

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Безбедност на мобилни и веб апликации</b>		
2.	Код	КК-И-07		
3.	Студиска програма	Едногодишни магистерски студии по Кодирање и криптографија		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од вториот циклус		
6.	Академска година / семестар 10	7. Број на ЕКТС кредити 6		
8.	Наставник	Доц. д-р Љупчо Антовски, Доц. Д-р Гоце Арменски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема		
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Предметот ќе ги запознае студентите со можните закани и напади над веб и мобилните апликации и нивно откривање. Притоа ќе даде детален осврт на приодите кон постигнување на поголема безбедност кај мобилните и веб апликациите, со користење на: сигурноста кај веб серверите, користење на сигурносниот дизајнот на мобилните оперативни системи, имплементација на механизми за заштита на апликативно ниво, унапредување на Ajax безбедноста, заштита на веб сервисите.</p> <p>По завршувањето на курсот, се очекува студентот да е во можност да: конфигурира заштита на веб серверите, дизајнира сигурносно решение за мобилни апликации, и имплементира соодветни техники за заштита на мобилните и веб апликации. Студентите ќе бидат во можност да анализираат и одредат слабости на постоечките мобилни и веб апликации, како и да предложат решенија за нивно надминување.</p>			
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Моделирање на веб сигурност</li> <li>- Моделирање на сигурност на мобилни апликации</li> <li>- Конфигурација на сигурност кај HTTP</li> <li>- Детекција на неавторизиран модифицирање на содржини</li> <li>- Заштита на интеракцијата меѓу апликацијата и базите на податоци</li> <li>- Менаџмент на сесиска автентикација</li> <li>- Вршење на валидација на влез</li> <li>- Заштита на Веб сервиси</li> <li>- Сканирање на слабостите на апликациите</li> <li>- Модел на сигурност кај мобилните оперативни системи</li> </ul>			
12.	Методи на учење: предавања, проекти, дискусии, работилници			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+60+0+45		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски (В)), семинари, тимска работа (СТР).	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	60 часови

		16.2.	Самостојни задачи	0 часови
		16.3.	Домашно учење	45 часови
	Начин на оценување			
17.	17.1.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		80 бодови
	17.2.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 15, 16	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизам на интерна евалуација и анкети	
	Литература			
	Задолжителна литература			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
22.1.	1.	Michal Zalewski	The Tangled Web: A Guide to Securing Modern Web Applications	No Starch Press
	2.	Himanshu Dwivedi, Chris Clark, David Thiel	Mobile Application Security	McGraw-Hill Osborne Media
	3.	Bryan Sullivan	Web Application Security, A Beginner's Guide	McGraw-Hill Osborne Media
	Дополнителна литература			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
22.2.	1.	Jeff Six	Application Security for the Android Platform: Processes, Permissions, and Other Safeguards	O'Reilly Media
	2.	Joel Scambray, Vincent	Hacking Exposed Web	McGraw-Hill

		Liu, Caleb Sima	Applications, Edition	3rd	Osborne Media	
	3.	Bryan Sullivan	Ajax Security		Addison- Wesley Professional	2007