

# “Hackathon de Inteligencia Artificial: Ganando a la diabetes”

## 1. Presentación

La Universidad ESAN invita a participar de la “**Hackathon de Inteligencia Artificial: Ganando a la diabetes**” a los jóvenes estudiantes que se encuentran cursando el 3°, 4° y 5° grado de secundaria de todos los colegios del Perú

Durante la Hackathon se busca entrenar a todos aquellos estudiantes, que disfruten de trabajar en equipo y sean apasionados por las nuevas tecnologías, en actividades relacionadas a la Inteligencia Artificial (IA), ello con la finalidad de poder aplicarla al bien común social, dado que la IA es el propulsor de la Cuarta Revolución Industrial (Industria 4.0), así como destacar que la IA tiene la posibilidad de ser un catalizador para el cambio social.

En la Hackathon, los estudiantes realizarán actividades en donde podrán implementar aplicaciones de Inteligencia Artificial para encontrar soluciones de: Monitoreo de pacientes diabéticos, prevención a través de ejercicios y/o análisis de comida a través de soluciones tecnológicas que promueven buenos hábitos con el fin de reducir la aparición de casos de diabetes tipo 2.

## 2. Objetivo

La organización de la Hackathon tiene como objetivos principales los siguientes:

- Fomentar la educación en Inteligencia Artificial en estudiantes de secundaria, para la creación de aplicaciones inteligentes que desaten cambios sociales de manera positiva.
- Promover el desarrollo de habilidades blandas como: Liderazgo, comunicación efectiva y trabajo en equipo, ello a través de un entorno de aprendizaje colaborativo remoto.

## 3. Respecto a la Inteligencia Artificial

El término Inteligencia Artificial (en inglés, AI - Artificial Intelligence) es la ciencia e ingeniería para construir, especialmente, máquinas y/o programas inteligentes que simulan a la inteligencia humana tanto en su forma de pensar, como en su forma de actuar. Así, la IA es base para el desarrollo de la Industria 4.0 y la creación de tecnologías de punta que tengan por fin de promover cambios sociales a favor de la humanidad.

## 4. Desafíos

Debemos señalar que, en el foro APEC en su informe *Developing Computational Thinking on AI and Big Data Era for Digital Society*, de marzo 2021, se consideró

la inserción de la Inteligencia Artificial en la currícula de educación básica para la creación de la sociedad del futuro y de la Industria 4.0.

Así, el principal atractivo de la Inteligencia Artificial en educación es preparar a los estudiantes en competencias que además de darle un uso a dichas tecnologías, estos puedan tener la capacidad de crearlas y con ello lograr moldear el futuro de sus sociedades.

La “**Hackathon de Inteligencia Artificial: Ganando a la diabetes**” busca ser un propulsor de la inserción de Inteligencia Artificial en la educación básica para que así se puedan generar cambios sociales. En razón de ello, el evento persigue entrenar a estudiantes en Inteligencia Artificial para el desarrollo de aplicaciones inteligentes que busquen resolver los siguientes desafíos:

Monitoreo	Prevención alimentaria	Prevención física
¿Cómo podríamos ayudar a los pacientes con diabetes en el uso de aplicaciones inteligentes, que permita mejorar el monitoreo de glucosa y/u otras variables relacionadas para un mejor tratamiento?	¿Cómo podríamos mejorar la prevención de diabetes mediante el desarrollo de aplicaciones y/o sistemas basados en Inteligencia Artificial para el análisis de alimentos de manera previa a su consumo?	¿Cómo podríamos ejercitar a las personas, de una forma creativa, mediante aplicaciones y/o sistemas que empleen Inteligencia Artificial en su interacción?

Las aplicaciones inteligentes no se limitan solo a software definido por la organización, sino también es posible el uso de hardware, como, por ejemplo: Arduino y/o sensores relacionados, para el desarrollo del proyecto, otras librerías complementarias pueden ser usadas. Sin embargo, estas no tendrán un puntaje extra.

## 5. Premios

Los ganadores de la Hackaton, serán acreedores del siguiente premio:

Primer Puesto	Segundo Puesto	Tercer Puesto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 tablets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 audífonos inalámbricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 power banks</li> </ul>
<p>* Descuentos</p> <p><input type="checkbox"/> 100 % de descuento en el pago de derecho de admisión a la Universidad ESAN.</p>		

- 25 % de descuento en el pago de la 1ª boleta respecto a los derechos académicos a la Universidad ESAN.
- 100% de descuento en el pago a realizar por los derechos académicos en la Pre ESAN.

Observaciones:

- Los descuentos no son acumulativos con algún otro tipo de descuento.
- Los descuentos son solo para los alumnos reconocidos como ganadores y no para los profesores participantes o coach de los alumnos u otro participante.
- Los descuentos aplican únicamente para el alumno reconocido en el presente documento, quien no podrá trasladarlo a algún otro tercero.
- El derecho a hacer uso del presente descuento será vigente:
  - o Hasta el 2026, para alumnos que estén cursando el tercer grado de secundaria.
  - o Hasta el 2025, para alumnos que estén cursando el cuarto grado de secundaria.
  - o Hasta el 2024, para alumnos que estén cursando el quinto grado de secundaria.
- El descuento se aplicará solo para las carreras de pregrado regular de la Universidad ESAN.
- El otorgamiento del presente premio no otorga al alumno el derecho de admisión a la Universidad ESAN.

- El jurado calificador evaluará cada propuesta presentada considerando los criterios de la sección 8 y elegirá las tres soluciones que obtengan mayor puntaje. En caso de ocurrir empate, el jurado tendrá una ronda extra de votación.
- El resultado de los ganadores será anunciado en la ceremonia de cierre del evento en la Universidad ESAN.
- Todos los equipos participantes de la Hackathon recibirán una constancia de participación.

## 6. Postulación y requisitos

Los interesados en participar en la “**Hackathon de Inteligencia Artificial**”, deberán realizar su inscripción vía la página web del evento: <https://hackathonia.esan.edu.pe/>

Para ello, deberán considerar que se encuentren cursando los tres últimos años de estudio de nivel secundario de colegios públicos y privados del Perú, además de cumplir con los siguientes requisitos:

- Deberán constituir equipos de dos a tres personas pertenecientes al mismo centro educativo, además del tutor. Pueden distribuirse de la siguiente manera:
  - Equipos de 3 alumnos de 5° grado de secundaria.
  - Equipos de 3 alumnos de 4° grado de secundaria.
  - Equipos de 3 alumnos de 3° a 5° grado de secundaria.
- Cada equipo debe registrar a un tutor o coach, quien deberá ser un profesor, representante del centro educativo
- Cada equipo debe designar al coach o representante, siendo este el

responsable de todas las comunicaciones entre su equipo y los organizadores.

- Se consignarán los datos de todos los integrantes del equipo y las autorizaciones de los apoderados para los participantes menores de edad, según los formatos establecidos en la página web del evento.
- Cada colegio puede presentar como máximo dos equipos en el evento.

**Nota:** Es recomendable que el equipo sea multidisciplinario, y entre los miembros haya un balance de habilidades como programación, diseño gráfico y/o negocios.

## 7. Cronograma de actividades

Actividad	Fecha
Inscripciones	Desde el 28 de setiembre hasta el 01 de noviembre
Evaluación de inscripciones	Del 02 al 03 de noviembre
Entrenamiento en Inteligencia Artificial	04 de noviembre
Publicación de versión final de proyectos	08 de noviembre 09:00 horas
Notificación de proyectos finalistas disponibles	09 de noviembre 20:00 horas
Defensa final e Información de Resultados	11 de noviembre

Evaluación de inscripciones. Las inscripciones al evento serán evaluadas por el comité organizador. El comité determinará la conformidad de la inscripción de los equipos participantes. Luego el comité publicará la lista de equipos habilitados para su participación a través de su página web.

Evaluación de proyectos. Las propuestas presentadas el 03 de noviembre serán evaluadas por el comité organizador, quienes estarán conformados por docentes de la Universidad ESAN e invitados expertos en el área.

El comité determinará a 15 equipos destacados de la Hackathon bajo los criterios del punto 8 del presente documento y se notificará la lista de finalistas vía email desde el jueves 09 de noviembre.

En el segundo día del evento tendrán una ronda final de presentación de su idea por 5 minutos por cada equipo, donde los jurados seleccionarán a los ganadores del evento.

Hackathon Inteligencia Artificial. Los equipos clasificados accederán a charlas y

talleres el día de la Hackathon, que les permitirán culminar su propuesta, según la agenda ubicada en la sección 12.

- Lugar: híbrido, solo los participantes fuera del departamento de Lima tendrán la opción de presentación online
- Recursos: La organización enviará por email la lista de software que requerirán para el evento.

Ceremonia de clausura. Los equipos ganadores tendrán la oportunidad de exponer su idea. Posteriormente, se premiará a los equipos finalistas y grupos sobresalientes.

## 8. Criterios de evaluación

Cada propuesta debe contar con un prototipo, una presentación en .ppt y video. El tiempo máximo del video es de 3 minutos, donde expondrán su presentación y la demostración del aplicativo desarrollado. Las presentaciones serán evaluadas considerando los siguientes criterios:

N°	Criterio	Característica	Descripción	Puntaje
1	Originalidad	Creativ oorigina l	Que la solución sea creativa, interactiva y pueda conectar con el usuario final.	25
3	Escalabilidad	Crecimiento	El proyecto es viable para su escalamiento bajo su público objetivo y fuera del mismo.	15
4	Defensa	Presentación	La presentación tiene un propósito claro y ha cumplido su objetivo. Debe tener una distribución efectiva de texto/imágenes en cada página de su presentación.	30
5	Prototipo	Versatilidad	El producto muestra todas las funcionalidades planteadas y es amigable para el usuario final.	30
			<b>Total</b>	<b>100</b>

## 9. Jurado calificador

El jurado calificador estará conformado por especialistas en Tecnologías de Información y áreas relacionadas, quienes son docentes de la Universidad ESAN y de organizaciones externas.

## **10. Criterios de descalificación**

- Si, durante el evento, algún participante abandona las salas online de la Universidad ESAN.
- Si el grupo presenta una solución que infrinja los derechos de autor de terceros, marcas registradas, patentes, u otros derechos de propiedad, publicidad o privacidad.
- Si el grupo presenta una propuesta que viole alguna ley, ordenanza, estatuto o reglamento vigente que pueda ser interpretado como racial, ofensivo, difamatorio o que pueda acosar ilícita o ilegalmente a cualquier persona natural o jurídica.
- Si algún participante causa algún tipo de daño físico y/o psicológico a otro participante.
- El tutor por cada equipo sólo está permitido guiar al estudiante en su desarrollo de prototipo. El desarrollo de la propuesta es desarrollado totalmente por los estudiantes.

## **11. Aspectos legales a considerar**

- Los participantes son responsables por la veracidad de los datos brindados al evento, los cuales tendrán carácter de declaración jurada.
- Los participantes autorizan, a través de sus apoderados, que las actividades, trabajos e información obtenida en razón de su participación en el Hackaton sea licenciada a la Universidad ESAN de manera gratuita. En razón de ello, ESAN podrá dar uso exclusivo para su implementación física y/o escalamiento, con la única salvedad que esta se use para obtener un mayor grado de difusión y promoción del mismo.
- De conformidad con la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, los participantes que se inscriban en la Hackathon otorgan su consentimiento para el tratamiento de sus datos personales, previo permiso dado por su padre y/o apoderado.
- Los participantes podrán ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos personales remitiendo una comunicación formal a las instituciones que organizan el evento, acorde a lo señalado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- Los participantes declaran y garantizan, bajo su exclusiva responsabilidad, que el contenido que presenten en sus proyectos a la Universidad ESAN, son de su creación original, no infringe derechos, ni derechos de propiedad intelectual de terceros, incluido, sin límites: Derechos de autor, marcas comerciales, patentes, secreto comercial, privacidad y publicidad. Del mismo modo, declaran que el contenido no es ilegal, ni se ha enviado de una forma que infrinja una obligación contractual que puedan tener con un tercero, o que viole cualquier ley o normativa vigente en el territorio peruano.
- Los participantes aceptan y garantizan que no presentarán soluciones que contengan componente malicioso, engañoso, o diseñado para restringir o dañar la funcionalidad de una computadora u otro dispositivo.
- Los participantes declaran y garantizan que no presentarán proyecto que

pueda atentar contra las creencias, estado físico, raza y/o nivel económico social.

- Los participantes aseguran que la solución presentada no ha sido premiada en otro evento similar o esté en proceso de comercialización.
- Los derechos de autor pertenecen a los creadores de los respectivos trabajos y sus contenidos.
- Los apoderados de los ganadores consienten el uso de los proyectos, sus ideas, aplicaciones y datos para usos de difusión del presente Concurso a través de medios de publicidad como afiches, mailing, internet, redes sociales y folletería, sin que dicha utilización le confiera derecho alguno a ningún tipo de compensación económica.
- La participación en el presente concurso supone la aceptación íntegra de los términos y condiciones estipulados en las presentes Bases y la aceptación expresa de las decisiones interpretativas que pueda efectuar el Comité Organizador respecto al presente documento.
- En caso de divergencia entre los participantes del Concurso y la interpretación de las presentes Bases por el Comité Organizador, las partes acuerdan someterse a lo que resuelva el Comité Organizador.

Responsabilidades del Comité Organizador:

- Las dudas o interpretaciones que puedan merecer las disposiciones de las presentes Bases serán resueltas internamente por el Comité Organizador.
- El Comité Organizador, no se hace responsable ante errores en la recepción o emisión de comunicaciones.
- Lo no estipulado en el presente documento será resuelto por el Comité Organizador.

## 12. Agenda de la Hackathon Inteligencia Artificial

<b>Día 1: 04 de noviembre</b>		
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Lugar</b>
08:00 AM	Registro de participantes	Online
08:30 AM	Ceremonia de apertura	Online
09:00 AM	Charla 1: Hackathon diabetes	Online
09:15 AM	Charla 2: Diabetes	Online
10:15 AM	Taller 1: Desarrollando aplicaciones	Online
11:05 AM	Taller 2: Inteligencia Artificial 101	Online
12:05 PM	Taller 3: Presentación proyecto	Online
01:05 PM	Taller 4: Casos de IA aplicado a salud	Online

<b>Día 2: 11 de noviembre</b>		
09:00 AM	Apertura del evento	Presencial
09:30 AM	Presentación de equipos destacados	Presencial
11:00 AM	Deliberación de equipos ganadores	Presencial
11:30 AM	Premiación	Presencial

**Nota:** Es obligatorio que todos los participantes asistan a todos los talleres y charlas.

### **13. Consultas**

El comité organizador está facultado para responder cualquier tipo de consulta, pedido y/o aclaración respecto a las bases. Las consultas deben derivarse al email: [hackathonia@esan.edu.pe](mailto:hackathonia@esan.edu.pe)