

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2019/20

Promotor:	Dr inż. Grzegorz Sokal
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	<i>Metody modelowanie aplikacji podatnych na testy penetracyjne.</i> Methods for modeling applications susceptible to penetration tests
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Zakres pracy obejmuje - Konfiguracja serwera www oraz bazy danych. - utworzenie interfejsu aplikacji dla użytkownika dzięki językom znaczników i programowania wymienionym poniżej. Rezultaty: - Aplikacja (w tym webowa) z możliwością konfiguracji przez użytkownika (dobór poziomu trudności zabezpieczeń, przywracanie ustawień fabrycznych bazy danych). - Środowisko ma zawierać zróżnicowane podstrony. Każda z nich nadaje się do przeprowadzania testów penetracyjnych na podstawie innego wektora ataku: XSS (zapisany, odbity), SQL Injection , Brute Force , CSRF , File inclusion (lokalny, zdalny).
Aspekt inżynierski*:	Obejmuje stworzenie środowiska do symulacji testów związanych z cyberbezpieczeństwem, kładąc nacisk na testy penetracyjne aplikacji webowych. Dzięki niej będzie można doskonalić swoje umiejętności w warunkach laboratoryjnych. W celu zrealizowania projektu warunkiem niezbędnym jest posiadanie wiedzy na temat tego jak zabezpieczane są aplikacje webowe oraz tego jak wykorzystać podatności tych zabezpieczeń w celu wywołania niepożądanego działania serwera WWW na korzyść atakującego.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	Oprogramowanie: XAMPP (zintegrowany pakiet serwera WWW), Visual Studio Code (środowisko, w którym aplikacja zostanie napisana) Języki znaczników: HTML, CSS. Języki programowania: MySQL, PHP, JavaScript. Framework bootstrap (zestaw narzędzi ułatwiających tworzenie interfejsu graficznego)
Środowisko uruchomieniowe**:	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
Literatura**:	

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne