

RESUMEN

El presente proyecto de grado titulado “Mejoramiento de la seguridad en las aplicaciones web utilizando el prototipo “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado” busca concientizar a los distintos equipos de desarrolladores de aplicaciones web sobre los distintos problemas de seguridad que existen en este medio.

La presente investigación es referente a las aplicaciones web que en la actualidad son de uso general en todos los ámbitos donde se utiliza la tecnología web. Tiene como énfasis de realizar un análisis de la seguridad en las aplicaciones web con la utilización del prototipo “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado”. El presente proyecto está dirigida a las empresas o personas dedicadas al desarrollo de las aplicaciones web, independientemente de la tecnología utilizada para su implementación. La investigación tiene como finalidad de aportar y ayudar con la comprensión de las aplicaciones web centrándose en la seguridad.

Con la utilización del prototipo de la aplicación web “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado” se desarrolló un caso de estudio y una aplicación práctica para demostrar los distintos tipos de vulnerabilidades que pueden presentar las aplicaciones web durante el proceso de desarrollo.

Se realizó una serie de pasos y un procedimiento de análisis:

Estudio de vulnerabilidades, es el componente I del presente proyecto. Se muestran todos tipos de ataques que se presentan en las aplicaciones web. También se citan ejemplos de los principales ataques y su recomendación para su posterior solución o bien para evitar estos ataques.

Caso de estudio y aplicación práctica, es el componente II del presente proyecto. Se muestran las capturas de ventanas del prototipo “Sistema de Gestión de proyectos de Grado” y se realizaron 4 tipos de ataques, como ser: SQL Injection y XSS en sus tres formas.

El prototipo de la aplicación web “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado” presenta el siguiente diseño: Pantallas de: *Autenticación del sistema, Administrador del sistema, gestión de personas, imprimir datos de la persona, gestión datos de acceso, gestión grupos, gestión áreas, gestión proyectos, selección o asignación tutor, gestión roles, gestión menús y gestión etapas.*

Al finalizar con las pruebas de seguridad que se realizó al prototipo de la aplicación web “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado” se observó los resultados, indicando los resultados que se obtuvieron para cada ataque de seguridad que se realizó al prototipo de la aplicación web “Sistema de Gestión de Proyectos de Grado”, mediante capturas de pantalla. Se realiza una recomendación para cada tipo de ataque realizado al prototipo de la aplicación web.