



CAI 2. CONSULTA SOBRE CONCENCIACIÓN Y FORMACIÓN DE DESARROLLADORES PARA LA INTEGRIDAD EN EL PROCESAMIENTO EN UNA EMPRESA DE DESARROLLO SOFTWARE

De acuerdo con la **estrategia de concienciación y formación de los empleados** de una empresa de desarrollo software sobre el aseguramiento de la integridad en sus productos software, nos ha solicitado un conjunto de programas/scripts ejemplos que muestren claramente a los desarrolladores que se incorporan a la misma, los **riesgos que pueden existir respecto a la integridad de la información procesada en los productos software (concienciación) y las posibles soluciones que existen para mitigarlas (formación)**.

Las consultas que nos hace la empresa cliente son las siguientes:

- a. Programa/Script para mostrar los **riesgos que existen relacionados con la integridad debido a las condiciones de carrera (concienciación de los desarrolladores)** que se pueden producir en los desarrollos de programas concurrentes. Nos requiere el cliente 3 test de pruebas con riesgo para la integridad de la información, se deben indicar los correspondientes parámetros de entrada que se deben usar y los resultados esperados para cada caso de test **(Valoración 20%)**
- b. Programa/Script para **mostrar los riesgos que existen relacionados con la integridad al no aplicar las tuberías de forma adecuada en la comunicación interprocesos (concienciación de los desarrolladores)**. También se requiere 3 test de pruebas que incluyan los parámetros de entrada que se deben usar y los resultados esperados para cada uno de los test. **(Valoración 20%)**
- c. Programa/Script para **mostrar los problemas relacionados con la integridad por el uso de la arquitectura cliente/servidor en un modelo de comunicación pull (sockets TCP/IP o socket UDP o websocket) y en un modelo de comunicación push (polling o long polling o streaming)**. Se requiere un caso de test de prueba para cada uno de los dos modelos de comunicación, que incluyan los parámetros de entrada que se deben usar y los resultados esperados para cada uno de los test. **(Valoración 30%)**
- d. **Programas/Scripts que muestren la resolución de los riesgos relacionados con la preservación de la integridad en el procesamiento (formación de los desarrolladores)** para cada una de las anteriores consultas. **(Valoración 30%)**.

El presupuesto económico para esta consultoría y que ha sido acordado con el cliente es de **1.243€+IVA**

Normas del entregable

- El plazo de entrega de dicha consultoría se acordado con el cliente que finalizará el próximo **día 2 de Marzo de 2020 a las 21:30 horas**.

- Se debe realizar la entrega al CISO de INSEGUS por parte del ingeniero **Consultor Jefe** a través de la Plataforma de Enseñanza Virtual (opción Herramientas -> Mensajes de Curso) un fichero **InfSTnumCAI2.zip** que contenga todos los programas/scripts y los casos de tests se incluirán en el código de cada uno de los programas/scripts. **Se valorarán por el cliente las buenas prácticas en la codificación de dichos programas/scripts.**

CONFIDENCIAL