

## Авторська довідка (реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: побудова середовища розробки веб-додатків з оптимальним рівнем безпеки

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Construction of an environment of web-applications development with optimum security level

*переклад англійською*

Освітній ступінь : магістр

Шифр та назва спеціальності: 125 кібербезпека

*напр.: 131 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №32

*напр.: Екзаменаційна комісія №1*

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

*напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

Дата захисту: 26 грудня 2019 року Місто: Тернопіль

### Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 87 Кількість сторінок реферату: 6

УДК: УДК 004.056.5

### Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Лавринєць Орест Олександрович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Lavrynets Orest

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ, ФІС, Тернопіль, Україна

### Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Грод Іван Миколайович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Grod Ivan

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ, кафедра КБ, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор фіз-мат наук, доцент

### Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Гладь Юрій Богданович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Glado Yurii Bohdanovych

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. Івана Пулюя, каф. Інформатики та математичного моделювання м. Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент

## Ключові слова

українською: ВЕБ-ДОДАТОК, ВРАЗЛИВОСТІ ВЕБ-ДОДАТКІВ, БЕЗПЕКА ВЕБ-ДОДАТКІВ  
*до 10 слів*

англійською: FRAME, AGIL, SPRING, WEB ADDITION, WEB ADDITIONAL  
VULNERABILITIES, WEB ADDITIONAL SECURITY  
*до 10 слів*

## Анотація

українською: Об'єкт дослідження: фреймворки для розробки веб-додатків  
*200-300 слів*

Мета роботи (проекту): Створити максимально повний фреймворк для старту веб-додатку, використовуючи Spring Security для управління сесіями, механізмами аутентифікації і авторизації. Це дозволить реалізувати валідацію вхідних даних, механізм зберігання даних користувачів і знизити трудомісткість використання. Далі веб-додаток буде розвиватися з уже обмеженого стандартними налаштуваннями стану відповідно до гнучкої моделі розробки додатків.

Методи дослідження: В процесі дослідження використано загальнонаукові методи пізнання: аналіз, порівняння, системний аналіз, моделювання.

У спеціальну частину було присвячений проблемі оптимізації тестування веб-додатків їх побудові.

Результати проведених в дипломній роботі досліджень можуть бути використані для подальшої роботи над удосконаленням середовища розробки веб-додатків з оптимальним підвищенням безпеки.

Наукова новизна роботи полягає у створенні фреймворка для розробки веб-додатків з оптимальним рівнем безпеки, що покриває найбільш розповсюдженні вразливості.

англійською: Object of study: frameworks for web application development  
*200-300 слів*

Purpose (project): To create the most complete framework for launching a web application, using Spring Security to manage sessions, authentication and authorization mechanisms. This will allow the validation of input data, the mechanism of storage of user data and reduce the complexity of use. In the future, the web application will evolve from the already limited standard status settings according to the flexible application development model.

Research Methods: In the course of the research, general scientific methods of cognition were used: analysis, comparison, system analysis, modeling.

The economic section identifies the cost-effectiveness of developing and implementing the proposed environment.

The practical value of the work is the ability to use the developed environment for web application development.

The results of the undergraduate research can be used to further work on improving the web application development environment with optimum enhanced security.