SOGAMIUC

Actualidad



Fernando Eiras

Este mes, el protagonista del Boletín SOGAMIUC, es Fernando Eiras, especialista en Medicina Intensiva del HU Montecelo, de Pontevedra, que defendió su tesis doctoral, titulada "Lifecycle Information Fusion, Data Enrichment, Perturbation Theory, and Machine Learning Models (LIFE.PTML) for Preclinical Assays, Clinical Trials, and Epidemiology Data" el pasado 26 de abril.

¿En qué consiste tu tesis?

Mi tesis propone, por primera vez, el empleo de la inteligencia artificial para la predicción del éxito de fármacos y de ensayos clínicos, mediante la aplicación de 4 modelos de Machine Learning. Permite seleccionar fármacos, para estudios preclínicos, planificación de ensayos clínicos o valorar datos epidemiológicos. Esto permite optimizar el tiempo y el gasto económico que supone la investigación de fármacos, ya que de los 10.000 compuestos sintetizados, alrededor de 100 mostraron cierta actividad y seguridad, 10 entraron en ensayos clínicos y solo 1 fue aprobado para uso clínico.

¿De dónde viene tu interés por la Inteligencia Artificial?

Mi tesis doctoral la empecé cuando era residente (hace 5 años). Por aquel entonces, era un ámbito totalmente desconocido, una disciplina muy útil, con gran potencial. Busqué donde se estaban realizando los primeros avances, porque creía que una figura de

médico con conocimientos de inteligencia artificial era un perfil muy interesante y finalmente tuve la suerte de ser tutorizado por un gran equipo en Bilbao.

iëQué aplicaciones crees que puede tener en Medicina Intensiva?

Las Unidades de Cuidados Intensivos son de las unidades que mayor volumen de datos en tiempo real (constantes, respiradores, TCRR, ECMO...) generan en los hospitales. Y los intensivistas no somos conscientes del potencial que tienen esos datos de cara a mejorar nuestras decisiones. Tanto decisiones a la hora de predecir el deterioro clínico de los pacientes, apoyo en las distintas decisiones médicas, qué pacientes se benefician del ingreso en UCI y cuáles no... Existe infinidad de áreas de mejora con el apoyo de la IA.

¿Cuánto crees que tardaremos en aplicarla en el día a día en la UCI?

Creo que no somos conscientes de que la estamos empleando diariamente, no solo en la UCI, si no también en nuestro día a día; por ejemplo, cuando nos aparece publicidad dirigida en las redes sociales, los sistemas de alerta de muchos de los dispositivos que empleamos en nuestras unidades, determinadas modalidades ventilatorias... Lo que ha cambiado en el último año, y por lo que "todo el mundo habla" de la IA, es la facilidad que tenemos para interaccionar con ella y su capacidad generativa, muy adaptada al usuario y que facilita su uso; distanciándose de los complicados algoritmos.

¿Vas a seguir trabajando en ese campo?

Por supuesto, creo que la figura del médico con conocimientos en el ámbito de la Inteligencia Artificial/ Machine Learning o simplemente que pueda entender cómo se genera este lenguaje... Es un campo al que los intensivistas, pero cualquier disciplina médica, debería tender. Ya que su empleo no es futuro, es presente. La IA y el ML son mucho más que ChatGPT..., y generar los modelos que están detrás, es lo verdaderamente interesante y motivador. Me gustaría seguir generando algoritmos, y donde yo no pueda llegar, ser apoyo o asesor del informático.

Abora que ya eres doctor... ¿Cuáles son tus próximos proyectos?

Me gustaría generar una red de médicos intensivistas interesados en el empleo de la IA en la clínica, estamos empezando a crearla a nivel estatal, pero en Galicia deberíamos ser los pioneros y crear un grupo o línea de investigación en nuestra comunidad.

Por otra parte, con los compañeros de la UCI de Pontevedra, estamos intentando implantar una herramienta de IA que permita, mediante algoritmos, la predicción y alerta precoz de pacientes con potencial deterioro en planta convencional y Urgencias. Pero también nos estamos planteando crear modelos de apoyo a la toma de decisión de ingreso en UCI o la creación de modelos de predicción del delirium. Por otro lado, la docencia también me gusta, así que es una parte que me gustaría desarrollar en mi futuro más próximo.

Más información sobre Fernando

Fernando Eiras Abalde (Vigo, 1989) es médico especialista en Medicina Intensiva y Doctor por la Universidad del País Vasco. Actualmente trabaja en el Hospital Universitario Montecelo de Pontevedra. Además, es miembro de IKERDATA SL, *startup* encargada del desarrollo de proyectos de IA, ML, BD. Posee también los títulos de Máster en Dirección y Gestión Sanitaria y de Experto Universitario en Nutrición Clínica. Es colaborador docente en el Grado de Medicina de la USC, instructor en Simulación Clínica, SVA, SVI y SVB del Plan nacional RCP y sanidad marítima por ISM. Además de ser vocal de la Junta Directiva de la SOGAMIUC, es miembro activo de varios grupos de trabajo de la SEMICYUC y de varios grupos de investigación, destacando el grupo CHEM.PTML del CSIC.

Desde la SOGAMIUC queremos agradecer a Fernando el habernos dedicado su tiempo para contestar a esta entrevista y lo felicitamos por su reciente doctorado.

Redes sociales
Linkedin: es.linkedin.com/in/fereiras

REUNIÓN ANUAL SOGAMIUC



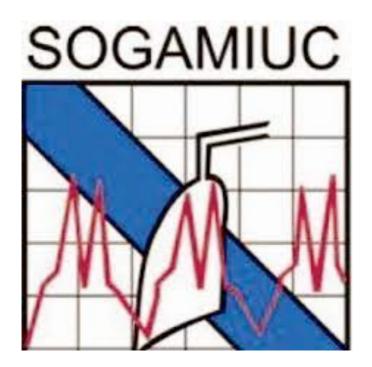
Los próximos días 29 y 30 de mayo se celebra la Reunión Anual de la sociedad, en la Fundación Barrié, A Coruña.

Con el objetivo de fortalecer los vínculos entre los especialistas de las distintas unidades, la Junta Directiva de la sociedad solicitó al Comité Organizador que la reunión de este año se prolongara a dos jornadas. Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento al Comité Organizador por haber aceptado el desafío y haber diseñado un excelente programa científico, que esperamos sea del interés de todos vosotros.

Nos vemos muy pronto!!!!

Más información e inscripciones clicando <u>aquí</u>.

Os recordamos que la inscripción es gratuita para todos los socios, pero necesaria por motivos organizativos.



Síguenos en redes sociales:

X: @SOGAMIUC

Instagram: soga_miuc

Facebook: Sogamiuc Sogamiuc

Número 7 5