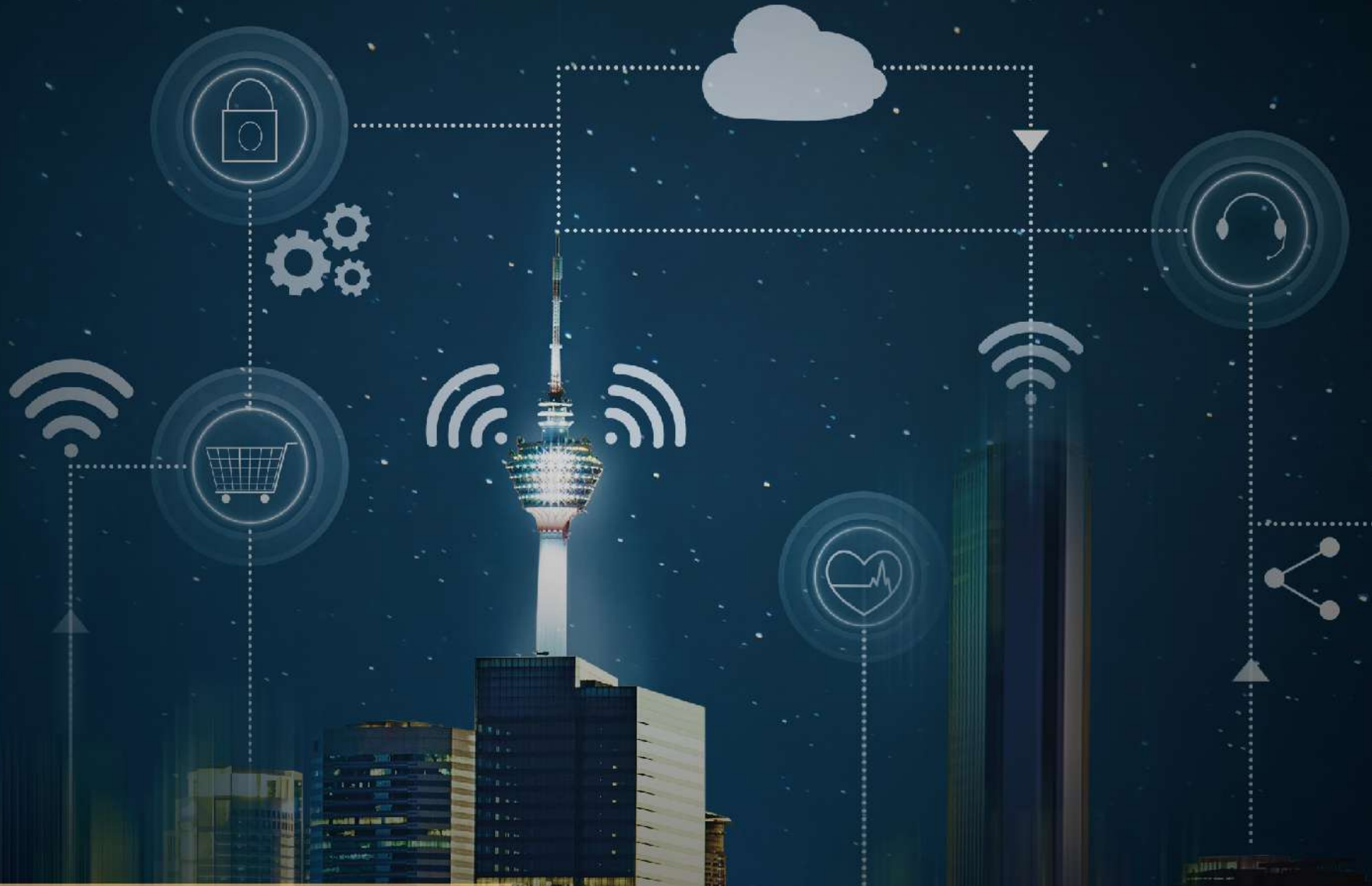




POSTGRADO | UCSP



MAE

**MAESTRÍA
EN INTERNET
DE LAS COSAS**

Elige ser **GRANDE**



IOT
INTERNET OF THINGS



MAESTRÍA EN INTERNET DE LAS COSAS

El Internet de las Cosas (IoT) es una nueva etapa de la revolución digital que consiste en convertir objetos físicos y cosas cotidianas en productos y servicios de datos digitales, aportando así un nuevo valor y significado al hacer que las cosas que antes no tenían vida sean ahora inteligentes.

El IoT es una tecnología prometedora que proporciona soluciones eficientes y confiables para la modernización de varios sectores que demandan nuevas tecnologías, tales como el transporte inteligente, las redes inteligentes, la ciudad inteligente y la industria 4.0, entre otros.

El dominio de las tecnologías y los procesos en torno al IoT requiere un nivel avanzado de conocimiento en áreas multidisciplinarias que van desde la capa de la adquisición y el transporte de datos hasta la capa del análisis de datos y la gestión de la información. Por ello, la maestría en Internet de las Cosas, de la Universidad Católica San Pablo, se presenta como respuesta a estas necesidades, enfocada en proporcionar a los participantes capacidades para seleccionar, diseñar o implementar soluciones y productos del IoT.

Dirigido a

Profesionales o egresados que procedan de las carreras de Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Sistemas, Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Ambiental, Ciencia de la Computación y otras carreras afines a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Objetivos Específicos

- Procesar y analizar grandes cantidades de datos de sensores.
- Diseñar y desarrollar aplicaciones y servicios de IoT adaptados a las necesidades de la región y el país.
- Comprender y diseñar mecanismos de comunicación adaptados a las limitaciones de los sensores en consumo de energía y capacidad de computación.
- Desarrollar la base para avanzar en la investigación de temas de IoT y continuar con estudios de nivel doctoral.
- Fomentar la capacidad crítica acerca de las cuestiones éticas del uso de la tecnología IoT en la solución de problemas reales de diversa índole que limitan las condiciones de vida de la sociedad.
- Dominar los aspectos más importantes del IoT para poder afrontar proyectos de implementación o adecuación en sus organizaciones.

Perfil del Egresado

Al concluir la maestría, los estudiantes habrán alcanzado estas cualidades:

- Capacidad para realizar un análisis crítico de documentos técnicos y científicos en el IoT. Visión exhaustiva de los últimos avances de determinadas tecnologías, así también hace un análisis del desarrollo del IoT en el futuro.
- Capacidad de elaborar un trabajo original en un campo específico del IoT, incluyendo la preparación de la presentación de este trabajo, su exposición y su defensa en idioma inglés.
- Habilidades para diseñar y llevar a cabo experimentos, así como para analizar e interpretar datos para diversos sectores de la industria como minería, energía, petróleo, etc.
- Manejar con facilidad y de forma crítica conceptos fundamentales del diseño de sistemas de comunicaciones digitales y sus subsistemas, sabe analizar las prestaciones de dichos sistemas y puede tomar decisiones de diseño e implementación.



Plan de estudios

SEMESTRE



- Sensores y Dispositivos en IoT (Internet of Things)
- Redes, Protocolos e Interfaces
- Sistemas Inteligentes y Aprendizaje Máquina en IoT (Internet of Things)
- Tesis I

SEMESTRE



- Tratamiento de Grandes Volúmenes de Datos
- Seguridad y Privacidad
- Diseño de Infraestructuras Inteligentes
- Tesis II

SEMESTRE



- Tópicos de Especialidad I
- Tópicos de Especialidad II
- Tesis III

SEMESTRE



- Filosofía de la Ingeniería
- Tesis IV

Docentes

Dr. Jimmy Ludeña Choez

Ingeniero electrónico por la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

Magíster y doctor en Multimedia y Comunicaciones en la especialidad de Tratamiento de Señales y Datos por la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Docente y director de Investigación en el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Dr. Gonzalo Fernández del Carpio

Máster y doctor en Ingeniería Telemática por la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Máster en E-Business, Telecomunicaciones y Nuevos Modelos de Negocio por la Universidad de Cantabria, España.

Ingeniero de sistemas (Ingeniería Informática) por la Universidad Católica de Santa María, Arequipa. Estudios de maestría en Ingeniería de Software y especialización en Computación Aplicada.

Exmiembro de la Red de Excelencia de Investigación en Redes de Comunicaciones Ópticas BONE de la Unión Europea.

Dr. Efraín Zenteno Bolaños

Doctor en Ingeniería Eléctrica por el Royal Institute of Technology (KTH), Estocolmo, Suecia.

Máster en Ciencias con mención en Electrónica y Telecomunicaciones por la Universidad de Gävle, Suecia. Fue profesor asistente en la Universidad de Gävle, Suecia, desde 2010 hasta 2015.

Director de Investigación y docente en la Universidad Católica San Pablo.

Dr. Eber Huanca Cayo

Magíster y doctor en Sistemas Mecatrónicos por la Universidad de Brasilia, Brasil.

Graduado en Ingeniería Electrónica por la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

Docente y director del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Dra. Patricia Castillo Aranibar

Doctora en Multimedia y Comunicaciones por la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Máster en Ciencias de Telecomunicaciones con especialidad en Microondas y Antenas por la Universidad de Gävle, Suecia.

Fundadora y actual presidenta del IEEE Antennas and Propagation Society (APS) Sección Perú.

Docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo. Directora de la Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones.

Mgtr. Manuel Sotomayor Polar

Maestro en Ciencias con mención en Electrónica y Telecomunicaciones por la Universidad de Gävle, Suecia.

Ingeniero electrónico por la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

Realizó una pasantía en las especialidades de Radiodeterminación y Tratamiento de la Información en el Grupo de Investigación en Tratamiento Digital de la Información de la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo. Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Mgtr. Ebert San Román Castillo

Doctorando de la Universidad Carlos III de Madrid, España. Magíster en Electrónica con mención en Telecomunicaciones por la Universidad de Gävle, Suecia. Ingeniero electrónico por la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

Miembro del Grupo de Radiofrecuencia de la Universidad Católica San Pablo.

Docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Dr. Efraín Mayhua López

Magíster y doctor en Multimedia y Comunicaciones por la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Máster en E-Business: Telecomunicaciones y Nuevos Modelos de Negocios por la Universidad de Cantabria, España.

CEO de AGRINTELL S. A. C.

Docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Mgtr. Roberto Boris Martínez Aguilar

Magíster en Ingeniería Telemática en la especialidad de Redes y Servicios de Comunicaciones por la Universidad Carlos III de Madrid, España.

Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Católica San Pablo.

Docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Católica San Pablo.

Dr. Fabrizio Renzi

Doctor en Investigación por la Università Degli Studi di Siena, Italia.

Licenciado en Filosofía, Historia y Comunicación por la Università Degli Studi di Siena.

Docente e investigador en Metafísica y Antropología Filosófica y Teológica del Departamento de Humanidades de la Universidad Católica San Pablo.



Creditaje: 56 créditos
Duración: 16 meses
Inicio: 17 de abril de 2021
Fin: 24 de septiembre de 2022
Modalidad: Presencial
Lugar: Campus San Lázaro de la Universidad Católica San Pablo
Horario: Semanal
Sábados de 8:00 a 12:30 y de 14:00 a 20:00 h.



Inversión

S/ 15,500
Pronto pago: S/ 14,000 hasta el 19 de marzo de 2021
En cuotas: inicial: S/ 2,500 más 16 cuotas de S/ 890

Descuento para la Comunidad UCSP y Antiguos alumnos.
Descuento corporativo (3 personas).

*Aceptamos pagos con todas las tarjetas.
*Los descuentos no son acumulables.
*El descuento no aplica en pronto pago.



Certificación

Grado de Maestro en Internet de las Cosas,
otorgado por la UCSP.



Requisitos para la inscripción

- Ficha de inscripción correctamente llenada.
- Copia simple de DNI en caso de ser peruano.
- Copia simple del carné de extranjería o pasaporte en caso de ser extranjero.
- Reporte SUNEDU, en caso de no contar con el reporte, copia legalizada del diploma de bachiller, para peruanos.
- Copia legalizada del diploma de bachiller con la Apostilla de la Haya o la legalización por el Ministerio de Relaciones Exteriores, para extranjeros.
- Entrega de Declaración de Propósito.
- Dos cartas de recomendación.

Requisitos para la matrícula

- Compromiso de honor firmado.
- Contrato de prestación de servicios educativos firmado.



Informes e inscripciones:

María Lucía Bernaola Cabello

Asesora Educativa

Teléfono: (054) 605 630 anexo 683

Celular: 963 671 049

Correo: mlbernaola@ucsp.edu.pe

Oficina de Admisión e Inscripciones

Universidad Católica San Pablo,

Campus San Lázaro - Edificio Newman, Primer nivel

Quinta Vivanco s/n - Urb. Campiña Paisajista,

Arequipa – Perú
