Universitatea Tehnică a Moldovei

Securitatea aplicațiilor web după modelul OWASP

Web application security by OWASP

Masterand:

Ziaev Alexandr

Conducător:

lector universitar Bulai Rodica

Chişinău 2018

Adnotare

Efectuarea lucrării date sub denumirea „Securitatea aplicațiilor web după modelul OWASP” a fost dedicată pentru implementarea modelului de securitate al aplicațiilor web. Securitatea este un motiv de îngrijorare pentru dezvoltarea oricărui tip de aplicații.Asfel privind toate acestea, aplicațiile web dezvăluie nişte caracteristici pe care este nevoie de luat în considerare la proiectarea funcționalităților de securitate, și care solicită mai multe tehnici de securitate, comparînd cu alte tipuri de aplicații.

Decizia de a elabora un astfel de model, tinde a fi una corectă privind ultimele sondaje al atacurilor critice care au loc asupra aplicațiilor web. Este foate important pentru organizațiile, instituțiile, întreprinderile din Republica Moldova să preia noi standarde și modele de securitate, pentru a fi capabilă să protejeze aplicațiile de eventualele atacuri. Realizarea acestui model va da încredere în forțele propii, și va aduce un mesaj informativ atît organizațiilor din interiorul țării cît și pe plan mondial.

Esențialul acestui mesaj este în faptul de a demonstra că în fiecare clipă au loc atacuri asupra aplicațiilor web, şi de accea este nevoie de a forma un grup de specialişti, care o să analizeze, monitorizeze și informeze despre eventualele atacuri.

Deşi modelul implementat este într-un stadiu incipient, au fost obţinute o serie de rezultate promiţătoare pentru punerea în aplicare cu succes a acestuia. Modelul a fost trimis la cîteva organizații și întreprinderi, ca fiind nişte recomendații de securitate. Sperăm că acest model instructiv-educativ va contribui la dezvoltarea competenţelor profesionale ale tinerilor specialişti, și va înlătura vulnerabilitățile de securitate al aplicațiilor web.

Lucrarea examinată constă din introducere, trei capitole, cuprinde 73 pagini.

Capitolul I – ”Analiza domeniului de studiu ” se descrie structura organizării securitătii aplicațiilor web.

Capitolul II – ” Aspectul analitic Open Web Application Security Project și riscurile de securitate” în acest capitol se descriu cele mai critice atacuri , metode de penetrare al securității aplicațiilor web.

Capitolul III – ” Rezultatele cercetării” este elaborat modelul de securitate, sunt evidențiate punctele forte ale modelului elaborat, sunt realizate metode de atac asupra aplicației web, și sunt indicate în modelul de securitate.

În final, se poate de menționat că lucrarea în cauză este un document informativ, modelul de securitate, ce corespunde întocmai temei date și respectă actualele metodologii de protecție împotriva atacurilor.

Abstract

The work under the title "Web Application Security by OWASP" was dedicated to implementing the web application security model. Security is a concern for the development of any type of application. As such, web applications reveal some features that need to be considered when designing security features, and calling for more security techniques, comparing with other types of applications.

The decision to develop such a model tends to be the correct one for the latest surveys of critical attacks on web applications. It is important for organizations, institutions, enterprises in the Republic of Moldova to take on new standards and security models in order to be able to protect the applications from the possible attacks. The realization of this model will give confidence to its own forces, and will bring an informative message to the organizations inside the country as well as to the world.

The essence of this message is to demonstrate that every time web applications are being attacked, it is necessary to form a group of specialists who will analyze, monitor and inform about possible attacks.

Although the implemented model is at an early stage, a number of promising results have been obtained for its successful implementation. The model has been sent to a few organizations and businesses as security recommendations. We hope that this instructive-educational model will help develop the professional skills of young professionals, and will remove the security vulnerabilities of web applications.

The paper examined consists of three chapters, introduces 73 pages.

Chapter I – "Analysis of the field of study" describes the structure of web application security organization.

Chapter II – " Open Web Application Security Project Analytics and Security Risks" in this chapter describes the most critical attacks, penetration methods of web application security.

Chapter III – "Research results" elaborates the security model, outlines the strengths of the developed model, attacks on the web application, and is indicated in the security model.

Finally, it is worth mentioning that the project in question is an informative document, the security model, which corresponds exactly to the given theme and respects the current protection methodologies against attacks.

Cuprins