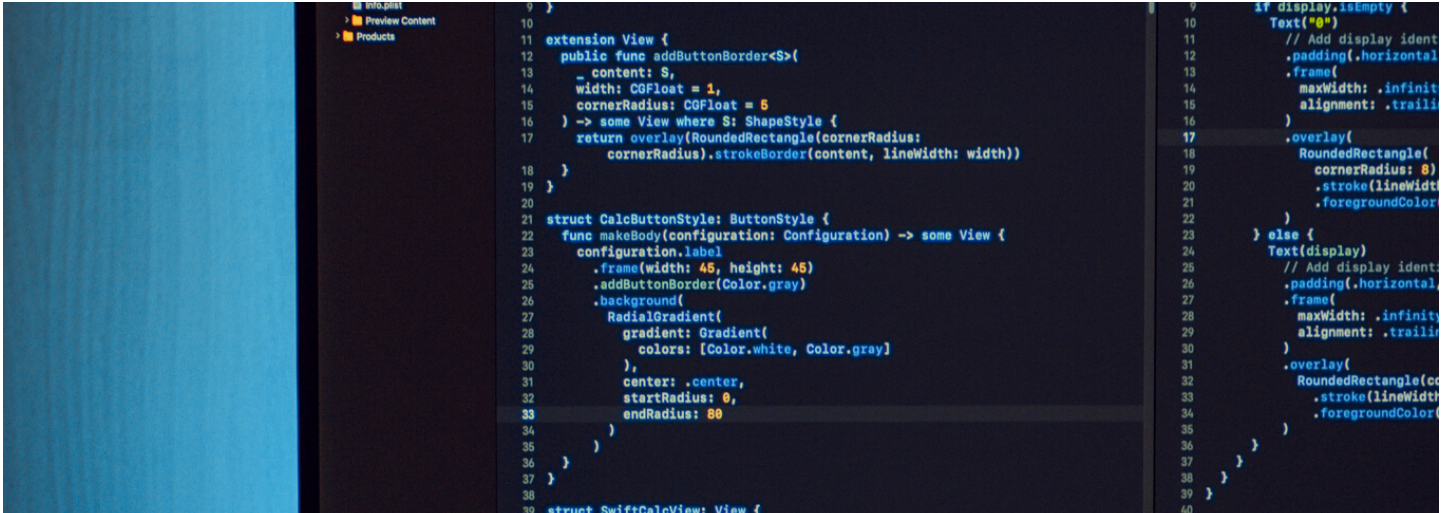


OFERTA CIBER PARA ESTUDIANTES.

Evaluación de ciberseguridad en laboratorio mediante inyección de faltas.



El proyecto se desarrollará en el equipo de Ciberseguridad en Sistemas Embebidos de IKERLAN. Consistirá en la realización de una evaluación de ciberseguridad de un dispositivo electrónico mediante la técnica de inyección de faltas. Se trata de una técnica activa, que consiste en alterar el comportamiento del elemento testado para desviarlo de su funcionamiento normal de forma intencionada. Esta alteración se puede conseguir mediante la inyección de microcortes en la tensión de entrada, la aplicación de láseres ópticos o la generación de pulsos electromagnéticos. Esta técnica se utiliza, por ejemplo, para romper mecanismos de autenticación o de arranque seguro.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- Conocer el estado del arte.
- Dominar el equipamiento especializado para la ejecución de un ataque de inyección de faltas.
- Adquirir el conocimiento y los medios para realizar una evaluación de un dispositivo y determinar su grado de vulnerabilidad a este tipo de ataques.
- Conocer las medidas de protección y proponer nuevos métodos creativos.

LAS FASES SERÁN:

- Estudio de los métodos más comunes para la inyección de faltas.
- Prueba y manejo de las herramientas.
- Elección de circuitos a atacar (claramente vulnerables, probablemente vulnerables, protegidos...).
- Realización de ataques sobre diseños escogidos.
- Análisis y comparación de resultados.

TUTOR DE IKERLAN:

Igor Armendariz

Nuestra cultura Ikerlaniana.

- El mundo no se nos ha dado para contemplarlo sino para transformarlo.
- La tecnología, nuestra actitud.
- Un Proyecto cooperativo vivo de todos y para todos.
- Una filosofía de trabajo que apuesta por la excelencia, cercanía y autonomía.

**¡YA ERES PARTE
DE NUESTRO EQUIPO!**

Nacimos para mejorar y transformar nuestro entorno a través de la tecnología. Por eso, no es casualidad que seamos líderes en transferencia de tecnología a las empresas. Nos gusta soñar e imaginar el futuro. Pero sobre todo nos encanta crear tecnología útil para responder a los retos de las empresas y de la sociedad. Los retos de personas como tú.

En 45 años de historia, hemos conseguido ser pioneros en aplicar la robótica y la inteligencia artificial a la industria, colaborar con la NASA en mejorar sus experimentos en el espacio, aplicar con éxito tecnologías de inducción para mejorar las prestaciones de los aviones o desarrollar el primer tranvía sin catenaria y el primer sistema de almacenamiento de energía para parques fotovoltaicos del Estado.

Toda esta experiencia, junto a la capacidad de aplicación de la tecnología más innovadora, nos permite mejorar y facilitar tu vida, por ejemplo, desarrollando sistemas que consiguen que la energía que consumes sea cada vez más limpia, segura y económica o que el transporte que utilizas a diario sea más cómodo y sostenible. En definitiva, desarrollamos tecnología útil, que impacta en tu día a día y transforma nuestro futuro.

Trabajamos con las empresas líderes en retos que nos hacen crecer y desplegar nuestro mejor talento. Trabajamos en cooperación, en un entorno de aprendizaje continuo y superación y con un equipamiento singular. Y sobre todo disfrutamos creando la tecnología que transformará el futuro.

Si crees en el poder transformador de la tecnología y quieres ser protagonista en los retos tecnológicos del futuro, **IKERLAN es tu lugar.**