

¿Puedo
ayudarte?

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN

DISEÑO DE APLICACIONES Y CHATBOTS CON IA

 INICIO: 1 de setiembre

 **DURACIÓN:**
60 horas

 **MODALIDAD:**
Virtual
sincrónica

 **HORARIO:**
Lunes y miércoles
7:00 p.m. a 10:00 p. m.

 **CERTIFICACIÓN:**
A nombre de la Escuela
de Posgrado USIL

APLICACIÓN PRÁCTICA

Proyecto Integrador
Diseño de un Asistente
Virtual con IA.

CONFERENCIA INTERNACIONAL

IA y su impacto en la
transformación digital.

Descripción del programa

En un contexto donde la Inteligencia Artificial está redefiniendo la forma en que las organizaciones interactúan con sus usuarios, este programa especializado capacita a los participantes en el diseño y desarrollo de aplicaciones y asistentes conversacionales basados en IA. A través de sesiones prácticas y casos reales, se abordan temas como programación en Python, procesamiento de lenguaje natural (PLN), *machine learning* y diseño de interfaces conversacionales. Los participantes desarrollarán soluciones con herramientas como TensorFlow, PyTorch, NLTK y *frameworks low-code*, fortaleciendo sus competencias técnicas para liderar proyectos de innovación digital. Según Gartner (2023), para 2026 más del 70% de las interacciones laborales incluirán algún nivel de automatización conversacional, lo que evidencia la relevancia de estas competencias.





Serás capaz de

1

Diseñar aplicaciones y asistentes virtuales con inteligencia artificial, integrando algoritmos de aprendizaje automático, procesamiento de lenguaje natural y *frameworks* conversacionales.

2

Programar soluciones interactivas en Python, aplicando estructuras de control, manejo de datos y bibliotecas especializadas para el desarrollo de chatbots y funcionalidades inteligentes.

3

Desarrollar interfaces conversacionales multicanal, implementando experiencias de usuario fluidas e intuitivas mediante herramientas *low-code* y APIs de mensajería.

4

Construir y evaluar modelos de *machine learning* personalizados para tareas de predicción, clasificación o análisis de sentimiento, utilizando herramientas como TensorFlow y PyTorch.



Perfil del participante

El programa está dirigido a profesionales de distintas áreas funcionales como tecnología, marketing, atención al cliente, operaciones, recursos humanos o consultoría, interesados en diseñar aplicaciones y asistentes virtuales basados en inteligencia artificial. No se requieren conocimientos previos en programación, ya que el enfoque es accesible y progresivo. Es ideal para quienes buscan adquirir competencias prácticas en IA aplicada, desarrollo de chatbots y automatización de procesos conversacionales en entornos digitales.

Requisitos de admisión

- ▶ Copia o foto de DNI (ambos lados).
- ▶ Ficha de inscripción.
- ▶ Acuerdo de matrícula.
- ▶ Experiencia laboral mínima de un año.

Skills

Al finalizar el programa dominarás las siguientes competencias:

- ▶ Programación en Python para IA.
- ▶ Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN).
- ▶ Diseño de interfaces conversacionales.
- ▶ Modelado con *machine learning* y *deep learning*.
- ▶ Desarrollo de aplicaciones inteligentes.

Por qué somos diferentes



Al finalizar el programa, los participantes desarrollarán un asistente conversacional inteligente con IA, el cual resolverá una problemática real planteada por el docente. Este proyecto permite poner en práctica todo lo aprendido, desde la lógica de programación hasta el diseño de la experiencia conversacional multicanal.



El programa incluye el uso de entornos y librerías como Python, Jupyter Notebook, TensorFlow, PyTorch, NLTK, spaCy y herramientas *low-code* para integrar chatbots en canales como WhatsApp, Messenger e Instagram.

Ruta de aprendizaje



Conferencia Internacional:

IA y su impacto en la transformación digital.

Potencia tu liderazgo y empleabilidad accediendo a los *workshops* exclusivos para nuestros estudiantes.

- ▶ Marca personal digital
- ▶ Networking
- ▶ LinkedIn
- ▶ Entrevistas efectivas

La Conferencia Internacional y los *workshops* son opcionales, a los que nuestros alumnos pueden acceder libremente hasta tres meses después de haber finalizado las clases de su programa.

Cursos

Introducción a Python y a la Programación

Obtendrás los conceptos básicos sobre el lenguaje de programación Python y cómo aprovecharlo al máximo utilizando el IDE (Entorno de Desarrollo Integrado) PyCharm y Jupyter Notebook. Aprenderás el uso de módulos, estructuras de control y paquetes en Python.

- ▶ Conceptos básicos de programación.
- ▶ Sintaxis de Python.
- ▶ Variables y tipos de datos.
- ▶ Operadores y expresiones.
- ▶ Estructuras de Control de flujo:
 - Condicional.
 - Repetitiva.
- Trabajo aplicado: crear una simple calculadora.

Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) para Chatbots

Aprende a construir chatbots inteligentes que puedan entender y responder al lenguaje humano de forma natural. Dominarás las técnicas de PLN para crear conversaciones fluidas y significativas.

- ▶ Conceptos básicos de PLN: tokenización, *stemming*, lematización, análisis de sentimientos.
- ▶ Modelos de lenguaje: *word embeddings*, *transformers*.
- ▶ Diseño de diálogos: flujos de conversación, gestión de intenciones, entidades.
- ▶ Herramientas y bibliotecas para PLN: NLTK, spaCy.
- Taller 2: desarrollar un *script* para conocer el sentimiento de un sitio *web*.

Fundamentos de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático

Adquiere los conocimientos básicos de inteligencia artificial y descubre cómo las máquinas pueden aprender de los datos. Aprenderás los conceptos clave, algoritmos y aplicaciones prácticas de esta tecnología revolucionaria.

- ▶ Introducción a la IA: conceptos básicos, historia y evolución.
- ▶ Aprendizaje automático: tipos de aprendizaje, algoritmos, evaluación de modelos.
- ▶ *Deep learning*: redes neuronales artificiales, aplicaciones en visión por computadora y procesamiento del lenguaje natural.
- ▶ Introducción a TensorFlow y PyTorch.
- Taller 1: Aplicación de *machine learning* y *deep learning*:
 - Modelo de regresión (predecir valores continuos).
 - Modelo de clasificación (abandono de empleados).
 - Clasificación de imágenes (*deep learning*).

Diseño de Interfaces Conversacionales

Desarrolla interfaces de usuario conversacionales intuitivas y eficaces. Dominarás los principios del diseño de conversaciones naturales y construirás experiencias de usuario memorables.

- ▶ Principios de diseño de interfaces de usuario para chatbots.
- ▶ Diseño de conversaciones naturales y personalizadas.
- ▶ Integración de chatbots con diferentes canales (*web*, móvil, mensajería).
- ▶ Evaluación de la experiencia del usuario en chatbots.
- ▶ Componentes para el diseño de un chatbot con IA GEN multicanal Zero Code (WhatsApp API, Facebook Messenger, Telegram Messenger, Instagram Messenger).
- Taller 3: diseñar y desarrollar.
 - Desarrollar un chatbot simple.
 - Desarrollar un chatbot low-code.

Diseño de Aplicaciones con Inteligencia Artificial

Descubre cómo aplicar la inteligencia artificial para crear aplicaciones en diversos sectores, desde el comercio electrónico hasta la salud. Aprenderás a desarrollar soluciones personalizadas que resuelvan problemas específicos y generen valor para los usuarios.

- ▶ Diseño de aplicaciones móviles (Android, iOS) con integración de IA.
- ▶ Diseño de aplicaciones *web* con integración de IA.
- ▶ *Frameworks* y herramientas para desarrollo de aplicaciones con IA.
- ▶ Diseño de arquitecturas escalables y robustas.

Proyecto Integrador: Diseño de un Asistente Virtual con IA

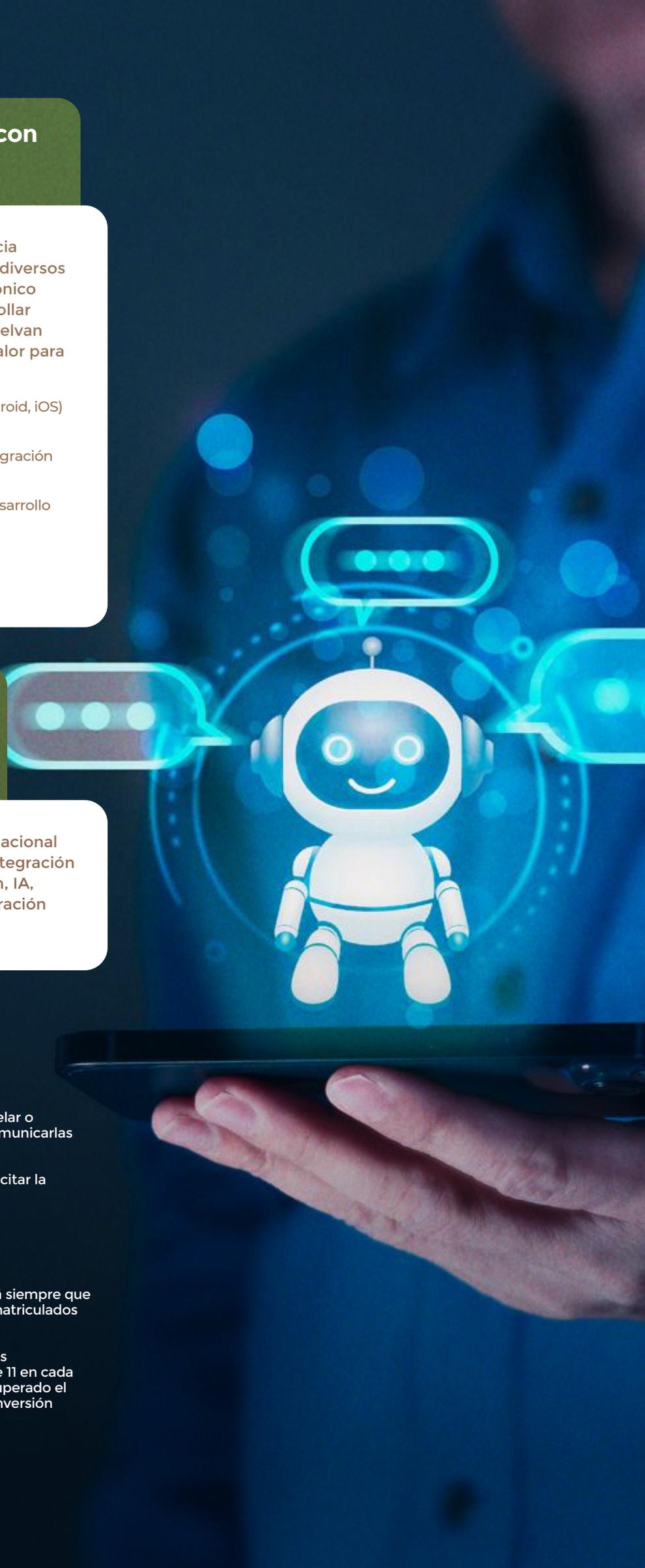
Crearás tu propio asistente conversacional inteligente. Este proyecto será la integración final de lo aprendido: programación, IA, PLN, diseño conversacional e integración multicanal.

La EPG-USIL se reserva el derecho de cancelar o modificar las fechas de sus programas y comunicarlas con la debida anticipación.

Una vez iniciadas las clases no se podrá solicitar la devolución de la primera cuota.

El dictado de clases del programa se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados establecido por USIL.

Para la entrega de certificados son requisitos indispensables alcanzar una nota mínima de 11 en cada uno de los cursos del programa, no haber superado el 30 % de inasistencias y haber cancelado la inversión económica total del programa.



Profesores *practitioners*



Pablo Perez Queniche

CEO de PPQ & Data Partner Consulting.

- ▶ Cuenta con 15 años de experiencia en diseño e implementación de productos basados en datos (descriptivos, predictivos), creación de áreas de BI, diseño de estrategias de datos y CRM. Ha sido gerente de Operaciones y Marketing de CPP4 Technology.
- ▶ Gerente de Data & Analítica Avanzada en Casino Atlantic City, head de CRM e Inteligencia Comercial en Ripley Perú.
- ▶ MBA por Centrum Católica.
- ▶ PADE en Gerencia de TI por ESAN.
- ▶ Especialización en Data Science & Big Data Analytics así como Comunicación Persuasiva, ambos por el MIT.
- ▶ Ingeniero informático por la PUCP.



Luis Ruiz Saldarriaga

Consultor de TI independiente e investigador en las áreas de inteligencia artificial, *machine learning*, *deep learning* y *big data*.

- ▶ Cuenta con más de 25 años de experiencia en la dirección de proyectos de TI, gestionados bajo enfoques tradicionales y ágiles, principalmente en el sector *retail*. Se ha desempeñado como gerente de Proyectos de TI en Intercorp y como subgerente de Sistemas en Ripley.
- ▶ MBA de Centrum PUCP.
- ▶ *Executive MBA in Digital Transformation* en IEBS Business School, España.
- ▶ Candidato a maestro en Ciencias de la Computación por la PUCP.
- ▶ Certificaciones internacionales como Scrum Master, Scrum Product Owner y Management 3.0.

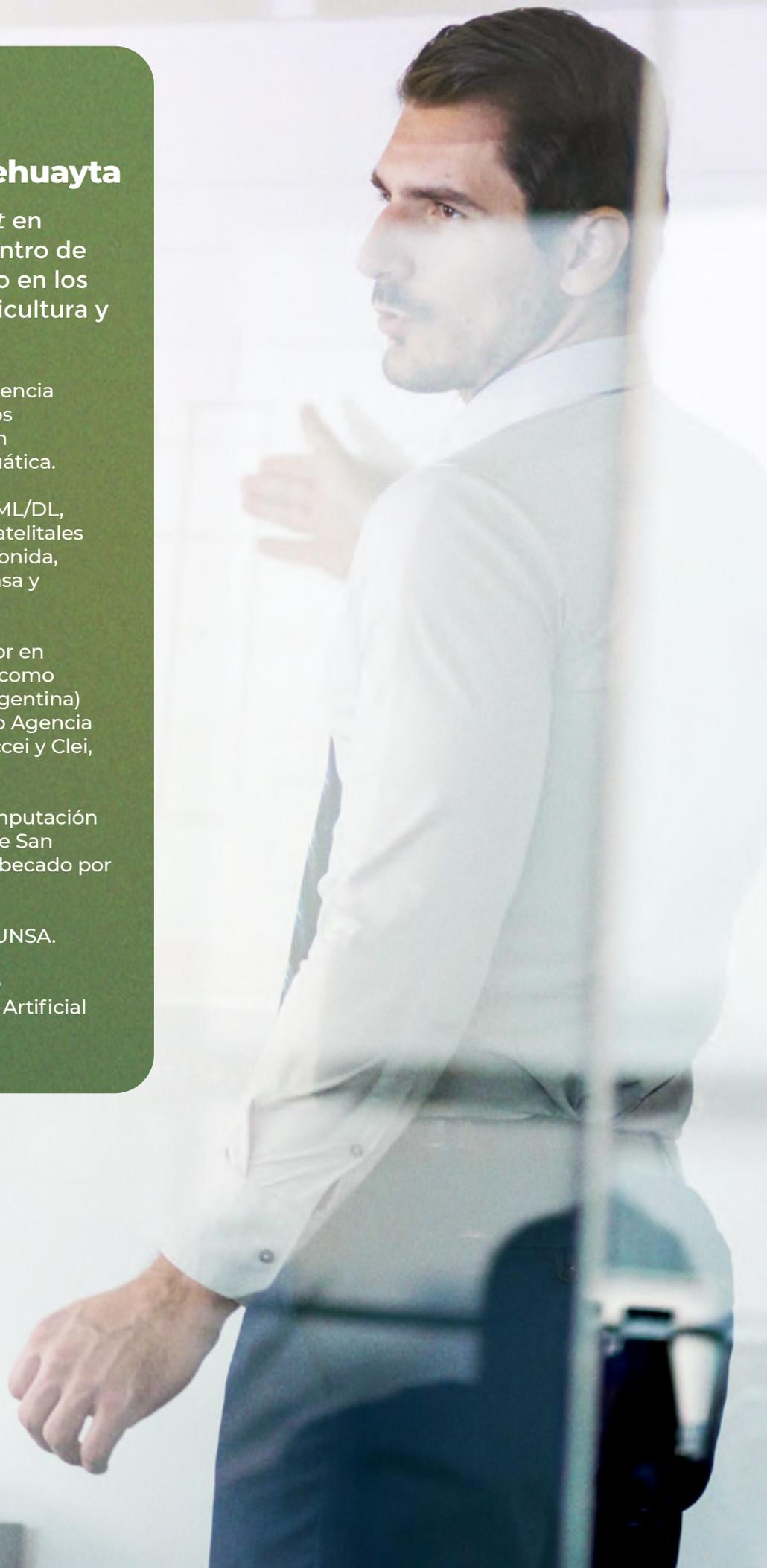


Wilder Nina Choquehuayta

CEO y *AI research scientist* en VEOX S.A.C., empresa y centro de investigación especializado en los sectores pesquero, de acuicultura y de medio ambiente.

- ▶ Con más de 10 años de experiencia en I+D+i, ha liderado proyectos en inteligencia artificial, visión computacional y robótica acuática.
- ▶ Ha brindado consultorías en ML/DL, Data Science y Tecnologías Satelitales a entidades como Inaigem, Conida, Ingemmet, Sunat, Hayduk, Tasa y Seacorp.
- ▶ Ha participado como expositor en conferencias internacionales como FICC (EE. UU.), CELFI-UBA (Argentina) y en eventos nacionales como Agencia Espacial - Conida, Simbig, Laccei y Clei, entre otros.
- ▶ Magíster en Ciencia de la Computación por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA), becado por Concytec.
- ▶ Ingeniero de sistemas por la UNSA.
- ▶ Diplomatura en Desarrollo de Aplicaciones con Inteligencia Artificial de la PUCP.

La EPG-USIL se reserva el derecho de modificar su plana docente, ya sea por motivos de fuerza mayor o por disponibilidad del profesor, sin afectar la calidad académica del programa.





Más información

📞 981 458 741

✉ informes.epg@usil.edu.pe

📘 @usileducacionejecutiva

🌐 EPGUSIL

#EducaciónEjecutivaUSIL

epg.usil.edu.pe

