debe tener un valor diferencial a las propuestas actualmente existentes.

Requisitos de Participación

- Podrán participar estudiantes de pregrado de Ingeniería de Software, Sistemas y carreras afines de las universidades invitadas. Es indispensable que los participantes estén matriculados en el semestre 2024-II.
- No hay restricción de edad, siempre que los participantes cumplan con el requisito de matrícula vigente.
- La participación será exclusivamente en **equipos de mínimo 2 y máximo 4 integrantes**, sin embargo, **la inscripción también se podrá realizar de manera individual** para luego formar un equipo entre los participantes individuales.

Beneficios de participación

- Los equipos seleccionados recibirán mentoría virtual por parte de expertos en tecnología, innovación y ética, quienes guiarán el desarrollo de sus ideas y fortalecerán sus proyectos antes de la fase final.
- Los equipos participantes tendrán la oportunidad de trabajar en un entorno competitivo y colaborativo, enfrentando desafíos reales, y mejorando sus habilidades técnicas y de trabajo en equipo bajo presión.
- Los participantes podrán conectar con otros estudiantes, mentores y profesionales del ámbito tecnológico y de la innovación, lo que podría generar oportunidades de ampliación de networking.
- Contribución social: Los participantes tendrán la oportunidad de crear soluciones que impacten positivamente en la sociedad.
- Premios y oportunidades: Los equipos que lleguen a la final podrán ganar premios, además de la oportunidad de ampliar su networking.

Inscripción:

- Las inscripciones se podrán realizar en equipos o de manera individual a través del siguiente [formulario](#).
- Se solicitarán los siguientes datos de los equipos:
 - Nombre del equipo
- De cada integrante de equipo o participante individual se requerirán los siguientes datos:
 - Nombre completo
 - Género
 - Institución Educativa
 - Carrera o especialidad
 - Código

- DNI
- Correo
- Número de contacto por WhatsApp
- Reporte de matrícula del semestre vigente

Es fundamental revisar que todos los datos hayan sido ingresados correctamente, con el fin de evitar impedimentos de participación.

En la última sección del formulario se le pedirá a la persona que realice la inscripción que adjunte los reportes de matrícula del semestre vigente. Una vez completado el formulario correctamente y enviado le llegará una copia de este al correo electrónico con el cual realizó la inscripción.

Los participantes individuales serán añadidos a un grupo de WhatsApp en el cual podrán ponerse en contacto con otros participantes para que puedan formar equipos.

Fases

- **Fase de Selección:**

En esta primera fase, que se desarrollará de manera virtual, los equipos deberán proponer una solución al problema que se les planteará. La problemática será dada el mismo día de la apertura del evento, que iniciará en la mañana del lunes 4 de noviembre. A partir de ese momento, los equipos tendrán hasta las 23 h 59 min. del mismo día para completar un formulario en el que detallarán su propuesta de proyecto (solo la idea).

El formulario incluirá campos para colocar una descripción concisa de la solución, el nombre del equipo y otros detalles. Es importante que la descripción sea clara y breve, enfocándose en comunicar de manera efectiva la esencia de la solución propuesta. Esta descripción será evaluada por los mentores según una rúbrica establecida.

Una vez que todas las propuestas hayan sido calificadas, se publicará un ranking con los puntajes obtenidos. Los 10 equipos con las puntuaciones más altas pasarán a la siguiente fase, donde deberán desarrollar la solución presentada en esta etapa, manteniendo la idea inicial.

- Fase Final:
 - Recepción de equipos: La recepción de los equipos se realizará en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM. Los equipos deberán estar presentes desde las 16:00 horas del 08 de noviembre para la recepción tal como se indica en el cronograma del evento. Habrá un tiempo de tolerancia de 15 min para que el equipo se complete.
 - Desarrollo del prototipo: A partir de las 17 h del 8 de noviembre los equipos finalistas tendrán 24 horas continuas para trabajar en la creación del prototipo funcional de su solución.
 - Entrega y evaluación: Los prototipos deberán ser entregados como máximo a las 17:00 horas del 9 de noviembre, junto a una presentación en diapositivas sobre el proyecto.
 - La presentación de proyectos será en el auditorio de la FISI a las 17:00 horas.
 - Cada equipo tendrá 3 min de pitch y demo, posterior a ello responderán las preguntas del jurado durante 7 min.
 - Luego de finalizada la presentación, los jurados procederán a deliberar para calificar los proyectos.
 - Los puntajes asignados serán publicados una vez los proporcionen los jurados.
 - Como cierre del evento se realizará la premiación de los 3 primeros puestos (equipos con más alto puntaje).
 - Los equipos que queden finalistas correrán con sus propios gastos.

Criterios de Evaluación

Rúbrica para la selección.

Puntuación Total: 20 puntos

Categoría	Evaluación	Puntos
1. Problema o Necesidad a Resolver (4 puntos)	No se identifica correctamente el problema, por lo que la idea planteada no aborda ninguna necesidad relevante.	0 puntos
	Se ha identificado el problema, pero su relevancia o complejidad no está claramente justificada, lo que limita la propuesta.	1 punto
	El problema está claramente definido y se comprende su relevancia en el contexto, presentándose una solución que apunta a resolverlo.	2 puntos
	Existe evidencia sólida que respalda la existencia y magnitud del problema, incluyendo datos, estadísticas o investigaciones que confirman la necesidad de una solución.	3 puntos

	Se demuestra una comprensión profunda de las causas e implicaciones del problema, justificando de manera convincente la urgencia de abordarlo con soluciones innovadoras y efectivas.	4 puntos
2. Originalidad e Innovación (3 puntos)	La propuesta no presenta características distintivas ni soluciones innovadoras, replicando enfoques existentes.	0 puntos
	La idea introduce algunos elementos nuevos o diferentes en comparación con soluciones actuales, pero la innovación es limitada.	1 punto
	La propuesta presenta una clara creatividad y originalidad en su enfoque, destacándose del resto de las soluciones actuales.	2 puntos
	La idea es altamente innovadora, introduciendo enfoques disruptivos o tecnologías novedosas que ofrecen una solución única y eficaz para el problema planteado.	3 puntos

3. Propuesta de Emprendimiento y Escalabilidad (4 puntos)	La propuesta no aborda el problema de manera efectiva, ni presenta una visión de crecimiento o beneficio tangible a largo plazo.	0 puntos
	La solución tiene un impacto limitado y se enfoca en beneficios a corto plazo, sin una visión clara de escalabilidad.	1 punto
	La propuesta genera beneficios tangibles y muestra un potencial moderado de escalabilidad, permitiendo que la solución se extienda a más usuarios o sectores.	2 puntos
	La solución se diferencia claramente de otras alternativas, con beneficios sustanciales y un alto potencial de impacto a largo plazo en varios contextos.	3 puntos
	La propuesta no solo tiene un impacto significativo, sino que además presenta un alto grado de escalabilidad y adaptabilidad, con un enfoque claro en el crecimiento sostenible.	4 puntos

4. Viabilidad Técnica (3 puntos)	No se presenta un plan técnico coherente o estructurado para la implementación de la propuesta.	0 puntos
	El plan técnico está descrito de forma básica, identificando algunos elementos clave pero sin detalles suficientes para prever desafíos.	1 punto
	Se presenta un plan técnico bien elaborado, que considera los principales desafíos técnicos y propone soluciones viables.	2 puntos
	El plan técnico es detallado y sólido, abordando todos los aspectos clave de la implementación, previendo desafíos y proponiendo soluciones innovadoras y efectivas.	3 puntos
6. Equipo diversamente capacitado (2 puntos)	El equipo no demuestra diversidad en habilidades, limitando la capacidad de abordar el proyecto de manera integral.	0 puntos
	Se mencionan algunas habilidades específicas del equipo, pero no se demuestra una sinergia efectiva entre los miembros.	1 punto

	El equipo está compuesto por miembros con habilidades diversas y complementarias, fomentando una colaboración eficaz y productiva que fortalece la propuesta.	2 puntos
7. Impacto y Aplicabilidad (4 puntos)	La idea no muestra tener impacto como resolución a la problemática ni aplicabilidad.	0 puntos
	La idea tiene un impacto limitado y se alinea parcialmente con principios de transparencia y ética.	1 punto
	La propuesta contribuye moderadamente a mejorar la integridad y reducir la corrupción, con cierta aplicabilidad.	2 puntos
	La propuesta contribuye de manera significativa a mejorar la integridad y reducir la corrupción, con una buena alineación con principios de transparencia y ética.	3 puntos
	La propuesta está alineada de manera integral con principios de transparencia, ética y buen gobierno, promoviendo activamente el desarrollo sostenible	4 puntos

	y responsable, con un impacto destacado y aplicabilidad clara.	
--	--	--

Rúbrica para la final.

Puntuación Total: 20 puntos

Categoría	Evaluación	Puntos
Problema o Necesidad a Resolver (4 puntos)	El problema no fue identificado correctamente, lo que impide que la solución planteada aborde una necesidad real.	0 puntos
	El problema está identificado, pero su importancia no es clara y la solución propuesta no lo aborda completamente.	1 punto
	El problema está bien definido y la solución propuesta se alinea con la necesidad planteada, siendo relevante para el contexto.	2 puntos
	Se presenta evidencia que respalda la existencia del problema, y la solución es sólida y adecuada.	3 puntos

	Se demuestra una comprensión exhaustiva del problema y su contexto, con una solución diseñada para tener un impacto significativo.	4 puntos
Originalidad e Innovación (3 puntos)	La solución no aporta novedades ni introduce mejoras respecto a soluciones existentes.	0 puntos
	La propuesta contiene algunos elementos innovadores, pero en su mayoría sigue enfoques convencionales.	1 punto
	La propuesta introduce innovaciones claras y diferentes enfoques creativos que la distinguen de otras soluciones existentes.	2 puntos
	La solución es altamente creativa e innovadora, introduciendo enfoques únicos o tecnologías emergentes que sobresalen en el contexto del problema.	3 puntos
	La propuesta no aborda efectivamente el problema, carece de beneficios claros y no se prevé su escalabilidad.	0 puntos

Propuesta de Emprendimiento y Escalabilidad (2 puntos)	La solución tiene beneficios limitados y existe una posibilidad moderada de escalabilidad, pero no está completamente justificada.	1 punto
	La propuesta aborda adecuadamente el problema, tiene beneficios claros y muestra un gran potencial de escalabilidad.	2 puntos
Viabilidad Técnica (2 puntos)	No se presenta un plan técnico claro.	0 puntos
	Se presenta un plan técnico básico que identifica algunos desafíos y considera recursos limitados.	1 punto
	El plan técnico es robusto, identifica los desafíos clave y ofrece soluciones claras con un uso efectivo de recursos tecnológicos.	2 puntos
	El equipo no demuestra diversidad en habilidades, limitando la capacidad de abordar el proyecto de manera integral.	0 puntos

Equipo diversamente capacitado (2 puntos)	Se mencionan algunas habilidades específicas del equipo, pero no se demuestra una sinergia efectiva entre los miembros.	1 punto
	El equipo está compuesto por miembros con habilidades diversas y complementarias, fomentando una colaboración eficaz y productiva que fortalece la propuesta.	2 puntos
Impacto y Aplicabilidad (3 puntos)	La idea no tiene un propósito claro ni se puede aplicar de manera efectiva en ningún contexto.	0 puntos
	La solución tiene un impacto limitado y su aplicabilidad es reducida, abordando solo aspectos menores del problema.	1 punto
	La propuesta tiene un impacto positivo, con características diseñadas para ser aplicables en diferentes contextos.	2 puntos
	La propuesta tiene un impacto significativo, es aplicable en múltiples contextos y está alineada con principios éticos y de transparencia.	3 puntos

Implementación Final (4 puntos)	No se ha desarrollado ningún prototipo funcional.	0 puntos
	El prototipo está en etapas muy iniciales, presentando problemas importantes en su ejecución.	1 punto
	El prototipo está bien desarrollado, con algunos aspectos funcionales pero con margen de mejora.	2 puntos
	La implementación es sólida y funcional, demostrando efectividad en su ejecución.	3 puntos
	El prototipo está completamente desarrollado, optimizado, y demuestra un alto nivel de funcionalidad y efectividad.	4 puntos

Trabajo en equipo

- Los equipos que clasifiquen a la final deberán estar presentes en las instalaciones indicadas para el desarrollo de sus respectivos prototipos.
- Los equipos deben trabajar en el espacio que se les asigne. No se tolerarán conductas deshonestas, antiéticas ni anticompetitivas contrarias al espíritu de la hackathon.
- Los equipos deben respetar las normas el código ético y normas de conducta.

Pitch y ronda de preguntas

Cada equipo tendrá 10 minutos de exposición los cuales estarán divididos en dos etapas de la siguiente manera:

- a. **Pitch:** Tendrá una duración máxima de 3 min.
- b. **Ronda de preguntas:** El jurado tendrá 7 min para realizar las preguntas que considere pertinentes para el equipo en turno.

El equipo tendrá la opción de ver el tiempo transcurrido en cada etapa mediante un timer expuesto al frente del auditorio, por lo que no se brindará tiempo adicional ni para el pitch ni para la ronda de preguntas.

Publicación de resultados

Se presentarán los resultados al finalizar la exposición de todos los equipos, el día 9 de noviembre al finalizar la ronda de pitches y preguntas. Se publicarán los puntajes asignados a cada equipo. Acto seguido se premiará a los 3 equipos con los más altos puntajes.

Premiación

La premiación se realizará durante la clausura del evento general ENEISOFT que tiene previsto realizarse el 9 de noviembre a las 19:00 horas aproximadamente.

Cronograma

Actividad	Fecha
Difusión del evento.	23 de setiembre

Apertura de inscripción.	22 de octubre
Cierre de inscripción.	02 de noviembre
Lanzamiento de la problemática.	04 de noviembre, 09:00
Primera fase: Virtual.	04 de noviembre, de 10:00 a 23:59
Segunda fase: Presencial	Del 08 al 09 de noviembre
Publicación de ganadores.	09 de noviembre

Ubicación del evento central.

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ([ubicación en Google Maps](#))

Impedimentos de participación.

- En la etapa de selección
 - No ser estudiante activo: Sólo podrán participar estudiantes matriculados en el semestre vigente, aquellos que no puedan demostrar su condición de estudiantes activos serán impedidos de participar.
 - Falta de inscripción completa. Los equipos que no completen el proceso de inscripción de manera correcta o no entreguen la información solicitada (como la descripción del proyecto o la información del equipo) no podrán participar en la hackathon.

- Presentación fuera del plazo. Aquellos equipos que presenten su propuesta de idea o proyecto después del plazo estipulado en la fase de selección quedarán automáticamente fuera de la competencia.
- Participación individual: Los participantes que se inscriban individualmente y que no estén activos en alguna institución educativa o no lo demuestren serán descalificados. En caso no se logre insertar a los participantes individuales a un equipo de por lo menos 2 personas se prescindirá de su participación.
- Participación en más de un equipo. Los participantes solo pueden pertenecer a un equipo dentro de la hackathon. Cualquier persona inscrita en más de un equipo se pedirá a la persona en cuestión que elija al equipo al que pertenecerá definitivamente para continuar con su participación.
- Motivo de descalificación
 - Plagio: Cualquier tipo de plagio o uso no autorizado de código, ideas o soluciones desarrolladas por terceros resultará en la descalificación inmediata del equipo.
 - Falta de respeto o comportamiento inadecuado: Conductas antiéticas, falta de respeto hacia otros equipos, mentores, o jueces, así como cualquier comportamiento disruptivo que afecte el ambiente de trabajo, puede ser motivo de descalificación.
 - Incumplimiento de las reglas: El incumplimiento de las reglas establecidas para la hackathon, como trabajar fuera de los términos del espacio físico de la hackathon, llevará a la eliminación del equipo.
 - Inconsistencia con la idea inicial. Los equipos que, durante la fase final, desarrollen un proyecto que se desvíe completamente de la idea inicial propuesta en la fase de selección serán descalificados.
 - Falsificación de información. Cualquier intento de falsificar la información presentada, ya sea durante la inscripción o en el desarrollo del proyecto, será motivo de descalificación inmediata.

- Entrega tardía del prototipo. Los equipos que no entreguen su prototipo dentro del plazo estipulado en la fase final quedarán fuera de la competencia.

Consideraciones

Para los participantes en general, ya sea que se hayan inscrito en grupo o de manera individual, la organización mantendrá comunicación mediante el correo que proporcionaron en el formulario de inscripción.

Para los equipos finalistas, es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones.

- Cada equipo debe traer sus propios equipos y herramientas de trabajo, como laptops, cargadores, dispositivos móviles y cualquier otro material necesario para el desarrollo de su proyecto. La organización no proporcionará estos materiales. Se recomienda también llevar extensión.
- Cada equipo es responsable de sus pertenencias durante todo el evento. Se recomienda no dejar objetos personales desatendidos para evitar cualquier inconveniente.
- Los gastos relacionados con el transporte, alimentación y otros aspectos logísticos corren por cuenta de cada participante o equipo. La organización del evento no cubrirá estos costos.

Código ético y normas de conducta

Los participantes de la Hackathon se comprometen a cumplir los siguientes principios éticos durante el desarrollo de sus actividades:

- Actuar con honestidad y transparencia en su labor. Los participantes deben realizar su trabajo de forma íntegra, sin apropiarse del trabajo ajeno o utilizar información no autorizada.

- No mostrar contenido sexual, violento ni despectivo ante público. Las presentaciones y materiales utilizados deben ser apropiados y respetuosos para todos los asistentes y viewers.
- Respetar las decisiones emitidas por el jurado. Las decisiones del jurado son definitivas y deben ser aceptadas de manera respetuosa por todos los equipos participantes.
- La participación no debe fomentar el uso de sustancias ilegales ni actividades peligrosas.
- Solo serán aceptadas aquellas aportaciones que estén directamente relacionadas con el tema propuesto por la organización: Los proyectos deben mantenerse dentro de los lineamientos temáticos establecidos por el evento.
- Cumplir de forma responsable con sus compromisos asumidos: Los equipos deben cumplir con los plazos establecidos y las responsabilidades asignadas de manera profesional y puntual.
- Respeto y colaboración. Los participantes deben mantener un ambiente de respeto mutuo tanto entre sus compañeros de equipo como con los otros participantes, mentores, jueces y organizadores. La colaboración es clave para el éxito del evento.
- Uso adecuado del espacio y los recursos. Los equipos deben utilizar los recursos y las instalaciones proporcionadas de manera responsable, asegurándose de cuidar el equipo y respetar las normas del lugar donde se desarrolla la hackathon.
- Confidencialidad de las ideas. Se debe respetar la confidencialidad de las ideas y los proyectos de los demás equipos, evitando la apropiación indebida o divulgación de la información que no les pertenece.
- Seguridad física y emocional. Los participantes deben evitar cualquier comportamiento que pueda comprometer la seguridad física o emocional de los demás. Esto incluye no sólo acciones, sino también lenguaje o comentarios ofensivos.

- Evitar el uso de lenguaje o actitudes discriminatorias. Cualquier forma de discriminación por raza, género, orientación sexual, religión, o cualquier otra característica está estrictamente prohibida.
- Compromiso con la innovación y la ética. Los equipos deben esforzarse por crear soluciones innovadoras que tengan un impacto positivo, siempre manteniendo los más altos estándares éticos en el uso de la tecnología.

Propiedad intelectual

Los proyectos que se desarrollen durante el evento deben adoptar la modalidad de código abierto y estar licenciados bajo Apache 2.0, MIT, o GNU GPLv3. Como parte del proceso, es requisito incorporar el código y la documentación correspondiente a los repositorios de Github designados por los líderes de cada equipo, mediante el uso del protocolo GIT.

La organización del ENEISOFT respeta y reconoce la propiedad intelectual de cada equipo sobre el prototipo que desarrollen durante la hackathon. La organización no se apropiará de los derechos sobre las ideas, diseños o soluciones presentadas, y cada equipo conservará plenos derechos sobre sus creaciones. Los participantes podrán continuar desarrollando sus proyectos después del evento, sin restricciones por parte de los organizadores.

Adicionalmente, los organizadores del evento se eximen de responsabilidad ante posibles violaciones de derechos de terceros que los participantes puedan incurrir, como el uso indebido de datos personales o información privada ajena al concurso. Los organizadores tampoco se reservan ningún derecho de autor sobre las propuestas presentadas para la participación en el evento.

Es importante señalar que cualquier contenido generado durante el Hackathon ENEISOFT, incluyendo, pero no limitándose a código, diseños y soluciones, podría ser

revisado y evaluado públicamente. Los participantes deben ser conscientes de que su trabajo podría ser divulgado a través de los canales de comunicación del evento, redes sociales u otros medios.

Además, en caso de eventos fortuitos que puedan afectar la participación, como fallas técnicas, pérdida de conexión a internet o lesiones físicas, los organizadores no asumirán responsabilidad alguna.

Se insta a los participantes a seguir normas éticas y de integridad, evitando cualquier conducta inapropiada, difamatoria o perjudicial hacia otros participantes.

Finalmente, cualquier cambio en las reglas o cualquier situación no contemplada será resuelta por los organizadores, cuyas decisiones serán definitivas e inapelables. Al participar en la Hackathon ENEISOFT, los concursantes aceptan todas las condiciones y disposiciones establecidas en este documento.