Jerash University Faculty of Computer Science & IT



جامعة جرش كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

الصفحة	تاريخ الإصدار	رقم الإصدار	رقم الوثيقة
3/1	2021-6-19	1.0	QF01/CS416A
الوصف التفصيلي للمادة الدراسية-اجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية			

الامن السيبراني		التخصص		2022/2021		رقم الخطة الدراسية	
Infrastructure Security Using Linux		اسم المادة الدراسية		1004161 اسم الما		رقم المادة الدراسية	
1001108		لساب قللمادة	المتطلب اا		3	عدد الساعات المعتمدة	
متطلب تخصص	✓ متطلب	متطلب عائلة	متطلب	ب جامعة	متطلب	متطلب جامعة	نوع المادة الدراسية
اختياري	تخصص اجباري	علوم انسانية	كلية اجباري	ي	اختيار	اجباري	عوع اعدده اعراسید
√ تعلم وجاهي		تعلم مدمج	(ئي كامل	تعلم الكترون	نمط تدريس المادة	
√ 3 وجاهي		متزامن)	(1 وجاهي: 1 غير ه		(2 متزامن: 1 غير متزامن)		النموذج التدريسي
https://julms.com/lms		ت	رابط منصة الاختبارات		https://julms.com/lms2		رابط المساق على المنصة

معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية التعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)

البريد الالكتروني	رقم الهاتف	رقم المكتب	الرتبة الأكاديمية	ىم	וצי
Firas4_ads@yahoo.com		606	أ.مساعد	و العدس	د.فراس اب
2:00-1:00	ثن ربع	2:00 - 12:30	ح ث	ة (اليوم/الساعة)	الساعات المكتبيا
النموذج المعتمد	نمط تدریسها	عدد الطلبة	مكانها	وقتها	رقم الشعبة
1:1	وجاهي				1

الوصف المختصر للمادة الدراسية

The course presents an introduction to Linux operating system concepts, including installation and maintenance. Emphasis is placed on operating system concepts, management, maintenance, and required resources. At the end of this course, students will be introduced to operating system concepts, installation, management, maintenance, and use of Linux operating systems, core Linux commands and programs, standard software development tools, such as Emacs, Compilers, Debuggers, the Make facility, and common system tasks using shell scripts and system administration. basic. The course also presents techniques for offensive or defensive targets in network, computer systems, and applications in order to discover potential vulnerabilities and suggest appropriate countermeasures. Topics covered include system memory regulators, CPU registers, assembly language basics, developing local and remote Linux exploits, writing Linux shell code, performing daemon attacks, network and wireless penetration techniques, and the ethical and legal implications of cyber attacks.

مصادر التعلم

Jason Nufryk and Damon Garn, The Official CompTIA Linux+ Student	معلومات الكتاب المقرر
Guide, CompTIA, first edition, 2019.	(العنوان، المؤلف، تاريخ
	الإصدار، دار النشر)
1-Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein, Ben Whaley and Dan Mackin,	مصادر التعلم المساندة
UNIX AND LINUX SYSTEM ADMINISTRATION HANDBOOK, Pearson Education, FIFTH EDITION, 2018.	(كتب، قواعد بيانات، دوريات،
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	برمجيات، تطبيقات، أخرى)
2- Christine Bresnahan and Richard Blum, CompTIA Linux+ Study Guide, John Wiley & Sons, Inc., 4rd ed., 2019.	

نموذج خطة المادة الدراسية – إجراءات إعدادالخطة الدراسية وتحديثها/ قسم	QF01/CS416A
3- Karnel Erickson, Cyber security: Kali Linux for hackers and Hacker Basi	c
Security, 2019.	
	•
	المواقع الالكترونية الداعمة
قاعة دراسية □ مختبر/ مشغل ✓ منصة تعليمية افتراضية □ أخرى	البيئة المادية للتدريس

S= Skills, C= Competences)(K= Knowledge, مخرجات تعلم المادة الدراسية

رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط	مخرجات تعلم المادة	الرقم			
	المعرفة				
	,	1			
MK1	Introducing Linux operating system philosophy	K1			
MK2	Describes Users, Groups, Permissions and Ownership in Linux	K1			
MK2	Introducing the Storage, Files, and Directories Management in Linux	K1			
MK3	Demonstrates the Kernel Modules, Linux Boot Process, System Components.	K1			
	Introducing the Devices, Networking, Packages, and Software in Linux				
	المهارات				
MS4	Applying and exploring shell commands of Linux operating system.	S1			
MS4	Managing the users, groups, permissions, ownership, storage, files, directories, kernel modules, Linux boot process, system components, devices, networking, and packages & software in Linux	S 2			
MS2	Securing Linux systems in Linux operating system.	\$3			
	الكفايات				
MC2	Make judgments with regards to relevant scientific, societal, and ethical aspects, and testing & decide with the working team whether a given Linux system configuration is secure or not.	C1			

آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم

			1
التعلم الوجاهي	التعلم المدمج	التعلم الالكتروني	نوع التقييم/ نمط التعلم
%20	0	0	امتحان أول
%20	%20	%30	امتحان ثاني/ منتصف الفصل
%10	%10	%0	المشاركة
0	%30	%30	اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة
%50	%40	%40	الامتحان النهائي

• اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ

جدول اللقاءات المتزامنة/ الوجاهية وموضوعاتها

المرجع**	أسلوب التعلم *	الموضوع	الأسبوع	
	Lecture&online	Performing Basic Linux Tasks	1	
	Lecture&online	Managing Users and Groups	2	
	Lecture&online	Managing Permissions and Ownership	3	
	Lecture&online	Managing Permissions and	4	
		Ownership	4	
	Lecture&online	Managing Storage	5	
	Lecture&online	Managing Files and		
		Directories	6	
	Lecture&online	Managing Kernel Modules	7	
	Lecture&online	Managing the Linux Boot Process	8	
	Lecture&online	Managing System Components	9	
		Mid exam	10	
	Lecture&online	Managing Devices	11	
	Lecture&online	Managing Networking	12-13	
	Lecture&online	Managing Packages and	1.2	
		Software	13	
	Lecture&online	Review and practice	14-15	
		الامتحان النهائي	16	

^{*} اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.

^{**} المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع…الخ