



CURSO

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL

EN SALUD

**NIVEL INTERMEDIO**

**25 SET - 25 NOV**

CURSO VIRTUAL **GRATUITO** MODALIDAD **VIRTUAL ASINCRÓNICO**

## PROGRAMACIÓN DEL CURSO

### SESIÓN INAUGURAL MODALIDAD SINCRÓNICA 25 DE SETIEMBRE

Horario	Tema	Ponente
11:00 a.m.	PALABRAS DE BIENVENIDA Palabras de Directora Ejecutiva UDITD – INSN-SB	Dra. Katia Granados Guibovich
11:05 a.m.	PALABRAS DE INAUGURACIÓN Palabras de la Directora General del INSN-SB	Dra. Zulema Tomas Gonzales
11:15 a.m.	PRESENTACIÓN DEL CURSO: Programa y Modalidad	Lic. Rosa Linda Grados
11:20 a.m.	CONFERENCIA MAGISTRAL: Tendencias y retos futuros de la IA para establecimientos de salud	PhD. Eddy Morris Abarca

## MÓDULOS

### AULA VIRTUAL: MODALIDAD ASINCRÓNICA INICIA: 26 DE SETIEMBRE

#### MÓDULO I: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN SALUD

Tema	Ponente
El rol de la IA en la gestión de la información para la atención y cuidado de la salud	Dr. Juan Carlos Bartolo Kato
Análisis de la estadística médica y la IA	Dr. Víctor Guevara Ponce
Herramientas de la IA e información médica	Dr. Emanuel Alejandro Salcedo Dávila (EE. UU.)

**Actividades y Recursos Complementarios:**

- Pretest (30 min)
- Ejercicios modulares (30 min)
- Video (30 min)
- Control de lectura N°1 (30 min)

Duración de las sesiones del Módulo I: 2.0 Horas lectivas (Cada ponencia: 40 min)

Duración Módulo I: 4.0 Horas lectivas

## MÓDULO II: DESARROLLO DE ALGORITMOS

Tema	Ponente
Introducción a la estructura de datos	Ing. Josué Caycho Vivanco Ing. José Luis Cáceres
Condicionales y contadores	
Inmersión en Python y uso de bibliotecas	
Resolución de problemas con IA	
Imágenes médicas y visión por computadora (teoría y práctica)	Br. Alyssa Nicole Maguiña Diaz Br. Carlos Eduardo Vásquez Roque
<b>Actividades y Recursos Complementarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecturas (30 min)</li> <li>- Ejercicios modulares (30 min)</li> <li>- Video (30 min)</li> <li>- Control de lectura N°2 (30 min)</li> </ul>	

Duración de las sesiones del Módulo II: 3.0 Horas lectivas (Cada ponencia: 30 min)

Duración Módulo II: 5.0 Horas lectivas

## MÓDULO III: APLICACIONES AVANZADAS EN LA IA EN SALUD

Tema	Ponente
IA en radiología pediátrica	Dr. Marcelo Straus Takahashi (Brasil)
IA aplicada a pacientes con Neuroblastoma	Dra. Diana Veiga Canuto (España)
IA para educadores en salud	Dr. Javier Alejandro Flores Cohaila
<b>Actividades y Recursos Complementarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecturas (30 min)</li> <li>- Ejercicios modulares (30 min)</li> <li>- Video (30 min)</li> <li>- Control de lectura N°3 (30 min)</li> </ul>	

Duración de las sesiones del Módulo III: 2.0 Horas lectivas (Cada ponencia: 40 min)

Duración Módulo III: 4.0 Horas lectivas

## MÓDULO IV: GOBERNANZA, GESTIÓN, ANALÍTICA Y PROYECTOS DE IA PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Tema	Ponente
Gobernanza y estrategia de la IA para establecimientos de salud	Mgtr. Marthy Ravello Rodríguez
Gestión de establecimientos de salud con IA	Mgtr. Julio Yzaguirre Perez
Analítica e IA para los establecimientos de salud	Ing. Richard Moarri Nohra
Gestión de proyectos de IA en establecimientos de salud	Mgtr. Omar Crespo Delgado
Actividades y Recursos Complementarios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecturas (30 min)</li> <li>- Ejercicios modulares (30 min)</li> <li>- Video (30 min)</li> <li>- Control de lectura N°4 (30 min)</li> </ul>	

Duración de las sesiones del Módulo IV: 3.0 Horas lectivas (Cada ponencia: 45 min)

Duración Módulo IV: 5.0 Horas lectivas

## MÓDULO V: DESARROLLO ÉTICO Y SOSTENIBLE DE TECNOLOGÍAS DE IA EN SALUD

Tema	Ponente
Ética aplicada en la Inteligencia Artificial	Dr. Juan Ignacio Rouyet (España)
Construcción de un enfoque ético para el uso de la IA para la salud	Dr. Segundo Cruz Bejarano
Desafíos legales y éticos en la propiedad intelectual relacionados con la IA	Dr. Jesús Francisco García Pérez (México)
IA en salud: gobernanza y uso ético	Ing. Marushka Chocobar Reyes
Tendencias en IA	Dr. César Vílchez Inga
Actividades y Recursos Complementarios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecturas (30 min)</li> <li>- Video (30 min)</li> <li>- Post test (30 min)</li> <li>- Trabajo Final (30 min)</li> </ul>	

Duración de las sesiones del Módulo V: 2.5 Horas lectivas (Cada ponencia: 30 min)

Duración Módulo V: 4.5 Horas lectivas

## TALLER COMPLEMENTARIO

Tema	Ponente
Integración de la IA en la investigación en salud	Wagner Rogger Ríos García

Duración Taller: 1.0 Hora lectiva

Horas Lectivas
23.5

### I. ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN:

El curso se llevará a cabo en la modalidad virtual asincrónica utilizando la plataforma Moodle para compartir los contenidos y realizar las evaluaciones. La modalidad asincrónica permitirá al participante asumir la responsabilidad de culminar el curso. Asimismo, se realizarán cuestionarios y foros para una mayor participación de los asistentes.

Los recursos por utilizar son:

- Aula Virtual Moodle
- Plataforma Zoom
- Literatura complementaria
- Estudio de Casos

### II. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

La evaluación se realizará a través de ejercicios modulares, participaciones, recursos (test, lecturas y videos) y un entregable final.

### III. PLANA DOCENTE:

#### DOCENTES NACIONALES

##### Ing. MARUSHKA CHOCOBAR REYES

- Ingeniera Industrial de la Universidad de Piura
- Maestría en Ingeniería de Sistemas por la Universidad de Lima
- Acreditación como Directora por CENTRUM Católica
- Acreditación internacional en ELearning por APEC Corea y en Enseñanza para la Comprensión por Wide World de la Universidad de Harvard
- Ha impulsado la Ley de Gobierno Digital, la publicación del Estudio de Gobierno Digital en el Perú por la OCDE, la creación del Laboratorio de Gobierno y Transformación Digital, del Sistema Nacional de Transformación Digital y del Marco de Confianza Digital en el país.

##### Dr. CESAR VILCHEZ INGA

- Secretario de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital
- Ingeniero Electrónico por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Magíster en Ingeniería de Sistemas
- Doctor en Ingeniería de Sistemas por la Universidad Nacional Federico Villarreal

- Posee especializaciones en transformación digital del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés), así como en interoperabilidad y procesos públicos internacionales por la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- Ha sido director general de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico de la Presidencia del Consejo de Ministros, responsable de la creación de la Secretaría de Gobierno Digital y la integración oficial de la transformación digital en el gobierno peruano en 2016.
- Participación en Comisiones de APEC, OCDE y otros
- En la actualidad, ejerce como docente de posgrado en la Universidad ESAN, la Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Nacional del Callao.

### **Dr. SEGUNDO CRUZ BEJARANO**

CMP: 18074

- Magíster en Pediatría por la Universidad Nacional de Trujillo
- Candidato a Doctor en Medicina
- Egresado de Maestría en Educación con mención en Docencia Virtual
- Especialista en Pediatría Universidad Nacional de Trujillo
- Autor del libro Medicina Basada en el Amor: Un antiguo camino en salud

### **DR. JAVIER ALEJANDRO FLORES COHAILA**

CMP: 094966

- Médico Cirujano por la Universidad Privada de Tacna
- Maestría en Educación Superior en la Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Maestría en Educación en Ciencias de la Salud en la John Hopkins University
- Investigador a tiempo completo en Educación Médica en la Universidad Científica del Sur

### **Dr. BARTOLO KATO JUAN CARLOS**

CMP: 44802

- Médico Cirujano por la Universidad Ricardo Palma
- Maestría en Administración Pública por el European Centre of Innovation and Management (EUCIM)
- Se ha desempeñado como subdirector de regulación iniciativas y servicios del centro nacional de telemedicina de ESSALUD – CENATE
- Formación en informática en salud global por la Universidad de Washington y la Fogarty Foundation
- Miembro de la comisión nacional de telesalud

### **Ing. GUEVARA PONCE VICTOR MANUEL**

COESPE: 782

- Ingeniero Estadístico por la Universidad Nacional de Trujillo
- Magíster en Ciencia de Datos por la Universidad Ricardo Palma
- Actualmente se desempeña como docente investigador en la Maestría en Ciencia de Datos de la Universidad Ricardo Palma
- Fundador de Business Intelligence & Big Data

### **Mgtr. MARTHY RAVELLO RODRIGUEZ**

- Profesor de la Universidad ESAN. Maestro en Project Management por la UTP y bachiller en economía por la UNT
- Project Management Professional (PMP®) por el PMI®, y Professional Scrum Master (PSM-I) por Scrum.org

- Actualmente gestiona proyectos, nuevos programas y productos de Educación Ejecutiva en ESAN.
- Especialización en gestión de la innovación, propiedad intelectual y comercialización de tecnologías en Perú (Indecopi, OMPI, CAF), México (OEA) y Estados Unidos (UC, Davis)
- Fue coordinador en el ESAN Innovation Hub, coordinador del CATI, y coordinador del Cepic de la Universidad ESAN.
- Certificado de Economía Avanzada por el BCRP
- Trabajó en el CIUP de la Universidad del Pacífico.

#### **Mgtr. JULIO YZAGUIRRE PEREZ**

- Profesor de la Universidad ESAN
- Ejecutivo con amplia experiencia a nivel internacional y liderando áreas de tecnología de información, ciberseguridad y proyectos de transformación digital a nivel corporativo en puestos gerenciales en empresas del sector industrial, consumo masivo, minería, energía, telecomunicaciones, pesca, banca, seguros y otros servicios.
- Especialista en diseño e implementación de estrategias corporativas digitales, enfocado en el cumplimiento de objetivos, mejora continua y gestión del cambio. Ingeniero de tecnología de información bilingüe con MBA en USA y posgrado en MIT SLOAN.
- Docente internacional de Postgrado

#### **Ing. RICHARD MOARRI NOHRA**

- Profesor de la Universidad ESAN. MBA de ESAN e Ingeniero Industrial Titulado en la Universidad de Lima, con estudios de especialización en Chile y EE.UU. en áreas de inteligencia de negocios y de optimización operativa.
- Desde 1990 ha participado en diversas corporaciones multinacionales como consultor y gerente de proyectos en la generación de indicadores de negocios, en la optimización de procesos de toma de decisión empresarial y en la automatización de la eficiencia operacional con la aplicación de metodologías probadas y el uso de avanzados componentes analíticos. Actualmente se desempeña como consultor asociado de Wise Access y Penta Analytics en proyectos de Telemetría e Inteligencia Analítica

#### **Mgtr. OMAR CRESPO DELGADO**

- Profesor de la Universidad ESAN
- Ingeniero de Computación y Sistemas de la USM, Magister en Administración de Negocios, Business, Management, Marketing, and Related Support Services por la UPC y MBA de Universitat Politècnica de Catalunya.
- Tiene experiencia desarrollando el ecosistema de startups a nivel latinoamericano y asistiendo a emprendedores para desarrollar modelos de negocios digitales e innovación abierta.
- Es conferencista internacional en temas de tecnología, innovación y docente de programas de posgrado.

#### **Ing. JOSE LUIS MARTIN CACERES ALBAN**

- Ingeniero Biomédico del programa conjunto de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)
- Coordinador del Laboratorio de Innovación Tecnológica del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja
- Asistente de Cátedra en Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Especialización con certificación internacional en el uso de softwares de diseño 3D para uso médico, tecnologías de fabricación digital y sus aplicaciones en el campo de la salud humana



### **Ing. JOSUE DANIEL CAYCHO VIVANCO**

- Ingeniero Empresarial y de Sistemas de la Universidad San Ignacio de Loyola
- Especialización en redes y comunicaciones de datos
- Especialista en Desarrollo Web en la Unidad de Desarrollo de la Investigación, Tecnologías y Docencia del Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja
- Project Manager

### **BR. ALYSSA NICOLE MAGUIÑA DIAZ**

- Bachiller en Ingeniería Biomédica del programa conjunto de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)
- Investigadora especializada en el Área de Biomecánica y Señales Biomédicas
- Ex Jefe de Club de Ciencia de IA en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)
- Jefe de Área Académica y Servicios Generales del Fabcore de la red CoreFacilities en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Diplomado en Fabricación Digital para el Sector Industrial
- Experiencia IA para Neurociencia

### **Br. CARLOS EDUARDO VASQUEZ ROQUE**

- Bachiller en Ingeniería Biomédica del programa conjunto de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)
- Investigador Especializado en Visión por Computadora y Aplicaciones Computacionales,
- Contratista en Ciencias de la Computación e Ingeniería para Harvard University
- Consultor en inteligencia artificial para Crack The Code, desarrollando contenido educativo en IA
- Experiencia en aprendizaje automático para el reconocimiento de la lengua de señas peruana

### **WAGNER ROGGER RIOS GARCIA**

- Investigador Avanzado de la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Medicina
- Alumno de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica

## **DOCENTES INTERNACIONALES**

### **Dr. JUAN IGNACIO ROUYET RUIZ**

- Doctor en Informática e Ingeniero de Telecomunicación
- Trabaja como Senior Manager en la consultora Eraneos, en asesoría de estrategia digital
- Profesor de la Universidad Internacional de La Rioja y la Universidad Francisco de Vitoria
- Presidente del foro de pensamiento We The Humans para una inteligencia artificial ética
- Es autor del libro “Estupidez Artificial” sobre una visión ética de la IA.

### **Phd. DIANA VEIGA CANUTO**

- Graduada en Medicina y Cirugía en la Universitat de València (España), 2016
- Especialista en Radiodiagnóstico por el Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia (España) 2017-2021
- PhD por la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia (España), junio 2023
- Magister en Investigación clínica por la Universidad Miguel Hernandez (Elche, España)
- Obtención de los Exámenes Europeos de Radiología Pediátrica (EDiPR)
- Research Fellow en el instituto de Investigación Sanitaria La Fe (Valencia, España), 2021-2023

- Desde julio de 2023: Fellowship en Radiología Pediátrica en el Hospital for the Sick Children (Sick Kids), Toronto (Ontario, Canadá)
- Ha impartido múltiples ponencias y comunicaciones en congresos y cursos como el European Society of Pediatric Radiology Annual Meeting 2022 y 2023, en congreso de la European Society of Gastrointestinal and Abdominal Imaging (2021, 2022), o el congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM 2023).

#### **Dr. MARCELO STRAUS TAKAHASHI**

- Especialista en Radiología Pediátrica por la Universidad de Sao Paulo
- Estudios de doctorado en Radiología Pediátrica en la Universidad de Sao Paulo
- Radiólogo pediátrico en el Hospital Israelita Albert Einstein
- Especialista en Inteligencia Artificial

#### **Dr. EMANUEL ALEJANDRO SALCEDO DAVILA**

CMP 077515

- Médico Cirujano por la Universidad Ricardo Palma
- Residente de Medicina Familiar en el Valley Health Team
- Médico asistente en 4 Elements Direct Primary Care & Wellness Space

#### **Dr. JESUS FRANCISCO GARCIA PEREZ**

- Doctor en Bibliotecología y Estudios de la Información CON Mención Honorífica y Medalla Alfonso Caso por ser el alumno más distinguido en los estudios de doctorado
- Responsable jurídico del Repositorio Universitario Digital del Instituto de Investigaciones Sociales
- Responsable técnico del programa Toda la UNAM en Línea. 2011-2014
- Representante del Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales en el Consejo del Sistema Bibliotecario de la UNAM. 2010-2015
- Profesor de asignatura en la licenciatura y el posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información desde el 2006, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México

**IV. DURACIÓN:** El curso tendrá fecha de inicio y termino con asignación de horas por sesión/modulo, la programación alcanza una duración de 25.5 horas lectivas (la Hora lectiva equivale a 60 minutos).

#### **V. CERTIFICACIÓN**

Los participantes que aprueben el curso recibirán un certificado del Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja y el creditaje académico de una institución universitaria. La certificación se dará a los participantes que hayan cumplido con los requisitos de participación en clase y ejercicios modulares.