

إدارة وصيانة النظم

رمز المقرر: 0932316		الساعات المعتمدة: (3)		السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (5/3)	
نوع المقرر	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة	<input type="checkbox"/> متطلب كلية	<input checked="" type="checkbox"/> متطلب تخصص	<input type="checkbox"/> متطلب مسار	<input type="checkbox"/> أخرى
	<input checked="" type="checkbox"/> إجباري		<input type="checkbox"/> اختياري		
الوصف العام للمقرر					
<p>يهدف المقرر لتقديم أفضل الطرق لتصميم، بناء، تشغيل، وصيانة خدمات التقنية المعلوماتية، حيث يناقش المبادئ الأساسية لاستراتيجية Infrastructure as Code (IaC) والتي تعد واحدة من أفضل الممارسات التي يحتاجها مدير النظام، وبذلك يصبح قادراً على تمثيل طرق عديدة لتشكيل وإدارة أنظمة التشغيل، المنصات، وقواعد البيانات. إضافة إلى ذلك، تم التطرق إلى العديد من الجوانب المتعلقة بمعدات الخوادم والتي تتضمن: خصائصها، إعدادها، تخصيصاتها، وأساليب إدارتها.</p> <p>يتألف هذا المقرر من مجموعة من المواضيع المتنوعة أبرزها: نظرة عامة على الخدمات، متطلبات الخدمة، بنية الخدمة وأدائها، عملية بدء الخدمة، تصنيف عملية البدء، البنية التحتية الطبيعية، استراتيجيات التصميم المنطقي للشبكات المكتبية السلوكية واللاسلكية بالإضافة إلى شبكات مراكز البيانات، التعافي من الكوارث، تكامل البيانات، واستراتيجيات مراكز البيانات. كما سيتطرق المقرر بعد ذلك إلى المشكلات المتعلقة بالدعم الفني، مكتب المساعدة لقطاع تكنولوجيا المعلومات، النسخ الاحتياطي، والمعالجة والتصحيح. وأخيراً، يختتم المقرر موضوعاته بالتحدث عن التقنيات اللازمة لإدارة صيانة الأنظمة المخطط لها وأنواع المراقبة المختلفة.</p>					
المتطلبات السابقة للمقرر					
أساسيات تقنية المعلومات			أساسيات شبكة الحاسب		

نواتج التعلم:

- فهم استراتيجيات (IaC) وكيف تساعد مدير النظام على التعاون بفاعلية.
- وصف عملية التصحيح وأدواتها
- التعرف على إعداد الأنظمة وإدارتها بالإضافة إلى الاستراتيجيات الخاصة بمعدات الخادم.
- مناقشة خطوات عملية بدء الخدمة والمشاكل المتعلقة بها.
- بناء خطة للتعافي من أثر الكوارث على الأنظمة
- شرح أساسيات تنفيذ نافذة صيانة مخطط لها بشكل ناجح.

أنشطة تقييم الطلبة

أنشطة التقييم	واجبات	أسئلة المناقشة	حضور المحاضرات	اختبار نهائي
النسبة من إجمالي الدرجة	10%	10%	10%	70%

قائمة المراجع ومصادر التعلم:

Chalup, Strata R.;Hogan, Christina J.;Limoncelli, Tom, "The practice of system and network administration, Volume 1 DevOps and Other Best Practices for Enterprise IT", Addison-Wesley, third edition,2017, ISBN: 01334150821	•	المرجع الرئيس للمقرر
Mark Burgess, "Principles of network and system administration", Wiley, second edition, 2004, ISBN:04708680742.	•	المراجع المساندة
Sylwia Werbińska and Wojciechowska, "Technical System Maintenance: Delay-Time-Based Modelling",Springer International Publishing, 2019, ISBN: 978-3-030-10788-8	•	