

## OFERTA de Prácticas Externas GRADO Y MÁSTER

<b>Entidad</b>	IKERLAN S. COOP.		
<b>Dirección</b>	Paseo José María Arizmendiarieta 2, 20500, Arrasate (Guipúzcoa)		
<b>Perfil Demandado</b>			
Seleccionar la titulación o titulaciones adecuada(s) para la plaza ofertada.			
<b>Referencia Oferta</b>	<b>EAP01</b>	<b>Número de vacantes ofertadas para este perfil:</b>	<b>1</b>
<b>Titulaciones solicitadas para este perfil</b> (grado se puede indicar más de una; <b>máster SÓLO se puede indicar una</b> )			
<b>GRADO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería de Telecomunicación		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería Informática		
	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Ingeniería Electrónica Industrial y Automática		
<b>MÁSTER</b>	Ingeniería de Telecomunicación		
	Ingeniería Informática		
	Ingeniería Industrial		
	Ingeniería de Automatización e Informática Industrial		
<b>Fechas, jornada, duración y tipo de prácticas</b>			
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.			
<b>Fecha inicio</b>	Se acordará con el futuro estudiante, según su disponibilidad.		
<b>Fecha fin</b>	Se acordará con el futuro estudiante, según su disponibilidad.		
<b>Nº total de horas</b>	Pendiente de definir, dependerá de las fechas y tipo de jornada acordado con el estudiante.		
<b>Nº horas/día</b>	En caso de compaginarlo con los estudios, 4h/día y en caso de disponibilidad completa 7h/día.		
<b>Nº días/semana</b>	5, de lunes a viernes. Con flexibilidad de poder adaptarnos a la disponibilidad del estudiante.		
<b>Horario</b>	Flexible, con posibilidad de adaptarlo a las necesidades del estudiante.		
<b>Tipo de prácticas</b> (Seleccionar la opción adecuada)	<input checked="" type="checkbox"/> Presenciales	<b>Comentarios</b> (añadir aclaraciones, si proceden):	
	<input type="checkbox"/> Semipresenciales		
	<input type="checkbox"/> Remotas		
<b>Descripción de las prácticas y el TFG/TFM</b>			
<b>Tareas</b>	Describir las tareas a realizar: Este Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene como objetivo desarrollar un diseño de referencia para un PLC que integre múltiples interfaces de comunicación, incluyendo buses industriales y sistemas de carga de vehículos eléctricos, utilizando Codesys sobre una plataforma de Linux embebido. Se desarrollarán los drivers y módulos de software necesarios para implementar los protocolos de comunicación, garantizando el determinismo temporal, la eficiencia energética y la alta capacidad de cómputo requerida por estos sistemas.		
<b>Conocimientos específicos</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo indicar cuáles: Se recomiendan conocimientos básicos de sistemas embebidos, y preferentemente conocer/haber trabajado con Linux embebido		
<b>Posibilidad de realizar TFG/TFM</b> <input type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	<b>EN CASO AFIRMATIVO SE DEBEN RELLENAR LOS SIGUIENTES CAMPOS</b>		
	Título orientativo/descriptivo: En Español: Diseño de referencia de PLC con interfaces de buses industriales y carga de vehículos eléctricos In English		
	Objetivos (mínimo 50 palabras): El desarrollo de sistemas embebidos de alto rendimiento abarca técnicas y funcionalidades avanzadas, convirtiéndolos en elementos complejos y		

	<p>multitecnológicos. En este contexto, los PLCs (Controladores Lógicos Programables) son componentes críticos en la automatización industrial y la gestión de infraestructuras, incluyendo la carga de vehículos eléctricos. Por tanto en este marco, los objetivos del proyecto presentado serían los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar una plataforma de PLC robusta y versátil que integre interfaces de comunicación industrial y soporte protocolos de carga de vehículos eléctricos</li> <li>- Implementar drivers y módulos de software específicos para las interfaces definidas.</li> <li>- Optimizar el rendimiento y la eficiencia energética del sistema</li> <li>- Validar y probar el sistema</li> </ul> <p>Metodología (mínimo 50 palabras):</p> <p>El proyecto se desarrollará según las siguientes fases:</p> <p>0- Contextualización proyecto y revisión del SoA</p> <p>1- Especificación de los requisitos del sistema</p> <p>2- Diseño de la arquitectura del sistema, selección de herramientas y entorno de desarrollo</p> <p>3- Implementación del sistema; desarrollo software, optimización e integración</p> <p>4- Validación del sistema</p> <p>5- Conclusiones, memoria</p> <p>Resultados previstos (mínimo 50 palabras):</p> <p>Este trabajo tiene como objetivo desarrollar un diseño de referencia para un PLC que integre múltiples interfaces de comunicación, incluyendo buses industriales y sistemas de carga de vehículos eléctricos, utilizando Codesys sobre una plataforma de Linux embebido. Para ello se hará uso de una placa de evaluación preseleccionada sobre la que se llevarán a cabo las personalizaciones e implementaciones requeridas. Se desarrollarán los drivers y módulos de software necesarios para implementar los protocolos de comunicación, garantizando el determinismo temporal, la eficiencia energética y la alta capacidad de cómputo requerida por estos sistemas.)</p>
<p><b>Bolsa o ayuda al estudio</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No</p>	<p>En caso afirmativo, indicar €/mes</p> <p>La cuantía puede variar desde 661,5€/mensuales a 1.125€/mensuales dependiendo del tipo de estancia.</p>
<p align="center"><b>Envío de solicitudes y CV</b></p> <p align="center">Indicar nombre, apellidos y correo electrónico de la persona de contacto</p>	
<p>Nombre y apellidos: Leire Arruti</p> <p>Correo electrónico: larruti@ikerlan.es</p> <p>Teléfono de contacto: 618 002 469</p>	