

Faculty of Computing and Information Technology MAJORS

<u>تخصصات</u> كلية الحاسبات و تقنية المعلومات



CONTENTS

- <u>- اقسام الكلية</u>
- الأسئلة الشائعة
- <u>- نُبذة عن التخصصات</u>
 - <u>-المختصر المفيد</u>
- افضل الوظائف للتخصصات
 - <u>-نبذة عن مواد التخصصات</u>

اقسام الكلية:

- Computer Science علوم الحاسب
- Information Technology تقنية المعلومات
 - _ Information System نظم المعلومات
 - Cyber Security الأمن السبراني (قريبًا)

الأسئلة الشائعة

- س: هل يوجد فرق بين التخصصات من ناحية الوظائف؟ ج: لايوجد، التوظيف يعتمد على خبرة الطالب و مؤهلاته.
 - س: هل الكودنق في تخصص تقنية المعلومات اكثر من تخصص علوم الحاسب؟

ج: نعم، نسبة الكودنق في تقنية المعلومات اكثر من تخصص علوم الحاسب "بالنسبة لمناهج الكلية وليس مجال الطالب".

- س: ما هو الفرق بين البرمجة و الكودنق؟

ج: الكودنق عملية كتابة التعليمات باستخدام لغة البرمجة للكمبيوتر للقيام بمهمة.

البرمجة: تعد البرمجة مفهومًا أوسع يتضمن العديد من المهام الفرعية. يتطلب تحديد المشكلة وإنشاء الخوارزميات والكودنق والاختبار. باختصار، الكودنق هو قسم فرعى من البرمجة.

> - س: هل البرمجة في علوم الحاسب اكثر من باقي التخصصات؟

ج: نعم، لأن البرمجة ليست مجرد كتابة اوامر برمجية (كودنق) بل تحتاج إلى تحليل وتفكير ناقد لحل المشكلات البرمجية بأفضل طريقة ممكنة، ومواد علوم الحاسب تعزز مهارة البرمجة عند الطلاب.

نُبذة عن التخصصات

Computer Science

تخصص علوم الحاسب (Computer Science) هو تخصص يدمج أساسيات الحاسب العلمية النظرية مع تطبيقاتها والتي تقدم لنا معرفة عميقة ومركزة عن كيفية عمل جهاز الكمبيوتر، وعن البرمجة، بالإضافة لأدوات وتقنيات لحل المشاكل. كذلك يركز علوم الحاسب على الخوارزميات والتي تساعد في تحسين سرعة عمل الأكواد البرمجية لجعل البرنامج يعمل بشكل أفضل.

Information Technology

تخصص تقنية المعلومات (Information Technology) هو تخصص يسلط الضوء على إيجاد حلول تقنية تساعدنا في بيئة العمل. لا يهتم بشكل كبير بتفاصيل طريقة عمل الحاسب الآلي مثل تخصص علوم الحاسب، لكنه يهتم بشكل اكبر بطريقة استخدام التقنيات المتواجدة في بيئة العمل. من هذه التقنيات: الشبكات وقواعد البيانات والبرمجة وتقنيات أخرى. الخلاصة بأن التركيز هيكون على كيفية تطبيق و استخدام هذه التقنيات.

Information System

تخصص نظم المعلومات (Information System) يهتم بتحليل وتصميم النظم التقنية للشركات، بما في ذلك إنشاء قواعد البيانات وتطوير الشبكات وتأمينها. يرتبط بعلوم الحاسب ويهدف إلى دمج التقنية في الأعمال والتجارة الإلكترونية. يهدف إلى تنظيم ومعالجة المعلومات والبيانات بفعالية باستخدام برامج حاسوبية متخصصة لتلبية احتياجات الشركات وتحقيق القرارات العلمية وإنتاج منتجات مبنية على البيانات. يعتبر هذا التخصص واجهة بين علوم الحاسب والعمليات الأعمالية ويسهم في تطوير وتحسين العمليات من خلال التكنولوجيا المتقدمة.

المختصر المفيد

تخصص علوم الحاسب يركز على الجانب التحليلي للأكواد، مثل كتابة خوارزمية، رسم نظام كامل بإستخدام رسومات خاصة، تحليل الخوارزميات لمعرفة سرعتها وفعاليتها.

تخصص تقنية المعلومات يركز على الكودنق اكثر لا يتعمق في تفاصيل الكود والخوارزميات (لا يركز على المفاهيم اكثر من التطبيق العملي).

تخصص نظم المعلومات يركز على تصميم النظام واختباره بشكل تفصيلي، وعلى المُستخدم وعلاقته بالنظام. أيضًا يركز على الجانب التحليلي في الحاسب واتخاذ القرارات في المنظمات بناء على نتائج الأنظمة والآلة.

MAJORS' BEST JOBS افضل الوظائف للتخصصات

JOBS	CS	IT	IS
IT technican		✓	
IT help desk		✓	
Web/Software Developer	/	✓	✓
Network		✓	
Cybersecurity	✓	✓	
Cloud		/	✓
Sysadmin		/	
Database		/	—
UX/UI designer			~
Software engineering	/	/	
Artificial Intelligence			
Machine Learning	/		
Deep Learning			
Data analyst	/		✓
Data scientist	/		✓
Big data	✓		✓
Business analyst			✓
Information Systems analyst			✓
Information Systems specialist			✓
Information Systems manager			✓

