

الحوسبة السحابية

رمز المقرر: 0932413	الساعات المعتمدة: (3)	السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (8/4)
نوع المقرر	☐ متطلب جامعة ☐ متطلب كلية ☒ متطلب تخصص ☐ متطلب مسار ☐ أخرى	☒ إجباري ☐ اختياري

الوصف العام للمقرر

قادت التطورات في تقنية المعلومات، وبدائل التخزين الذي منخفض التكلفة للبيانات، إلى نمو مجال الحوسبة السحابية. يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم المهمة للحوسبة السحابية. ويشرح خصائصها الأساسية، ويوضح الفروق بين الأعمال المنفذة في بيئة تقنية المعلومات التقليدية والحوسبة السحابية، ويناقش النماذج المختلفة للحوسبة السحابية، ومنصات الحوسبة السحابية الرائدة، ويقارن بين المنصات الحية. يغطي المقرر مواضيع: البنية التحتية للحوسبة السحابية، إنشاء الافتراضية، التخزين السحابي، نماذج البرمجة، نماذج الخدمة، مستوى الخدمة، مزايا الحوسبة السحابية وتحدياتها. من خلال التطبيقات العملية يتدرب الطالب على استخدام خدمات الحوسبة السحابية المقدمة من منصات شركات عالمية.

المتطلبات السابقة للمقرر

تطوير تطبيقات الويب

نواتج التعلم:

- وصف المفاهيم الأساسية للحوسبة السحابية، وفوائدها، وكيف تطورت من تقنية المعلومات التقليدية.
- وصف الخصائص الأساسية الخمس للحوسبة السحابية
- التعرف على تحديات الحوسبة السحابية، وأوجه قصورها، والحلول البحثية لذلك.
- تحديد الخصائص الأساسية والنماذج الرئيسة للحوسبة السحابية.
- تحديد النماذج الأربعة لتطبيق الحوسبة السحابية: الخاص، العام، والمزيج، والمجتمعي.
- تحديد المنافع الرئيسة للحوسبة السحابية للعموم
- استخدام الخدمات السحابية التي تقدمها منصات شهيرة مثل مايكروسوفت وقوقل وأمازون.

أنشطة تقييم الطلبة

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

قائمة المراجع ومصادر التعلم:

Cloud Computing: 2018 2nd Edition by Mr. Ray Rafaels (Author)	المرجع الرئيس للمقرر
Cloud Computing : Concepts and Practices by Naresh Kumar Sehgal Cloud Computing : Challenges, Limitations and R&D Solutions by Zaigham Mahmood	المراجع المساندة