



2024

AUTUMN SCHOOL

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE
COMPOSTELA

**INFERENCIA CAUSAL
CON APRENDIZAJE
AUTOMÁTICO:
APLICACIÓN A LA
ECONOMÍA DEL CAMBIO
CLIMÁTICO Y A LOS
RIESGOS FINANCIEROS**

23, 24 Y 25 DE
OCTUBRE

EN LA FACULTAD DE CC
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

EN COLABORACIÓN CON **ADIA : Lab**



PROGRAMA OCTUBRE MA



DÍA 23

- 9.00-9.30** Inscripciones
- 9.30-10.00** Bienvenida a los participantes por el Rector de la Universidad de Santiago (o delegado)
- 10.00-12.00** Introducción a “causal discovery”
- 12.00-12.30** Pausa café
- 12.30-14.00** Finanzas y Aprendizaje Automático Causal
- 14.00-15.00** Comida
- 15.00-17.00** Avances y Revisión bibliográfica sobre Aprendizaje Automático Causal

DÍA 24

- 09.30-12.00.** Sostenibilidad apoyada en el Aprendizaje Automático Causal
- 12.00-12.30** Pausa café
- 12.30-14.30** Sesión continua con presentaciones cortas de actores locales o mesa redonda (Xunta de Galicia, CITIUS...)
- 14.30-16.00** Comida
- 16.00-17.00** Inferencia causal en los grandes modelos de lenguaje

DÍA 25

- 9.30-12.00** Sesión Práctica I
- 12.00-12.30** Pausa café
- 12.30-14.00** Sesión Práctica II
- 14:00-14.15** Cierre

OBJETIVOS

Este curso se enfoca en la intersección entre el aprendizaje automático, la inferencia causal y su aplicación en la inteligencia artificial (IA) para abordar desafíos de sostenibilidad. Se explicará cómo las técnicas de aprendizaje automático (ML) e inferencia causal pueden contribuir a soluciones innovadoras en áreas como el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Los estudiantes aprenderán, además, cómo estas tecnologías pueden ser utilizadas para entender mejor las relaciones causales y mejorar la toma de decisiones basadas en datos.

PONENTES



MARCOS LÓPEZ DE PRADO

ALUMNI DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES, USC Y PREMIO NACIONAL FIN DE CARRERA 1999

Doble doctorado por la Universidad Complutense en Economía Financiera (2003) y Matemáticas Financieras (2011), completó su doctorado en la Universidad de Harvard y Universidad de Cornell. Marcos es Jefe Global de Investigación y Desarrollo en la [Abu Dhabi Investment Authority](#). Recibió numerosos premios a nivel internacional a lo largo de su carrera y, según la Social Science Research Network, fue el autor más leído en Economía durante cinco años seguidos.

FRANCISCO HERRERA

CATEDRÁTICO EN EL DPTO. DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL, UNIVERSIDAD DE GRANADA

Director del Grupo de Investigación “Soft Computing y Sistemas de Información Inteligente”. Director del Instituto Interuniversitario Andaluz de Investigación en Ciencia de Datos e Inteligencia Computacional. Tiene publicados más de 600 artículos científicos y está en el ranking de investigadores altamente citados (highly cited) en Informática e Ingeniería. Cuenta con numerosos premios, entre ellos el Premio Nacional de Informática 2010, otorgado por la Sociedad Científica Informática de España. Es miembro del Consejo Asesor de IA del Gobierno de España

LUIS SECO

CATEDRÁTICO DE MATEMÁTICAS FINANCIERAS EN EL DPTO. DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS COMPUTACIONALES, UNIVERSIDAD DE TORONTO

Director del Máster en Matemáticas Financieras de la Universidad de Toronto. Director de RiskLab, un laboratorio global que investiga sobre la gestión de riesgos financieros.

Co-fundador de Sigma Analysis & Management, empresa de gestión de inversiones y gestión de riesgos. Recibió numerosos premios, entre ellos el Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada -Synergy Award por la innovación de sus investigaciones.

Las investigaciones del profesor Seco se centran en la actualidad en la sostenibilidad y los riesgos climáticos y preside simultáneamente el Centro para el Desarrollo Sostenible, en el Fields Institute, y el Instituto Vector para Investigación en Aprendizaje Automática (ML).

PROPONENTE: MARIA LOUREIRO

CATEDRÁTICA EN EL DPTO. DE FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS ECONÓMICA, UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Directora científica del Instituto Interuniversitario ECOBAS (Economics and Business for Society). Su ámbito de estudio en la economía ambiental y está entre el 2% de científicos más citados del mundo, según el ranking elaborado por la Universidad de Stanford.

Ha recibido numerosos premios, entre ellos el Premio Valentín Paz Andrade (USC), Premio al Mejor Investigador Joven en Ciencias Sociales (Xunta de Galicia, 2006) y el Premio de la Asociación Hispano-Portuguesa de Economía Ambiental por el mejor artículo publicado en el bienio 2018-2019.

Es miembro del comité científico del Real Instituto Elcano y de la Real Academia Gallega de Ciencias, siendo, en esta última, la primera mujer en el campo de la Economía. También es miembro de asociaciones científicas internacionales como BIOECON o EAERE, de la que fue vicepresidenta en el bienio 2018-2020.