



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

رقم الخطة الدراسية	2022/2021	التخصص	الامن السيبراني
رقم المادة الدراسية	1004161	اسم المادة الدراسية	Infrastructure Security Using Linux
عدد الساعات المعتمدة	3	المتطلب السابق للمادة	1001108
نوع المادة الدراسية	متطلب جامعي اجباري	متطلب جامعي اختياري	متطلب جامعي اختياري
نمط تدريس المادة	تعليم الكتروني كامل	تعليم مدمج	✓ تعلم وجاهي
النموذج التدريسي	(2 متزامن: 1 غير متزامن)	(1 وجاهي: 1 غير متزامن)	✓ 3 وجاهي
رابط المساق على المنصة	https://julms.com/lms2	رابط منصة الاختبارات	https://julms.com/lms

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

الاسم	الرتبة الأكاديمية	رقم المكتب	رقم الهاتف	البريد الالكتروني
د. فراس ابو العدس	أ. مساعد	606		Firas4_ads@yahoo.com
الساعات المكتبية (اليوم/الساعة)	ح ث	2:00 – 12:30	ث ن ر	2:00-1:00
رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها
1				1:1 وجاهي

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

معلومات الكتاب المقرر	Jason Nufryk and Damon Garn, The Official CompTIA Linux+ Student Guide, CompTIA, first edition, 2019.
مصادر التعلم المساندة	1-Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein, Ben Whaley and Dan Mackin, UNIX AND LINUX SYSTEM ADMINISTRATION HANDBOOK, Pearson Education, FIFTH EDITION, 2018. 2- Christine Bresnahan and Richard Blum, CompTIA Linux+ Study Guide, John Wiley & Sons, Inc., 4rd ed., 2019.

3- Kanel Erickson, Cyber security: Kali Linux for hackers and Hacker Basic Security, 2019.				
				المواقع الالكترونية الداعمة
☐ أخرى	☒ منصة تعليمية افتراضية	☐ مختبر / مشغل	☒ قاعة دراسية	البيئة المادية للتدريس

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

الرقم	مخرجات تعلم المادة	رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط
المعرفة		
K1	Introducing Linux operating system philosophy	MK1
K1	Describes Users, Groups, Permissions and Ownership in Linux	MK2
K1	Introducing the Storage, Files, and Directories Management in Linux	MK2
K1	Demonstrates the Kernel Modules, Linux Boot Process, System Components.	MK3
	Introducing the Devices, Networking, Packages, and Software in Linux..	
المهارات		
S1	Applying and exploring shell commands of Linux operating system.	MS4
S2	Managing the users, groups, permissions, ownership, storage, files, directories, kernel modules, Linux boot process, system components, devices, networking, and packages & software in Linux	MS4
S3	Securing Linux systems in Linux operating system.	MS2
الكفايات		
C1	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.	MC2

آليات التقييم المباشر لنتائج التعلم

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

- اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ

جدول اللقاءات المتزامنة/ الواجهية وموضوعاتها

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

* 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