

OFERTA de Prácticas Externas GRADO Y MÁSTER

Entidad	IKERLAN S. COOP.		
Dirección	Paseo José María Arizmendiarieta 2, 20500, Arrasate (Guipúzcoa)		
Perfil Demandado			
Seleccionar la titulación o titulaciones adecuada(s) para la plaza ofertada.			
Referencia Oferta	ADA03	Número de vacantes ofertadas para este perfil:	1
Titulaciones solicitadas para este perfil (grado se puede indicar más de una; máster SÓLO se puede indicar una)			
GRADO	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Telecomunicación		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería Informática		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ciencia e Ingeniería de Datos		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería en Tecnologías Industriales		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Organización Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Mecánica		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Química Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Eléctrica		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Electrónica Industrial y Automática		
MÁSTER	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Telecomunicación		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Informática		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Automatización e Informática Industrial		
Fechas, jornada, duración y tipo de prácticas			
Especificar las fechas y la dedicación aproximadas, indicando la flexibilidad ofrecida, si procede. La fecha de inicio se puede acordar con el candidato (en ese caso indicarlo). Dedicación diaria: se recomienda no exceder de 4 horas cuando el estudiante compagina las prácticas con sus estudios. En caso de dedicación en exclusiva a las prácticas, la dedicación se puede acordar con el candidato.			
Fecha inicio	Se acordará con el futuro estudiante, según su disponibilidad.		
Fecha fin	Se acordará con el futuro estudiante, según su disponibilidad.		
Nº total de horas	Pendiente de definir, dependerá de las fechas y tipo de jornada acordado con el estudiante.		
Nº horas/día	En caso de compaginarlo con los estudios, 4h/día y en caso de disponibilidad completa 7h/día.		
Nº días/semana	5, de lunes a viernes. Con flexibilidad de poder adaptarnos a la disponibilidad del estudiante.		
Horario	Flexible, con posibilidad de adaptarlo a las necesidades del estudiante.		
Tipo de prácticas (Seleccionar la opción adecuada)	<input checked="" type="checkbox"/> Presenciales	Comentarios (añadir aclaraciones, si proceden):	
	<input type="checkbox"/> Semipresenciales		
	<input type="checkbox"/> Remotas		
Descripción de las prácticas y el TFG/TFM			
Tareas	<p>Describir las tareas a realizar:</p> <p>Los transformers han demostrado ser eficaces en varias tareas de procesamiento de lenguaje natural (NLP, por sus siglas en inglés) y se han empleado en los grandes modelos de lenguaje (LLMs) como GPT. Además, los innovadores modelos de visión artificial también se basan en esta arquitectura. En este proyecto se buscará aplicar estos modelos a la detección de anomalías en series temporales, el tipo de datos ampliamente utilizado en datos industriales.</p> <p>Además, se intentará aprovechar los mecanismos de atención de los que disponen los Transformers para mejorar la interpretación de los modelos y el diagnóstico de las anomalías. Para ellos se proponen métricas de explicabilidad basadas en los mecanismos de atención y la implementación de funciones de coste especialmente diseñadas para mejorar la interpretabilidad del modelo.</p>		
Conocimientos específicos <input type="checkbox"/> Sí / <input checked="" type="checkbox"/> No	En caso afirmativo indicar cuáles: _____		
Posibilidad de realizar TFG/TFM <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	EN CASO AFIRMATIVO SE DEBEN RELLENAR LOS SIGUIENTES CAMPOS		
	<p>Título orientativo/descriptivo:</p> <p>Diagnóstico de anomalías en series temporales utilizando Transformers espacio temporales</p>		

	<p>Objetivos (mínimo 50 palabras): Objetivo principal: Utilizar los mecanismos de atención de los Transformers para el diagnóstico de anomalías en series temporales. - Proponer métricas de explicabilidad basándose en los mecanismos de atención. - Implementar funciones de coste especialmente diseñadas para mejorar la interpretabilidad del modelo. - Proponer métricas de evaluación adecuadas para el diagnóstico de anomalías.</p> <p>Metodología (mínimo 50 palabras): 1) Revisión bibliográfica en el campo de los Transformadores y la detección de anomalías en series temporales. 2) Selección de casos de uso representativos. 3) Diseño y desarrollo de modelos basados en Transformers. 4) Experimentación y evaluación de los modelos.</p> <p>Resultados previstos (mínimo 50 palabras): o Resultados esperados: - Estado del arte de Transformers en series temporales y explicabilidad de este tipo de algoritmos. - Diseño e implementación de un modelo de detección de anomalías con Transformers en series temporales. - Implementación de técnicas de explicabilidad e interpretabilidad de los Transformers. - Documento de evaluación y comparación de modelos previamente utilizados con las nuevas implementaciones.</p>
Bolsa o ayuda al estudio <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo, indicar €/mes La bolsa de ayuda puede variar desde 661,5€ - 1.125€ mensuales dependiendo del tipo de estancia.
Envío de solicitudes y CV Indicar nombre, apellidos y correo electrónico de la persona de contacto	
Nombre y apellidos: Leire Arruti Correo electrónico: larruti@ikerlan.es Teléfono de contacto: 618 002 469	