

SOLICITUD DE PRÁCTICAS EN EMPRESA**DATOS DE LA EMPRESA:**

NOMBRE:	Grupo de Robótica – Universidad de León
DOMICILIO POSTAL:	Edificio MIC – Campus de Vegazana s/n
POBLACIÓN:	León
PROVINCIA y C.P.:	León, 24071
PERSONA DE CONTACTO:	Camino Fernández Llamas
TELÉFONO DE CONTACTO:	987 29 3098
E-mail DE CONTACTO:	camino.fernandez@unileon.es

DATOS DE LAS PRÁCTICAS:

Número de puestos:	1
Período de prácticas:	Septiembre – Diciembre 13 semanas x 5 días x 5 horas (325 horas)
Lugar de la Prácticas (ubicación)	Laboratorio de Robótica - Edificio MIC – Campus de Vegazana s/n
Horario diario/ número de horas diarias:	1) 9:00 – 14:00 (5 horas diarias) o 2) 15:00 – 20:00 (5 horas diarias)
Disponibilidad (mañana y/o tarde):	Mañana o tarde
Dotación económica:	0
Descripción de las actividades que realizará el alumno:	Las prácticas se enmarcan dentro de un proyecto del Grupo de Robótica sobre la predicción de vulnerabilidades en código fuente, mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje automático. Las actividades a realizar están contempladas dentro de los objetivos de dicho proyecto: <ol style="list-style-type: none">1. Colaboración en el desarrollo de una herramienta de análisis estático de código fuente. En particular, en la implementación de nuevas características para representar vulnerabilidades de tipo Buffer Overflow y de pruebas unitarias que aseguren su correcto funcionamiento.2. Creación de un dataset apropiado para su uso con algoritmos de aprendizaje

	<p>automático. Dicho dataset se construirá a partir de un conjunto de ficheros de código fuente procedentes de repositorios abiertos al público.</p> <p>3. Estudio de diferentes propuestas para representar vulnerabilidades de tipo Buffer Overflow. En dicho estudio se aplicarán algoritmos de aprendizaje automático para determinar la eficacia de dichos modelos.</p>
<p>Requisitos necesarios del alumno: (indicar cuáles, si los hubiera, de los señalados a continuación)</p>	
<p>Idiomas:</p>	<p>- Español e Inglés</p>
<p>Conocimientos Informáticos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes de programación: principalmente C y C++ aunque también, en menor medida, Python - Nociones básicas sobre compiladores: front-end (parser) y representaciones intermedias (AST, CFG, ...) - Librerías para el desarrollo de pruebas unitarias en C++ (como por ejemplo Google Test)
<p>Habilidades/capacidades/otros:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proactividad - Trabajo en equipo - Capacidad de aprender - Interés para puesta en marcha de pruebas de concepto. - Creatividad