

# **CURSO INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

## **APLICADA AL SECTOR MÉDICO Y FARMACÉUTICO**

# Plan de Estudios

## Objetivo

1. Desarrollar soluciones IA con herramientas que no requieren programación.
2. Conocer y comprender diferentes herramientas actuales de IA Generativa orientadas a la eficiencia de tareas del sector Médico y Farmacéutico.
3. Entender y aplicar técnicas de Aprendizaje Automático (Machine Learning) y Visión Artificial con casos prácticos del sector Médico y Farmacéutico.

## Postulación

Este curso está recomendado especialmente a profesionales del área de la salud y de las ciencias farmacéuticas. Dirigido especialmente a Químicos Farmacéuticos, Médicos, Enfermeras(os) y profesiones afines. Los requisitos de postulación son estar en posesión de un título profesional universitario o una licenciatura equivalente a la licenciatura que otorga la Universidad de Chile.

## Requisitos

- Usuarios computacionales nivel medio. No se requiere nivel avanzado, ya que el curso se dictará sin el uso de lenguajes de desarrollo de software, sino con herramientas tipo drag and drop (arrastrar y soltar)
- Conexión estable a internet y computador con Windows o macOS





# Plan de Estudios

## Metodología

Integración holística de teoría y práctica en Inteligencia Artificial, respaldada por métodos de educación a distancia para reducir la exposición teórica y enfocar el aprendizaje en una experiencia altamente práctica.

## Número total de horas

75 horas (25 modalidad Streaming + 50 de trabajo y estudio)

## Fechas de realización

I SEMESTRE: 11-12-13-19-20-26-27 de abril de 2024.

II SEMESTRE: 17-18-19-25-26 de octubre y 8-9 de noviembre de 2024

## Horarios

Viernes desde 18:00 a 22:00 pm y sábados desde 09:00 a 13:00 horas

## Arancel 2024

Público general: \$320.000.-

Profesionales asociados a Servicios de Salud Públicos: \$220.000.-

# Contenidos

Módulo	Contenidos
<b>Módulo I: IA Generativa y uso de chatGPT para el sector Médico y Farmacéutico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la IA Generativa</li><li>• Taller: El Arte de la Ingeniería de Prompts con ChatGPT</li><li>• Taller: Generación de presentaciones con IA Generativa</li></ul>
<b>Módulo II: Introducción a la Inteligencia Artificial y Ciencias Cognitivas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la IA y Ciencias Cognitivas</li><li>• Taller: Introducción a RapidMiner</li><li>• Taller: Modelamiento en RapidMiner con set de datos Heart Disease</li></ul>





## Contenidos

Módulo	Contenidos
<b>Módulo III: Aprendizaje Automático (Machine Learning) para el sector Médico y Farmacéutico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a Aprendizaje Automático (Machine Learning)</li><li>• Taller: Problemas de clasificación en RapidMiner con set de datos Cirrhosis Patient Survival</li><li>• Taller: Análisis predictivo sector en RapidMiner con set de datos Cirrhosis Patient Survival</li></ul>
<b>Módulo IV: Procesamiento de Imágenes con Inteligencia Artificial para el sector Médico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al procesamiento de imágenes con Visión Artificial</li><li>• Taller: Segmentación y preprocesamiento con set de datos Molecular Similarity Perception</li><li>• Taller: Clasificación con imágenes con set de datos Covid-19 Image Dataset</li></ul>

# Cuerpo Académico



## **GUSTAVO JARA** **COORDINADOR ACADÉMICO**

Ingeniero Industrial (UTEM), Ingeniero(e) Informática (IP ITESA), MBA (UDP), Máster en Negocios (Pompeu Fabra) y Magister en Inteligencia Artificial (UAI). Posee formación técnica como Programador de Aplicaciones Computacionales y certificaciones PMP, SMC e ITIL. Tiene experiencia docente en Lenguajes de Desarrollo de Software y Robótica en la Universidad Adolfo Ibáñez; Gestión de Proyectos, Inteligencia Artificial y Robotic Process Automation (RPA); y coordinador de los programas de Inteligencia Artificial de la Dirección de Educación Continua (DEC) de la Universidad de Chile. En la industria farmacéutica, tiene experiencia como Director de Proyectos para Point of Sales (POS) y BackOffice en importante cadena de farmacias con presencia en Latinoamérica. Ha dedicado su vida laboral al desarrollo de proyectos y generación de negocios en el mundo TI, es socio fundador y CEO de Eware, empresa con 20 años de experiencia, dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas y en la actualidad especializada en IA y RPA.

# Cuerpo Académico



## ÁLVARO CID

Ingeniero de Ejecución en Computación (UCEN), Diplomado en Business Intelligence (UCHILE) y Magister en Inteligencia Artificial (UAI), con 20 años de experiencia laboral en la empresa privada, en el área de la educación superior y el mundo de las consultorías. Se ha especializado en el análisis de datos, modelos de bases de datos y en la implementación de modelos de Machine Learning. Actualmente trabaja en el área de Business Intelligence de Globant, para una cuenta internacional de la industria Alimentaria. También se desempeña como profesor de Tecnologías Emergentes en el Magister de Innovación y Emprendimiento de la UAI.

# Cuerpo Académico



## CLAUDIA CHÁVEZ

Ingeniero Estadístico (USACH), Magister en Bioestadística (UCHile), Diplomado en Big Data para políticas públicas (UAI) y Magister en Inteligencia Artificial (UAI). Su experiencia abarca estimación de modelos, análisis estadístico y analítica de datos, en temas relacionados con evaluación, psicometría en educación e investigación aplicada en salud. Actualmente es investigadora en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO Chile), donde realiza investigación en salud ocupacional; socia fundadora del Grupo de medición y evaluación (gMEv) donde desarrolla consultorías en analítica de datos; y consultora internacional en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Además, es docente de Metodología de la investigación, en el Magister en Educación Universitaria para Cs. de la Salud, Facultad de Odontología (USS) y Machine Learning en el Diplomado de Data Science, Facultad de economía (USACH).



# Cuerpo Académico

## MARCO JAPKE



Ingeniero Civil en Informática y Magíster en Informática (c) de la Universidad Federico Santa María, Diplomados en Marketing decisional (Universidad de Chile), en Estadística Aplicada (Universidad de Concepción), Diplomado de Inteligencia Artificial (Universidad Adolfo Ibáñez), Magíster de Inteligencia Artificial (Universidad Adolfo Ibáñez). Con sólida trayectoria local e internacional en el rubro de Telecomunicaciones, Ingeniería y Construcción para la Minería, Retail y Seguros, en organizaciones como Claro Chile, Entel, Telefónica, Codelco Chile, Farmacias Cruz Verde y Consorcio Nacional de Seguros. Logros destacados en liderazgo de las áreas de Tecnologías de la Información y Marketing, participando en proyectos innovadores alineado con la estrategia del negocio y orientado a mejorar la experiencia de los clientes. Foco en aportar y contribuir con información para los procesos de toma de decisión de las áreas de negocio de las organizaciones, en forma oportuna y confiable, a partir de Proyectos de Datos, Business Intelligence y Analytics, BigData, DataWareHousing y Proyectos de desarrollo de aplicaciones.



## Más Información

[www.postgradoquimica.cl](http://www.postgradoquimica.cl)

[educacion.continua@ciq.uchile.cl](mailto:educacion.continua@ciq.uchile.cl)