

ماجستير متقدم  
إدارة الأنظمة المعلوماتية  
(CIO، رئيس قسم المعلومات)



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

ماجستير متقدم  
إدارة الأنظمة المعلوماتية  
(CIO، رئيس قسم المعلومات)

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: سنتان
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعياً
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 14
04	الهيكل والمحتوى	صفحة 18
05	المنهجية	صفحة 34
06	المؤهل العلمي	صفحة 42

# المقدمة

أصبحت الشركات محوسبة على نحو متزايد وتحصي بطريقة أو بأخرى بعدد كبير من العمليات الرقمية التي تفضل الأمن في تخزين البيانات وحفظها. يبسط العمل الجماعي العمليات ويسمح بتطبيق الاستراتيجيات العالمية والمبتكرة من بين أمور أخرى. لهذا السبب يكتسب رقم كبير مسؤولي المعلومات أو رئيس قسم المعلومات دورًا متزايد الأهمية في الشركات حيث إنه مسؤول عن إدارة وتصميم الخطة التي ستسمح للشركات بالاعتماد على التقنيات الجديدة لتعزيز نموها. بهذا المعنى أنشأت TECH هذا البرنامج الذي لن يزود المهنيين بالمعلومات الأكثر صرامة لإدارة بنجاح في هذا المجال فحسب بل سيكملها أيضًا بدراسة شاملة حول إدارة الأعمال. فرصة رائعة لتضع نفسك كمدير تنفيذي بارز مع تدريس عبر الإنترنت بنسبة 100% بدون دروس وجهًا لوجه أو جداول محددة مسبقًا.



احصل على ميزة من خلال دمج تقنيات القيادة الرئيسية في التكنولوجيا  
والمعلومات واتخاذ خطوة حاسمة نحو منصب رئيس قسم المعلومات رئيس  
قسم المعلومات"



تحتوي درجة الماجستير المتقدم في إدارة الأنظمة المعلوماتية (CIO)، رئيس قسم المعلومات) على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ◆ أحدث التقنيات في برامج التدريس عبر الإنترنت أون لاين
- ◆ نظام تعليم مرئي مكثف مدعوم بمحتوى رسومي وتخطيطي يسهل استيعابها وفهمها
- ◆ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين
- ◆ أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي
- ◆ تدريس مدعوم بالتطبيق عن بعد
- ◆ أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة
- ◆ التعلم الذاتي التنظيم: توافق تام مع المهن الأخرى
- ◆ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ◆ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخبر ومنتديات المناقشة والمعرفة
- ◆ التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- ◆ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت
- ◆ بنوك التوثيق التكميلية متوفرة بشكل دائم

فضلت التقنيات الجديدة تقدم جميع المجالات المهنية عملياً من خلال دمج نماذج جديدة لتنفيذ الإجراءات والتي لا تسرعها فحسب بل توفر لها أيضاً قدرًا أكبر من الأمان. لكن هذه التقنيات نفسها تتطور باستمرار لأن البحث في هذا المجال كان يفضل ظهور تطبيقات جديدة وأدوات أكثر تقدمًا. مديرو نظم المعلومات هم المهنيين الذين يجب تدريبهم لتحديد أي من هذه التقنيات يجب تطبيقها في المجالات المختلفة للشركات بالإضافة إلى مراقبتها والتحكم فيها.

لذلك فهي شخصية مهنية تزداد أهمية على مستوى الأعمال. يعد تصميم البرامج والتطبيقات وأنظمة التشغيل من المهام الرئيسية لعلماء الكمبيوتر في هذا المجال. لهذا السبب يتضمن هذا الماجستير المتقدم معلومات ذات صلة عنهم ولكن سيتم أيضًا دراسة مفاهيم مثل الحقول والموجات والكهرومغناطيسية والدوائر وما إلى ذلك أو تحليل وفهم هياكل وبنى أجهزة الكمبيوتر. كل هذه قضايا قد تبدو مفيدة للغاية في مجال الحوسبة. ومع ذلك تخطو TECH خطوة أخرى إلى الأمام مع هذا البرنامج حيث تكمله بأحدث المعلومات حول إدارة الأعمال. وبهذه الطريقة سيكون مدير الأنظمة قادرًا على اكتساب رؤية كاملة وعالمية لما تعنيه الشركة وفهم بشكل أكثر كفاءة ما هي الفوائد التي يمكن أن تجلب للأعمال التجارية واتخاذ القرارات التي ستكون مفتاح نموها.

للقيام بذلك تقترح TECH طريقة تعلم جديدة حيث تكون الممارسة هي مفتاح الدراسة. وبالتالي مع منهجية حالية تمامًا ستتاح للمهني الفرصة للجمع بين الدراسة النظرية والحالات العملية بطريقة تجعل التعلم أكثر فعالية وكفاءة. وكل هذا بتنسيق 100% عبر الإنترنت مما سيسمح للطلاب بالدراسة من أي مكان في العالم دون الحاجة إلى القيام برحلات غير ضرورية إلى مركز مادي والقدرة على إدارة وقت الدراسة بنفسه كما يحلو له. فرصة فريدة ستكون ضرورية لتطويرك المهني.

سيوفر لك الماجستير المتقدم الموارد اللازمة لإدارة  
التقنيات الجديدة المطبقة على عملك”



بفضل هذا الماجستير المتقدم ستتمكن من إجراء دراسة شاملة لمجالات المعرفة الرئيسية المشاركة في إدارة نظم المعلومات.

تقدم *TECH* للطلاب إمكانية الدراسة بأحدث التقنيات التعليمية. إضافة إلى الجودة التي من شأنها أن تحدث فرقا في التعلم الخاص بك.

برنامج يمكنك من خلاله تحسين تدريبك على إدارة نظم المعلومات بطريقة بسيطة“

يتكون أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج من محترفين نشطين. بهذه الطريقة يمكن لـ *TECH* تلبية هدف التحديث الأكاديمي الذي تم اقتراحه. مجموعة متعددة التخصصات من المهنيين ذوي الخبرة في بيئات مختلفة والذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء سيضعون المعرفة العملية المستمدة من تجربتهم الخاصة في خدمة الطلاب.

يتم استكمال هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لهذا ماجستير متقدم. وبالتالي تم تطويره بواسطة فريق متعدد التخصصات من خبراء في التعلم الإلكتروني يدمج أحدث التطورات في التكنولوجيا التعليمية مما يسمح بالدراسة بمجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المرحة والمتعددة الاستخدامات التي ستمنح الطلاب الوظائف التي يحتاجونها في تدريبهم.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات وهو نهج يتصور التعلم كعملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بعد تستخدم *TECH* الممارسة والتدريب عبر الإنترنت. مساعدة نظام فيديو تفاعلي مبتكر و التعلم من خبريستيتمكن الطلاب من اكتساب المعرفة كما لو كانوا يواجهون الدورة التي يتعلمونها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لهم بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية ودمومة.



# 02 الأهداف

تم تصميم الماجستير المتقدم هذا بواسطة TECH بهدف رئيسي يتمثل في تزويد الطلاب بأحدث المفاهيم والاستراتيجيات في مجال إدارة نظم المعلومات. بهذه الطريقة سيحصل علماء الكمبيوتر على التدريب اللازم لتزويد شركتهم برؤية استراتيجية مبتكرة في هذا المجال والتي ستكون ضرورية للتطوير المناسب للشركة وتطبيق التقنيات الجديدة بنجاح.





تعلم كيفية تطبيق أنظمة المعلومات الأكثر ابتكارًا بفضل هذا البرنامج  
الشامل الذي سيساعدك على تحقيق قفزة احترافية في هذا المجال”



الأهداف العامة



- ◆ تحديد أحدث الاتجاهات في إدارة الأعمال مع مراعاة البيئة المعوملة التي تحكم معايير الإدارة العليا
- ◆ تطوير المهارات القيادية الرئيسية التي يجب أن تحدد المهنيين النشطين
- ◆ تدريب الطلاب المختصين علمياً وتقنياً بالإضافة إلى إعدادهم للممارسة المهنية لأنظمة الكمبيوتر كل ذلك باستخدام برنامج مستعرض ومتعدد الاستخدامات يتكيف مع التقنيات والابتكارات الجديدة في هذا المجال

اكتساب المعرفة الأكثر تخصصاً في تقنيات المعلومات الناشئة  
وتحقيق النجاح المهني في هذا المجال”



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. القيادة والأخلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركات

- ♦ تطوير المهارات القيادية الرئيسية التي يجب أن تحدد المهنيين النشطين
- ♦ تطوير استراتيجيات لتنفيذ عملية صنع القرار في بيئة معقدة وغير مستقرة
- ♦ اكتساب مهارات الاتصال اللازمة في قائد الأعمال لضمان سماع رسالته وفهمها بين أفراد مجتمعه

### الوحدة 2. التوجيه الاستراتيجي و القيادة الإدارية

- ♦ تحديد أحدث الاتجاهات في إدارة الأعمال مع مراعاة البيئة المعوملة التي تحكم معايير الإدارة العليا
- ♦ إنشاء استراتيجيات مؤسسية تحدد النص الذي يجب على الشركة اتباعه لتكون أكثر قدرة على المنافسة وتحقيق أهدافها الخاصة
- ♦ القدرة على تطوير جميع مراحل فكرة العمل: التصميم وخطة الجدوى والتنفيذ والمراقبة

### الوحدة 3. إدارة الأفراد وإدارة المواهب

- ♦ فهم أفضل طريقة لإدارة الموارد البشرية للشركة وتحقيق أفضل أداء لهؤلاء لصالح الشركة
- ♦ تحديد المواقف الرئيسية لإدارة نظم المعلومات
- ♦ القدرة على تحديد مواهب الأشخاص لإدارة المواهب

### الوحدة 4. الإدارة الاقتصادية والمالية

- ♦ فهم البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها الشركة وتطوير الاستراتيجيات المناسبة لتوقع التغييرات
- ♦ القدرة على إدارة الخطة الاقتصادية والمالية للشركة

### الوحدة 5. إدارة العمليات واللوجستيات

- ♦ اتباع معايير الاستدامة التي وضعتها المعايير الدولية عند وضع خطة عمل
- ♦ تطوير المهارات الأساسية لتوجيه النشاط التجاري بشكل استراتيجي
- ♦ فهم العمليات اللوجستية اللازمة في مجال الأعمال لتطوير إدارة مناسبة لها



#### الوحدة 6. إدارة نظم المعلومات

- ◆ القدرة على تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في مختلف مجالات الشركة
- ◆ تطوير تقنيات إدارة نظم المعلومات المختلفة
- ◆ القدرة على التعامل مع الأدوات المختلفة التي تقدمها أنظمة المعلومات

#### الوحدة 7. الإدارة التجارية والتسويق والاتصال المؤسسي

- ◆ تنفيذ إستراتيجية التسويق التي تسمح لنا بتعريف منتجاتنا لعملائنا المحتملين وتكوين صورة مناسبة لشركتنا
- ◆ تحديد الأدوات الترويجية الرئيسية وتطبيقها في تسويق الأعمال
- ◆ تطوير تقنيات الإعلان والتسويق التجاري

#### الوحدة 8. الابتكار وإدارة المشاريع

- ◆ تصميم استراتيجيات وسياسات مبتكرة تعمل على تحسين إدارة الأعمال وكفاءتها
- ◆ إنشاء استراتيجيات مبتكرة حسب المشاريع
- ◆ التعرف على تشغيل التقنيات الجديدة لإدارة المشاريع
- ◆ تحديد المطالب الحالية والابتكار معها داخل المشروع

#### الوحدة 9. الأسس الفيزيائية لعلوم الحاسوب

- ◆ اكتساب المعرفة الأساسية للفيزياء في الهندسة مثل القوى الأساسية وقوانين الحفظ
- ◆ تعلم المفاهيم المتعلقة بالطاقة وأنواعها وقياساتها وحفظها ووحداتها
- ◆ معرفة عمل المجالات الكهربائية والمغناطيسية والكهرومغناطيسية
- ◆ فهم الأساسيات الأساسية للدوائر الكهربائية في التيار المباشر والتيار المتردد
- ◆ استيعاب بنية الذرات والجسيمات دون الذرية
- ◆ فهم أساسيات فيزياء الكم والنسبية

#### الوحدة 10. تكنولوجيا الكمبيوتر

- ◆ التعرف على تاريخ أجهزة الكمبيوتر وكذلك الأنواع الرئيسية للمنظمات والبنى القائمة
- ◆ اكتساب المعرفة اللازمة لفهم حسابات الكمبيوتر وأسس التصميم المنطقي
- ◆ فهم طريقة عمل الكمبيوتر وتكوينه من الأجهزة المختلفة التي يتكون منها إلى طرق التفاعل مع بعضها البعض ومعها
- ◆ التعرف على أنواع الذاكرة المختلفة: الذاكرة الداخلية وذاكرة التخزين المؤقت والذاكرة الخارجية) وكذلك تشغيل أجهزة الإدخال / الإخراج
- ◆ فهم هيكل وتشغيل المعالج وكذلك تشغيل وحدة التحكم والعمليات الدقيقة
- ◆ التعرف على أساسيات تعليمات الماكينة وأنواعها ولغة التجميع والعنونة

#### الوحدة 11. هيكل الكمبيوتر

- ◆ تعلم أساسيات تصميم الكمبيوتر وتطوره بما في ذلك البنى المتوازية ومستويات التوازي
- ◆ فهم طريقة عمل الطرق المختلفة لتقييم أداء الكمبيوتر وكذلك استخدام البرامج لأداء اختبارات الأداء
- ◆ فهم طريقة عمل التسلسل الهرمي للذاكرة وأنواع التخزين المختلفة والجوانب المتعلقة بالإدخال / الإخراج
- ◆ التعرف على خصائص الأنواع المختلفة من المعالجات مثل خطوط الأنابيب و superscalar و VLIW والمتجه
- ◆ فهم عمل الحواسيب المتوازية ودوافعها وخصائصها وبنيتها
- ◆ التعرف على خصائص شبكات ربط الكمبيوتر وخصائص المعالجات المتعددة

#### الوحدة 12. أنظمة التشغيل

- ◆ التعرف على أساسيات أنظمة التشغيل بالإضافة إلى هيكلها بما في ذلك الخدمات ومكالمات النظام وواجهة المستخدم
- ◆ فهم عملية تخطيط العملية في نظام التشغيل وبشكل عام المفاهيم المتعلقة بالعمليات والخيوط
- ◆ استيعاب مبادئ التزامن والاستبعاد المتبادل والمزامنة والمأزق
- ◆ معرفة طريقة عمل إدارة الذاكرة في أنظمة التشغيل وأساسيات الذاكرة الافتراضية وسياساتها
- ◆ التعرف على واجهة وتنفيذ أنظمة التشغيل وفهم مفاهيم الملفات وأنظمة الملفات وهيكل الدليل وتنفيذها بالإضافة إلى تخصيص المساحة الحرة وطرق الإدارة
- ◆ فهم آليات الحماية الموجودة في أنظمة التشغيل

#### الوحدة 13. أنظمة تشغيل متقدمة

- ◆ تعميق المعرفة بأنظمة التشغيل ووظائفها وإدارة العمليات والذاكرة والأدلة والملفات بالإضافة إلى مفاتيح أهدافها الأمنية والتصميمية
- ◆ تعلم خطوة بخطوة المراحل المختلفة لتاريخ أنظمة التشغيل
- ◆ فهم هيكل أنظمة التشغيل الرئيسية الموجودة
- ◆ التعرف على بنية نظامي التشغيل الرئيسيين بالإضافة إلى استخدام أجهزتهما الطرفية
- ◆ تعلم أساسيات برمجة نصوص الصدف والأدوات الرئيسية للبرمجة بلغة C
- ◆ فهم عمل استدعاءات النظام سواء على الملفات أو العمليات

#### الوحدة 14. البرمجيات الحرة والمعرفة المفتوحة

- ◆ تعلم مفاهيم البرمجيات الحرة والمعرفة المفتوحة بالإضافة إلى الأنواع المختلفة من التراخيص المرتبطة بها
- ◆ التعرف على الأدوات المجانية الرئيسية المتوفرة في مجالات مختلفة مثل أنظمة التشغيل وإدارة الأعمال ومديري المحتوى وإنشاء محتوى الوسائط المتعددة وغيرها
- ◆ فهم أهمية وفوائد البرمجيات الحرة في عالم الأعمال من حيث خصائصها وتكالييفها
- ◆ تعميق المعرفة بنظام التشغيل GNU / Linux بالإضافة إلى التوزيعات المختلفة الموجودة وكيف يمكن إجراء التعديلات الشخصية عليها
- ◆ التعرف على تشغيل وتطوير WordPress حيث يمثل نظام إدارة المحتوى هذا أكثر من 35% من المواقع النشطة في العالم وأكثر من 60% في حالة معينة من CMS
- ◆ فهم تشغيل نظام التشغيل للأجهزة المحمولة التي تعمل بنظام Android وكذلك فهم أسس تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة محليًا ومع أطر عمل متعددة الأنظمة الأساسية

#### الوحدة 15. شبكات الحاسب

- ◆ اكتساب المعرفة الأساسية حول شبكات الكمبيوتر على الإنترنت
- ◆ فهم عمل الطبقات المختلفة التي تحدد نظام الشبكة مثل طبقات التطبيق والنقل والشبكة والارتباط
- ◆ فهم تكوين شبكات LAN وطوبولوجيتها وعناصر الشبكة والتوصيل البيئي الخاصة بها
- ◆ التعرف على كيفية عمل عناوين IP والشبكات الفرعية
- ◆ فهم بنية الشبكات اللاسلكية والمتنقلة بما في ذلك شبكة 5G الجديدة
- ◆ التعرف على آليات الأمن المختلفة في الشبكات وكذلك بروتوكولات الأمن المختلفة على الإنترنت

#### الوحدة 16. التقنيات الناشئة

- ◆ التعرف على تقنيات وخدمات الهاتف المحمول المختلفة الموجودة حاليًا في السوق
- ◆ تعلم كيفية تصميم تجارب مستخدم تتكيف مع التقنيات الناشئة الجديدة المتاحة حاليًا
- ◆ التعرف على المستجندات الموجودة في عالم الواقع الممتد مع تطبيقات وخدمات AR و VR وكذلك مع الخدمات القائمة على الموقع
- ◆ فهم عمل إنترنت الأشياء (IOT) وأسس ومكوناته الرئيسية والحوسبة السحابية والمدن الذكية
- ◆ اكتساب المعرفة الأساسية لفهم أساسيات blockchain والتطبيقات والخدمات القائمة على Blockchain
- ◆ التعرف على أحدث التقنيات المبتكرة وقدم أسس البحث

#### الوحدة 17. الأمن في نظم المعلومات

- ◆ تعليم تطوير الجدول الزمني لإدارة الوقت وتطوير الميزانية والاستجابة للمخاطر
- ◆ تحليل طبيعة هجمات الشبكة وأنواع مختلفة من معماريات الأمن
- ◆ فهم التقنيات المختلفة لحماية النظام وتطوير الكود الآمن
- ◆ التعرف على المكونات الأساسية لشبكات الروبوت والبريد العشوائي بالإضافة إلى البرامج الضارة والشفرات الضارة
- ◆ وضع أسس التحليل الجنائي في عالم تدقيق البرمجيات والكمبيوتر
- ◆ احصل على منظور عالمي حول الأمان والتشفير وتحليل التشفير الكلاسيكي
- ◆ فهم أساسيات التشفير المتماثل والتشفير غير المتماثل بالإضافة إلى الخوارزميات الرئيسية الخاصة بهم

#### الوحدة 18. نظام التكامل

- ◆ اكتساب المفاهيم الأساسية المتعلقة بنظم المعلومات في الشركة وكذلك التعرف على فرص واحتياجات نظم المعلومات في الشركة
- ◆ التعرف على أسس ذكاء الأعمال واستراتيجياتها وتنفيذها بالإضافة إلى حاضر ومستقبل ذكاء الأعمال
- ◆ فهم عمل أنظمة الإدارة المتكاملة لموارد الشركة
- ◆ فهم التحول الرقمي من وجهة نظر ابتكار الأعمال والإدارة المالية والإنتاجية والتسويق وإدارة الموارد البشرية

# 03 الكفاءات

أن تصبح مختصاً في إدارة نظم المعلومات يتطلب تخصصاً واسعاً يتجاوز ما يدرس في الشهادات الجامعية. لهذا السبب يأتي برنامج الماجستير المتقدم TECH هذا لحل نقص المعرفة المحددة والمحدثة في هذا المجال من جانب متخصصي الكمبيوتر الذين سيجدون في هذا البرنامج فرصة فريدة لتحسين تدريبهم والقدرة على الإدارة بشكل مناسب من جميع الجوانب المتعلقة بهذه التقنيات الجديدة.

إتقان أنظمة المعلومات المطبقة على شركتك بملاءة مالية وتقديم  
تلك الجودة الإضافية في عملك المطلوب بشدة في سوق العمل"



الكفاءات العامة



- ◆ تنفيذ إدارة عالمية للشركة وتطبيق تقنيات القيادة التي تؤثر على أداء العاملين بحيث تتحقق أهداف الشركة
- ◆ كن جزءاً من الاستراتيجية المؤسسية والتنافسية للشركة وقيادتها
- ◆ تنفيذ المهام المتعلقة بأنظمة الكمبيوتر بشكل صحيح
- ◆ إدارة نظم المعلومات للشركات بكفاءة

برنامج متكامل للغاية سيساعدك على النمو مهنيًا في قطاع يتزايد الطلب عليه”





## الكفاءات المحددة



- ◆ القيام بإجراء إدارة صحيحة للمعدات تسمح بتحسين الإنتاجية وبالتالي فوائد الشركة
- ◆ القيام بالرقابة الاقتصادية والمالية على الشركة
- ◆ مراقبة العمليات اللوجستية ومشتريات وتوريدات الشركة
- ◆ التعمق في نماذج الأعمال الجديدة لأنظمة المعلومات
- ◆ تطبيق أنسب الإستراتيجيات للمراهنة على التجارة الإلكترونية لمنتجات الشركة
- ◆ تطوير وقيادة خطط التسويق
- ◆ الالتزام بالابتكار في جميع عمليات ومجالات الشركة
- ◆ قيادة مشاريع المختلفة للشركة
- ◆ إتقان مفاهيم المجالات والموجات والكهرومغناطيسية ونظرية الدوائر الكهربائية والدوائر الإلكترونية والمبدأ الفيزيائي لأشياء الموصلات والعائلات المنطقية من بين أمور أخرى لحل المشكلات المحتملة المتعلقة بهذه المجالات
- ◆ معرفة وفهم وتقييم بنية وهندسة أجهزة الكمبيوتر
- ◆ التعرف على بنية أنظمة الكمبيوتر وتنظيمها وتشغيلها وربطها
- ◆ القيام ببرمجة الحاسبات وأنظمة التشغيل وقواعد البيانات وبرامج الحاسب الآلي
- ◆ فهم أنظمة التشغيل وتصميم التطبيقات لخدماتك
- ◆ التعرف على الخصائص الأساسية للبرمجيات الحرة وأفهمها
- ◆ التعرف على خصائص شبكات الحاسب وعمل التطبيقات المرتبطة بها
- ◆ استخدام الأدوات لتخزين ومعالجة والوصول إلى أنظمة المعلومات
- ◆ التعرف على الهجمات المحتملة على الشبكات وأنظمة الأمن لمنعها
- ◆ التعرف على نظم المعلومات في الشركة



# الهيكل والمحتوى

قامت TECH بتجميع أحدث المعلومات في مجال إدارة نظم المعلومات بحيث يمكن لعلماء الكمبيوتر العثور في برنامج واحد على الدعم التعليمي اللازم لتحسين تدريبهم ويصبحوا مدير معلومات ناجحًا. مما لا شك فيه أن الماجستير الالذي سيحدد قبل وبعد في تدريبهم والذي سيمتحنهم الفرصة لزيادة خيارات التوظيف الخاصة بهم.





منهج متكامل للغاية من شأنه أن يجعلك أقرب إلى أحدث المفاهيم في  
إدارة الأعمال وأنظمة الكمبيوتر لتصبح مدير معلومات ناجحاً"

## الوحدة 1. القيادة والأخلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركات

- 1.1 العولمة والحوكمة
  - 1.1.1 العولمة والاتجاهات: تدويل السوق
  - 2.1.1 البيئة الاقتصادية وحوكمة الشركات
  - 3.1.1 المساءلة أو تقديم الحسابات
- 2.1 القيادة
  - 1.2.1 بيئة متعددة الثقافات
  - 2.2.1 القيادة وإدارة الأعمال
  - 3.2.1 أدوار ومسؤوليات الإدارة
- 3.1 أخلاقيات العمل
  - 1.3.1 الأخلاق والنزاهة
  - 2.3.1 السلوك الأخلاقي في الشركات
  - 3.3.1 علم الأخلاق ومدونات الأخلاق والسلوك
  - 4.3.1 منع الاحتيال والفساد
- 4.1 الاستدامة
  - 1.4.1 الأعمال التجارية والتنمية المستدامة
  - 2.4.1 الأثر الاجتماعي والبيئي والاقتصادي
  - 3.4.1 خطة عام 0302 وأهداف التنمية المستدامة
- 5.1 المسؤولية الاجتماعية للشركة
  - 1.5.1 المسؤولية الاجتماعية للشركات
  - 2.5.1 أدوار ومسؤوليات
  - 3.5.1 تنفيذ المسؤولية الاجتماعية للشركات

## الوحدة 2. التوجيه الاستراتيجي و القيادة الإدارية

- 1.2 التحليل والتصميم التنظيمي
  - 1.1.1 الثقافة التنظيمية
  - 2.1.2 التحليل التنظيمي
  - 3.1.2 تصميم الهيكل التنظيمي
- 2.2 استراتيجية الشركة
  - 1.2.2 استراتيجية على مستوى الشركة
  - 2.2.2 أنواع الاستراتيجيات على مستوى الشركة
  - 3.2.2 تحديد استراتيجية الشركة
  - 4.2.2 إستراتيجية الشركة وصورة سمعتها
- 3.2 التخطيط الاستراتيجي والصياغة
  - 1.3.2 التفكير الاستراتيجي
  - 2.3.2 الصياغة والتخطيط الاستراتيجي
  - 3.3.2 الاستدامة واستراتيجية الشركة
- 4.2 النماذج والأنماط الإستراتيجية
  - 1.4.2 الثروة والقيمة والعائد على الاستثمارات
  - 2.4.2 استراتيجية الشركة: المنهجيات
  - 3.4.2 نمو وتوحيد استراتيجية الشركة
- 5.2 الإدارة الاستراتيجية
  - 1.5.2 الرسالة والرؤية والقيم الاستراتيجية
  - 2.5.2 بطاقة الأداء المتوازن/ لوحة التحكم
  - 3.5.2 تحليل ورصد وتقييم استراتيجية الشركة
  - 4.5.2 التوجيه الاستراتيجي و إعداد التقارير
- 6.2 التطبيق والتنفيذ الاستراتيجي
  - 1.6.2 التنفيذ الاستراتيجي: الأهداف والإجراءات والآثار
  - 2.6.2 الرقابة والمواءمة الاستراتيجية
  - 3.6.2 نهج التحسين المستمر

- 6.3. الاتصالات الإدارية
  - 1.6.3. تحليل الأداء
  - 2.6.3. قيادة التغيير. مقاومة التغيير
  - 3.6.3. إدارة عملية التغيير
  - 4.6.3. إدارة فرق متعددة الثقافات
- 7.3. إدارة الفريق وأداء الأفراد
  - 1.7.3. بيئة متعددة الثقافات ومتعددة التخصصات
  - 2.7.3. إدارة الفريق والأفراد
  - 3.7.3. تدريب الأداء والأفراد
  - 4.7.3. اجتماعات مجلس الإدارة: التخطيط وإدارة الوقت
- 8.3. إدارة المعرفة والمواهب
  - 1.8.3. تحديد المعرفة والموهبة في المنظمات
  - 2.8.3. نماذج إدارة المعرفة والمواهب المؤسسية
  - 3.8.3. الإبداع والابتكار

#### الوحدة 4. الإدارة الاقتصادية والمالية

- 1.4. البيئة الاقتصادية
  - 1.1.4. نظرية التنظيمات
  - 2.1.4. العوامل الرئيسية للتغيير في المنظمات
  - 3.1.4. استراتيجيات الشركات والأنماط وإدارة المعرفة
- 2.4. المحاسبة الإدارية
  - 1.2.4. إطار المحاسبة الدولي
  - 2.2.4. مقدمة في الدورة المحاسبية
  - 3.2.4. القوائم المالية للشركات
  - 4.2.4. تحليل البيانات المالية: اتخاذ القرار
- 3.4. مراقبة الميزانية والإدارة
  - 1.3.4. تخطيط الميزانية
  - 2.3.4. الرقابة الإدارية: التصميم والأهداف
  - 3.3.4. المراقبة و الإبلاغ
- 4.4. المسؤولية الضريبية للشركات
  - 1.4.4. المسؤولية الضريبية للشركة
  - 2.4.4. الإجراء الضريبي: نهج لحالة الدولة

- 7.2. الإدارة التنفيذية
  - 1.7.2. تكامل الاستراتيجيات الوظيفية في استراتيجيات الأعمال العالمية
  - 2.7.2. سياسة الإدارة والعمليات
  - 3.7.2. إدارة المعرفة
- 8.2. تحليل وحل القضايا / المشاكل
  - 1.8.2. منهجية حل المشكلات
  - 2.8.2. طريقة الحالة
  - 3.8.2. التسيخ واتخاذ القرار

#### الوحدة 3. إدارة الأفراد وإدارة المواهب

- 1.3. السلوك التنظيمي
  - 1.1.3. نظرية التنظيمات
  - 2.1.3. العوامل الرئيسية للتغيير في المنظمات
  - 3.1.3. استراتيجيات الشركات والأنماط وإدارة المعرفة
- 2.3. إدارة الأفراد الإستراتيجية
  - 1.2.3. تصميم المسمى الوظيفي وتصميم واختيار الناس
  - 2.2.3. الخطة الإستراتيجية للموارد البشرية: التصميم والتنفيذ
  - 3.2.3. تحليل المسمى الوظيفي وتصميم واختيار الناس
  - 4.2.3. التدريب والتطوير المهني
- 3.3. تطوير الإدارة والقيادة
  - 1.3.3. المهارات الإدارية: مهارات وقدرات القرن الحادي XXI
  - 2.3.3. المهارات غير الإدارية
  - 3.3.3. خريطة الكفاءات والمهارات
  - 4.3.3. القيادة وإدارة الأفراد
- 4.3. إدارة التغيير
  - 1.4.3. تحليل الأداء
  - 2.4.3. النهج الاستراتيجي
  - 3.4.3. إدارة التغيير: العوامل الرئيسية والعملية وإدارتها
  - 4.4.3. نهج التحسين المستمر
- 5.3. التفاوض وإدارة الخلاف
  - 1.5.3. أهداف التفاوض: تمييز العناصر
  - 2.5.3. تقنيات التفاوض الفعال
  - 3.5.3. النزاعات: العوامل والأنواع
  - 4.5.3. إدارة النزاع بكفاءة: التفاوض والتواصل

الوحدة 5. إدارة العمليات واللوجستيات

- 1.5 إدارة العمليات
  - 1.1.5 تحديد استراتيجية العمليات
  - 2.1.5 تخطيط ومراقبة سلسلة التوريد
  - 3.1.5 أنظمة المؤشرات
- 2.5 إدارة الشراء
  - 1.2.5 ادارة المخزون
  - 2.2.5 إدارة المستودعات
  - 3.2.5 إدارة المشتريات والتوريدات
- 3.5 إدارة سلسلة التوريد (I)
  - 1.3.5 تكاليف وكفاءة سلسلة العمليات
  - 2.3.5 التغيير في أنماط الطلب
  - 3.3.5 التغيير في استراتيجية العمليات
- 4.5 إدارة سلسلة التوريد (II). التنفيذ
  - 1.4.5 التصنيع الخالي من الهدر/التفكير الخالي من الهدر
  - 2.4.5 إدارة اللوجستيات
  - 3.4.5 المشتريات
- 5.5 العمليات اللوجستية
  - 1.5.5 التنظيم وإدارة العمليات
  - 2.5.5 التوريد والإنتاج والتوزيع
  - 3.5.5 الجودة وتكاليف الجودة والأدوات
  - 4.5.5 خدمة ما بعد البيع
- 6.5 الخدمات اللوجستية والعملاء
  - 1.6.5 تحليل الطلب والتنبؤ به
  - 2.6.5 التنبؤ بالمبيعات والتخطيط
  - 3.6.5 التنبؤ بالتخطيط التعاوني والاستبدال
- 7.5 الخدمات اللوجستية الدولية
  - 1.7.5 عمليات الجمارك والتصدير والاستيراد
  - 2.7.5 نماذج ووسائل الدفع الدولي
  - 3.7.5 المنصات اللوجستية الدولية

- 5.4 أنظمة تحكم الشركة
  - 1.5.4 أنماط التحكم
  - 2.5.4 الامتثال التنظيمي/الامتثال
  - 3.5.4 التدقيق الداخلي
  - 4.5.4 التدقيق الخارجي
- 6.4 الإدارة المالية
  - 1.6.4 مقدمة في الإدارة المالية
  - 2.6.4 الإدارة المالية واستراتيجية الشركة
  - 3.6.4 المدير المالي أو المدير المالي التنفيذي: المهارات الإدارية
- 7.4 التخطيط المالي
  - 1.7.4 نماذج الأعمال واحتياجات التمويل
  - 2.7.4 أدوات التحليل المالي
  - 3.7.4 التخطيط المالي قصير المدى
  - 4.7.4 التخطيط المالي طويل المدى
- 8.4 الاستراتيجية المالية للشركة
  - 1.8.4 الاستثمارات المالية للشركات
  - 2.8.4 النمو الإستراتيجي: الأنماط
- 9.4 سياق الاقتصاد الكلي
  - 1.9.4 تحليل الاقتصاد الكلي
  - 2.9.4 المؤشرات قصيرة المدى
  - 3.9.4 الدورة الاقتصادية
- 10.4 التمويل الاستراتيجي
  - 1.10.4 الأعمال المصرفية: البيئة الحالية
  - 2.10.4 تحليل وإدارة المخاطر
  - 11.4 أسواق المال ورأس المال
    - 1.11.4 سوق الدخل الثابت
    - 2.11.4 سوق الدخل المتغير
    - 3.11.4 تقييم الاعمال
  - 12.4 تحليل وحل القضايا / المشاكل
    - 1.12.4 منهجية حل المشكلات
    - 2.12.4 طريقة الحالة

- 8.5 التنافس في العمليات
- 1.8.5 الابتكار في العمليات كميزة تنافسية في الشركة
- 2.8.5 التقنيات والعلوم الناشئة
- 3.8.5 نظم المعلومات في العمليات

- 8.6 الأعمال الرقمية
- 1.8.6 التجارة الإلكترونية المتنقلة
- 2.8.6 التصميم وسهولة الاستخدام
- 3.8.6 عمليات التجارة الإلكترونية

## الوحدة 6. إدارة نظم المعلومات

- 1.6 إدارة نظم المعلومات
- 1.1.6 نظم المعلومات التجارية
- 2.1.6 القرارات الإستراتيجية
- 3.1.6 دور رئيس قسم المعلومات
- 2.6 تقنيات المعلومات واستراتيجية العمل
- 1.2.6 تحليل الشركات والقطاعات الصناعية
- 2.2.6 نماذج الأعمال القائمة على الإنترنت
- 3.2.6 قيمة تكنولوجيا المعلومات في الشركة
- 3.6 التخطيط الاستراتيجي لـ SI
- 1.3.6 عملية التخطيط الاستراتيجي
- 2.3.6 صياغة استراتيجية SI
- 3.3.6 خطة تنفيذ الاستراتيجية
- 4.6 نظم المعلومات و ذكاء الأعمال
- 1.4.6 إدارة علاقات العملاء و ذكاء الأعمال
- 2.4.6 إدارة مشروع ذكاء الأعمال
- 3.4.6 هندسة ذكاء الأعمال
- 5.6 نماذج أعمال جديدة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 1.5.6 نماذج الأعمال القائمة على التكنولوجيا
- 2.5.6 قدرات على الابتكار
- 3.5.6 إعادة تصميم عمليات سلسلة القيمة
- 6.6 التجارة الإلكترونية
- 1.6.6 الخطة الإستراتيجية للتجارة الإلكترونية
- 2.6.6 إدارة اللوجستيات وخدمة العملاء في التجارة الإلكترونية
- 3.6.6 التجارة الإلكترونية كفرصة للتداول
- 7.6 استراتيجيات الأعمال الإلكترونية
- 1.7.6 استراتيجيات في وسائل التواصل الاجتماعي
- 2.7.6 تحسين قنوات الخدمة ودعم العملاء
- 3.7.6 التنظيم الرقمي

## الوحدة 7. الإدارة التجارية والتسويق والاتصال المؤسسي

- 1.7 الإدارة التجارية
- 1.1.7 إدارة المبيعات
- 2.1.7 الإستراتيجية التجارية
- 3.1.7 تقنيات البيع والتفاوض
- 4.1.7 إدارة فريق المبيعات
- 2.7 التسويق
- 1.2.7 التسويق وتأثيره على الشركة
- 2.2.7 المتغيرات الأساسية للتسويق
- 3.2.7 خطة التسويق
- 3.7 إدارة التسويق الاستراتيجي
- 1.3.7 مصادر الابتكار
- 2.3.7 الاتجاهات الحالية في التسويق
- 3.3.7 أدوات التسويق
- 4.3.7 استراتيجية التسويق والتواصل مع العملاء
- 4.7 استراتيجية التسويق الرقمي
- 1.4.7 نهج في التسويق الرقمي
- 2.4.7 أدوات التسويق الرقمي
- 3.4.7 التسويق الداخلي وتطور لتسويق الرقمي
- 5.7 استراتيجية المبيعات والاتصال
- 1.5.7 التموضع والترويج
- 2.5.7 العلاقات العامة
- 3.5.7 استراتيجية المبيعات والاتصال
- 6.7 التواصل المؤسسي
- 1.6.7 الاتصال الداخلي والخارجي
- 2.6.7 أقسام الاتصال
- 3.6.7 مدراء الاتصال (DIRCOM): مهارات الإدارة والمسؤوليات

## الوحدة 9. الأسس الفيزيائية للحوسبة

- 1.9. القوى الأساسية
  - 1.1.9. قانون نيوتن الثاني
  - 2.1.9. قوى الطبيعة الأساسية
  - 3.1.9. قوة الجاذبية
  - 4.1.9. قوة كهربائية
- 2.9. قوانين الحفظ
  - 1.2.9. ما هي الكتلة؟
  - 2.2.9. الشحنة الكهربائية
  - 3.2.9. تجربة Millikan
  - 4.2.9. الحفاظ على الزخم الخطي
- 3.9. الطاقة
  - 1.3.9. ما هي الطاقة؟
  - 2.3.9. قياس الطاقة
  - 3.3.9. أنواع الطاقة
  - 4.3.9. اعتماد المراقب على الطاقة
  - 5.3.9. الطاقة الكامنة
  - 6.3.9. اشتقاق الطاقة الكامنة
  - 7.3.9. الحفاظ على الطاقة
  - 8.3.9. وحدات الطاقة
- 4.9. الحقل الكهربائي
  - 1.4.9. كهرباء ساكنة
  - 2.4.9. الحقل الكهربائي
  - 3.4.9. القدرة
  - 4.4.9. الإمكانية
- 5.9. الدوائر الكهربائية
  - 1.5.9. تداول الأحمال
  - 2.5.9. البطاريات
  - 3.5.9. التيار المتناوب

- 7.7. استراتيجية الاتصال المؤسسي
  - 1.7.7. استراتيجية الاتصال المؤسسي
  - 2.7.7. خطة التواصل
  - 3.7.7. كتابة البيانات الصحفية / قص / دعاية

## الوحدة 8. الابتكار وإدارة المشاريع

- 1.8. الإبداع
  - 1.1.8. الإطار المفاهيمي للابتكار
  - 2.1.8. نماذج الابتكار
  - 3.1.8. الابتكار المستمر والمتقطع
  - 4.1.8. التدريب والابتكار
- 2.8. استراتيجية الابتكار
  - 1.2.8. الابتكار واستراتيجية الشركة
  - 2.2.8. مشروع الابتكار العالمي: التصميم والإدارة
  - 3.2.8. ورش عمل الابتكار
- 3.8. تصميم نموذج العمل والتحقق منه
  - 1.3.8. منهجية بدء التعلم
  - 2.3.8. مبادرة الأعمال المبتكرة: مراحلها
  - 3.3.8. طرائق التمويل
  - 4.3.8. أدوات النموذج: خريطة التعاطف ونموذج اللوحة Canvas والقياسات
  - 5.3.8. النمو والولاء
- 4.8. التوجيه وإدارة المشاريع
  - 1.4.8. فرص الابتكار
  - 2.4.8. دراسة الجدوى وتحديد العروض
  - 3.4.8. تعريف المشروع وتصميمه
  - 4.4.8. تنفيذ المشروع
  - 5.4.8. إغلاق المشاريع



- 3.10 المفاهيم الكلاسيكية للتصميم المنطقي
  - 1.3.10 الجبر البوليني
  - 2.3.10 بوابات المنطق وبوابات منطقية
  - 3.3.10 تبسيط منطقي
  - 4.3.10 الدوائر التوافقية
  - 5.3.10 دوائر متسلسلة
  - 6.3.10 مفهوم الآلة المتسلسلة
  - 7.3.10 عنصر الذاكرة
  - 8.3.10 أنواع عناصر الذاكرة
  - 9.3.10 توليف الدوائر المتسلسلة
  - 10.3.10 توليف الدوائر المتسلسلة مع PLA
- 4.10 التنظيم والتشغيل الأساسي للكمبيوتر
  - 1.4.10 مقدمة
  - 2.4.10 مكونات الكمبيوتر
  - 3.4.10 تشغيل الكمبيوتر
  - 4.4.10 هياكل الربط البيني
  - 5.4.10 الترابط مع الحافلات
  - 6.4.10 Bus PCI
- 5.10 الذاكرة الداخلية
  - 1.5.10 مقدمة في أنظمة ذاكرة الكمبيوتر
  - 2.5.10 الذاكرة الرئيسية لأشباه الموصلات
  - 3.5.10 تصحيح الأخطاء
  - 4.5.10 تنظيم ذاكرة DRAM المتقدم
- 6.10 مدخل ومخرج
  - 1.6.10 الأجهزة الخارجية
  - 2.6.10 وحدات الإدخال / الإخراج
  - 3.6.10 الدخول / الخروج المجدول
  - 4.6.10 الإدخال / الإخراج عن طريق المقاطعات
  - 5.6.10 الوصول المباشر للذاكرة
  - 6.6.10 قنوات الإدخال / الإخراج والمعالجات

- 6.9 المغناطيسية
  - 1.6.9 مقدمة والمواد المغناطيسية
  - 2.6.9 الحقل المغناطيسي
  - 3.6.9 المقدمة الكهرومغناطيسية
- 7.9 المجال الكهرومغناطيسي
  - 1.7.9 معادلات ماكسويل
  - 2.7.9 البصريات والموجات الكهرومغناطيسية
  - 3.7.9 تجربة Michelson Morley
- 8.9 الذرة والجسيمات دون الذرية
  - 1.8.9 الذرة
  - 2.8.9 النواة الذرية
  - 3.8.9 النشاط الإشعاعي
- 9.9 فيزياء الكم
  - 1.9.9 اللون والحرارة
  - 2.9.9 التأثير الكهروضوئي
  - 3.9.9 موجات المسألة
  - 4.9.9 الطبيعة كاحتمال
- 10.9 النسبية
  - 1.10.9 الجاذبية والمكان والزمان
  - 2.10.9 تحولات Lorentz
  - 3.10.9 السرعة والوقت
  - 4.10.9 الطاقة والزخم والكتلة

## الوحدة 10. تكنولوجيا الكمبيوتر

- 1.10 معلومات عامة وتاريخ موجز لأجهزة الكمبيوتر
  - 1.1.10 التنظيم والعمارة
  - 2.1.10 تاريخ موجز لأجهزة الكمبيوتر
- 2.10 حساب الكمبيوتر
  - 1.2.10 الوحدة الحسابية المنطقية
  - 2.2.10 أنظمة التقييم
  - 3.2.10 تمثيل عدد صحيح
  - 4.2.10 العدد الصحيح الحسابي
  - 5.2.10 تمثيل النقطة العائمة
  - 6.2.10 حساب الفاصلة العائمة

- 3.11. الاستفادة من التسلسل الهرمي للذاكرة
  - 1.3.11. هرمية الذاكرة
  - 2.3.11. أساسيات ذاكرة التخزين المؤقت
  - 3.3.11. تقييم الكاش والتحسينات
  - 4.3.11. ذاكرة افتراضية
- 4.11. التخزين وجوانب الإدخال / الإخراج الأخرى
  - 1.4.11. المؤثوقية والاعتمادية والتوافر
  - 2.4.11. تخزين القرص الصلب
  - 3.4.11. تخزين الفلاش
  - 4.4.11. نظم اتصال ونقل المعلومات
- 5.11. معالجات الأنابيب
  - 1.5.11. ما هي المعالجات الموصلة بالأنابيب؟
  - 2.5.11. مبادئ التجزئة وتحسين الأداء
  - 3.5.11. تصميم معالج الأنابيب
  - 4.5.11. تحسين القنوات الوظيفية
  - 5.5.11. مقاطع المناولة في معالج الأنابيب
- 6.11. معالجات superscalar
  - 1.6.11. ما هي معالجات Superscalar؟
  - 2.6.11. التوازي بين التعليمات والتوازي مع الآلة
  - 3.6.11. معالجة تعليمات Superscalar
  - 4.6.11. معالجة تعليمات القفز
  - 5.6.11. معالجة المقاطعة في معالج superscalar
- 7.11. معالجات VLIW
  - 1.7.11. ما هي معالجات VLIW؟
  - 2.7.11. الاستفادة من التوازي في معماريات VLIW
  - 3.7.11. موارد دعم المترجم
- 8.11. معالجات ناقلات
  - 1.8.11. ما هي معالجات المنتجيات؟
  - 2.8.11. ناقلات العمارة
  - 3.8.11. نظام الذاكرة في معالجات المنتجيات
  - 4.8.11. قياسات الأداء على معالجات المنتجيات
  - 5.8.11. كفاءة معالجة المنتجيات

- 7.10. تعليمات الجهاز: الميزات والوظائف
  - 1.7.10. ميزات تعليمات الآلة
  - 2.7.10. أنواع المعامل
  - 3.7.10. أنواع العمليات
  - 4.7.10. لغة التجميع
  - 5.7.10. معالجة
  - 6.7.10. التنسيقات التعليمية
  - 8.10. هيكل وتشغيل المعالج
    - 1.8.10. تنظيم المعالج
    - 2.8.10. تنظيم السجلات
    - 3.8.10. دورة التعليمات
    - 4.8.10. تجزئة التعليمات
- 9.10. ذاكرة التخزين المؤقت والذاكرة الخارجية
  - 1.9.10. المبادئ الأساسية للمخاين
  - 2.9.10. عناصر تخطيط ذاكرة التخزين المؤقت
  - 3.9.10. أقراص ممغنطة
  - 4.9.10. RAID
  - 5.9.10. الذاكرة الضوئية
  - 6.9.10. شريط ممغنط
  - 10.10. مقدمة لتشغيل وحدة التحكم
  - 1.10.10. العمليات الدقيقة
  - 2.10.10. التحكم في المعالج
  - 3.10.10. تنفيذ سلكي

## الوحدة 11. هيكل الكمبيوتر

- 1.11. أساسيات تصميم الكمبيوتر وتطوره
  - 1.1.11. تعريف معمارية الحاسوب
  - 2.1.11. تطور وأداء البنى
  - 3.1.11. البنى المتوازية ومستويات التوازي
- 2.11. تقييم أداء جهاز الكمبيوتر
  - 1.2.11. مقاييس الأداء
  - 2.2.11. برامج الاختبار (المعايير)
  - 3.2.11. تحسين الأداء
  - 4.2.11. تكلفة الحاسوب

- 4.12. العمليات والخويط
  - 1.4.12. مفهوم العملية
  - 2.4.12. مفهوم الخيط
  - 3.4.12. حالة العملية
  - 4.4.12. تحكم العملية
- 5.12. توافق. الاستبعاد المتبادل والمزامنة والمأزق
  - 1.5.12. مبادئ التزامن
  - 2.5.12. استبعاد متبادل
  - 3.5.12. إشارات المرور
  - 4.5.12. الشاشات
  - 5.5.12. تمرير الرسالة
  - 6.5.12. أساسيات الجمود
  - 7.5.12. الوقاية من الطريق المسدود
  - 8.5.12. تجنب الجمود
  - 9.5.12. كشف الجمود والتعافي
- 6.12. إدارة الذاكرة
  - 1.6.12. متطلبات إدارة الذاكرة
  - 2.6.12. نموذج الذاكرة للعملية
  - 3.6.12. مخطط التخصيص المجاور
  - 4.6.12. تجزئة
  - 5.6.12. ترقيم الصفحات
  - 6.6.12. ترقيم الصفحات المجزأة
- 7.12. ذاكرة افتراضية
  - 1.7.12. أساسيات الذاكرة الظاهرية
  - 2.7.12. دورة حياة الصفحة
  - 3.7.12. نهج إدارة الذاكرة الظاهرية
  - 4.7.12. سياسة الموقع
  - 5.7.12. سياسة الاستخراج
  - 6.7.12. سياسة الاستبدال
- 8.12. نظام الإدخال / الإخراج
  - 1.8.12. أجهزة الإدخال / الإخراج
  - 2.8.12. تنظيم نظام الدخول / الخروج
  - 3.8.12. استخدام العازلة
  - 4.8.12. قرص مغناطيسي

- 9.11. أجهزة كمبيوتر موازية
  - 1.9.11. البنيات المتوازية ومستويات التوازي
  - 2.9.11. الدافع لدراسة الحواسيب المتوازية
  - 3.9.11. مساحة التصميم. التصنيف والهيكل العام
  - 4.9.11. الميزات في أجهزة الكمبيوتر المتوازية
  - 5.9.11. تصنيف أنظمة الاتصال في الحواسيب المتوازية
  - 6.9.11. الهيكل العام لنظام الاتصال في أجهزة الكمبيوتر المتوازية
  - 7.9.11. واجهة الشبكة في أجهزة الكمبيوتر المتوازية
  - 8.9.11. شبكة الربط في الحواسيب المتوازية
  - 9.9.11. فوائد نظام الاتصال في أجهزة الكمبيوتر المتوازية
  - 10.11. شبكات الربط والمعالجات المتعددة
    - 1.10.11. طوبولوجيا وأنواع شبكات الترابط
    - 2.10.11. التبديل في شبكات الربط البيني
    - 3.10.11. التحكم في التدفق في شبكات الربط البيني
    - 4.10.11. التوجيه في شبكات الترابط
    - 5.10.11. الاتساق في ذاكرة النظام على المعالجات المتعددة
    - 6.10.11. اتساق الذاكرة على المعالجات المتعددة
    - 7.10.11. التزامن على المعالجات المتعددة

## الوحدة 12. أنظمة التشغيل

- 1.12. مقدمة في أنظمة المنطوق
  - 1.1.12. المفهوم
  - 2.1.12. مراجعة تاريخية
  - 3.1.12. الكتل الأساسية لأنظمة التشغيل
  - 4.1.12. أهداف ووظائف أنظمة التشغيل
- 2.12. هيكل أنظمة التشغيل
  - 1.2.12. خدمات نظام التشغيل
  - 2.2.12. واجهة مستخدم نظام التشغيل
  - 3.2.12. مكالمات النظام
  - 4.2.12. أنواع مكالمات النظام
- 3.12. عملية التخطيط
  - 1.3.12. مفاهيم أساسية
  - 2.3.12. معايير التخطيط
  - 3.3.12. جدولة الخوارزميات

- 3.13 هيكل أنظمة التشغيل
  - 1.3.13 أنظمة متجانسة
  - 2.3.13 أنظمة الطبقات
  - 3.3.13 الافتراضية
  - 4.3.13 Exokernel
  - 5.3.13 نموذج خادم العميل
  - 6.3.13 الأنظمة الموزعة
- 4.13 مكالمات النظام
  - 1.4.13 مكالمات النظام. المفاهيم
  - 2.4.13 مكالمات النظام لإدارة العملية
  - 3.4.13 مكالمات النظام لإدارة الملفات والدليل
  - 4.4.13 مكالمات نظام الاتصالات
- 5.13 Windows و GNU/Linux
  - 1.5.13 هيكل Windows
  - 2.5.13 هيكل GNU/Linux
- 6.13 Shell و PowerShell في GNU/Linux
  - 1.6.13 مترجم الأوامر
  - 2.6.13 استخدام مترجم الأوامر
  - 3.6.13 أوامر GNU/Linux
  - 4.6.13 بناء جملة أساسية في PowerShell
  - 5.6.13 أوامر أساسية في PowerShell
- 7.13 برمجة Shell
  - 1.7.13 برمجة Scripts
  - 2.7.13 بناء الجملة
- 8.13 برمجة النظام بتنسيق GNU/Linux
  - 1.8.13 لغة C المنخفضة UNIX
  - 2.8.13 أدوات البناء
  - 3.8.13 إدارة الخطأ
- 9.13 يستدعي النظام الملفات
  - 1.9.13 المكالمات الأساسية
  - 2.9.13 مكالمات الدليل
  - 3.9.13 مكالمات متقدمة

- 9.12 واجهة نظام الملفات والتنفيذ
  - 1.9.12 مفهوم الأرشيف
  - 2.9.12 طرق الوصول
  - 3.9.12 بنية الدليل
  - 4.9.12 هيكل نظام الملفات
  - 5.9.12 تنفيذ نظام الملفات
  - 6.9.12 تطبيق نظام الدليل
  - 7.9.12 طرق التخصيص
  - 8.9.12 إدارة المساحة الحرة
  - 10.12 حماية
    - 1.10.12 الأهداف
    - 2.10.12 المصادقة
    - 3.10.12 التراخيص
    - 4.10.12 التشفير

### الوحدة 13. أنظمة تشغيل متقدمة

- 1.13 مفهوم نظام التشغيل
  - 1.1.13 ميزات نظام التشغيل
  - 2.1.13 إدارة العمليات
  - 3.1.13 إدارة الذاكرة
  - 4.1.13 الدليل وإدارة الملفات
  - 5.1.13 ال Shell: التفاعل
  - 6.1.13 السلامة
  - 7.1.13 أهداف التصميم
- 2.13 تاريخ أنظمة التشغيل
  - 1.2.13 الجيل الأول
  - 2.2.13 الجيل الثاني
  - 3.2.13 الجيل الثالث
  - 4.2.13 الجيل الرابع
  - 5.2.13 حالة OS/ 2
  - 6.2.13 تاريخ GNU/Linux
  - 7.2.13 تاريخ Windows

- 5.14. نظام تشغيل GNU/Linux
  - 1.5.14. هندسة العمارة
  - 2.5.14. هيكل الدليل الأساسي
  - 3.5.14. خصائص وهيكل نظام الملفات
  - 4.5.14. التمثيل الداخلي للملفات
- 6.14. نظام تشغيل للهواتف المحمولة Android
  - 1.6.14. تاريخ
  - 2.6.14. هندسة العمارة
  - 3.6.14. Android ل Forks
  - 4.6.14. مقدمة في تطوير Android
  - 5.6.14. إطار تطوير تطبيقات المحمول
- 7.14. إنشاء مواقع الويب باستخدام WordPress
  - 1.7.14. ميزات وهيكل WordPress
  - 2.7.14. إنشاء مواقع على wordpress.com
  - 3.7.14. تثبيت وتهيئة WordPress على الخادم الخاص بك
  - 4.7.14. تركيب Plugins ملحقات WordPress
  - 5.7.14. إنشاء Plugins البرنامج المساعد WordPress
  - 6.7.14. إنشاء ثيمات لـ WordPress
- 8.14. اتجاهات البرمجيات الحرة
  - 1.8.14. البيئات السحابية
  - 2.8.14. أدوات المراقبة
  - 3.8.14. أنظمة التشغيل
  - 4.8.14. البيانات الضخمة و البيانات المفتوحة 0.2
  - 5.8.14. الاحصاء الكمي
- 9.14. التحكم في الإصدار
  - 1.9.14. مفاهيم أساسية
  - 2.9.14. Git
  - 3.9.14. الخدمات السحابية Git وخدمات ذاتية الاستضافة
  - 4.9.14. أنظمة التحكم في الإصدارات الأخرى

- 10.13. استعدادات نظام العملية
- 1.10.13. المكالمات الأساسية
- 2.10.13. علامات
- 3.10.13. خطوط الأنايب

## الوحدة 14. البرمجيات الحرة والمعرفة المفتوحة

- 1.14. مقدمة للبرمجيات الحرة
  - 1.1.14. تاريخ البرمجيات الحرة
  - 2.1.14. "الحرية" في البرمجيات
  - 3.1.14. تراخيص استخدام أدوات البرمجيات
  - 4.1.14. الملكية الفكرية للبرامج
  - 5.1.14. ما هو الدافع لاستخدام البرمجيات الحرة؟
  - 6.1.14. أساطير البرمجيات الحرة
  - 7.1.14. Top500
- 2.14. فتح المعرفة وتراخيص CC
  - 1.2.14. مفاهيم أساسية
  - 2.2.14. تراخيص المشاع الإبداعي
  - 3.2.14. تراخيص المحتوى الأخرى
  - 4.2.14. ويكيبيديا ومشاريع المعرفة المفتوحة الأخرى
- 3.14. أدوات البرمجيات الحرة الرئيسية
  - 1.3.14. أنظمة التشغيل
  - 2.3.14. تطبيقات أتمتة المكاتب
  - 3.3.14. تطبيقات إدارة الأعمال
  - 4.3.14. إدارة تطبيقات الأعمال
  - 5.3.14. أدوات إنشاء محتوى الوسائط المتعددة
  - 6.3.14. تطبيقات أخرى
- 4.14. الشركة: البرمجيات الحرة وتكاليفها
  - 1.4.14. البرمجيات الحرة: نعم أو لا؟
  - 2.4.14. حقائق وأكاذيب حول البرمجيات الحرة
  - 3.4.14. البرمجيات الحرة للأعمال التجارية القائمة على البرمجيات
  - 4.4.14. تكاليف البرمجيات
  - 5.4.14. نماذج البرمجيات الحرة

- .7.15 عنوان IP
- .1.7.15 عنوانة IP والشبكات الفرعية
- .2.7.15 نظرة عامة: طلب HTTP
- .8.15 الشبكات اللاسلكية والمنقلة
- .1.8.15 شبكات وخدمات الجوال G2 و G3 و G4
- .2.8.15 شبكات G5
- .9.15 أمن الشبكات
- .1.9.15 أساسيات أمن الاتصالات
- .2.9.15 صلاحية التحكم صلاحية الدخول
- .3.9.15 أمن الأنظمة
- .4.9.15 أساسيات التشفير
- .5.9.15 توقيع إلكتروني
- .10.15 بروتوكولات أمن الإنترنت
- .1.10.15 أمن IP والشبكات الخاصة الافتراضية (VPN)
- .2.10.15 أمن الويب باستخدام SSL / TLS

#### الوحدة 16. التقنيات الناشئة

- .1.16 تقنيات المحمول
- .1.1.16 أجهزة محمولة
- .2.1.16 الاتصالات المتنقلة
- .2.16 خدمات المحمول
- .1.2.16 أنواع التطبيقات
- .2.2.16 قرار بشأن نوع تطبيق الهاتف المحمول
- .3.2.16 تصميم التفاعل المحمول
- .3.16 خدمات تحديد المواقع
- .1.3.16 خدمات تحديد المواقع
- .2.3.16 تقنيات موقع الجوال
- .3.3.16 الموقع القائم على نظام GNSS
- .4.3.16 الدقة والدقة في تقنيات الموقع
- .5.3.16 منارات: الموقع عن طريق القرب

- .10.14 توزيعات GNU/Linux المخصصة
- .1.10.14 التوزيعات الرئيسية
- .2.10.14 التوزيعات المشتقة من Debian
- .3.10.14 إنشاء حزم deb
- .4.10.14 تعديل التوزيع
- .5.10.14 توليد صور ISO

#### الوحدة 15. شبكات الحاسب

- .1.15 شبكات الكمبيوتر على الإنترنت
- .1.1.15 شبكة التواصل والانترنت
- .2.1.15 بنية البروتوكول
- .2.15 طبقة التطبيق
- .1.2.15 النموذج والبروتوكولات
- .2.2.15 خدمات SMTP و FTP
- .3.2.15 خدمة DNS
- .4.2.15 نموذج تشغيل HTTP
- .5.2.15 تنسيقات رسائل HTTP
- .6.2.15 التفاعل مع الأساليب المتقدمة
- .3.15 طبقة النقل
- .1.3.15 التواصل بين العمليات
- .2.3.15 النقل الموجه للاتصال: SCTP و TCP
- .4.15 طبقة الشبكة
- .1.4.15 تبديل الدوائر والحزم
- .2.4.15 بروتوكول (4v و 6v) IP
- .3.4.15 خوارزميات التوجيه
- .5.15 طبقة الارتباط
- .1.5.15 طبقة الوصلة وتقنيات كشف الأخطاء وتصحيحها
- .2.5.15 روابط وبروتوكولات وصول متعددة
- .3.5.15 عنوانة مستوى الارتباط
- .6.15 شبكات LAN
- .1.6.15 مخططات الشبكة
- .2.6.15 عناصر الشبكة والربط البيئي

الوحدة 17. الأمن في نظم المعلومات

- 1.17. منظور عالمي للأمان والتشفير وتحليل التشفير الكلاسيكي
  - 1.1.17. أمن الحاسوب: منظور تاريخي
  - 2.1.17. لكن ما المقصود بالأمن بالضبط؟
  - 3.1.17. تاريخ التشفير
  - 4.1.17. استبدال الأصفار
  - 5.1.17. دراسة حالة: آلة Enigma
- 2.17. التشفير المتماثل
  - 1.2.17. المقدمة والمصطلحات الأساسية
  - 2.2.17. تشفير متماثل
  - 3.2.17. وسائط التشغيل
  - 4.2.17. DES
  - 5.2.17. معيار AES الجديد
  - 6.2.17. تشفير التدفق
  - 7.2.17. تحليل الشفرات
- 3.17. التشفير غير المتماثل
  - 1.3.17. أصول تشفير المفتاح العام
  - 2.3.17. المفاهيم الأساسية والتشغيل
  - 3.3.17. خوارزمية RSA
  - 4.3.17. شهادات رقمية
  - 5.3.17. تخزين المفاتيح وإدارتها
  - 4.17. هجمات الشبكة
    - 1.4.17. تهديدات الشبكة والهجمات
    - 2.4.17. تقييم
    - 3.4.17. اعتراض الازدحام: Sniffers
    - 4.4.17. هجمات رفض الخدمة
    - 5.4.17. هجمات تسمم ARP

- 4.16. تصميم تجربة المستخدم (UX)
  - 1.4.16. مقدمة لتجربة المستخدم (UX)
  - 2.4.16. تقنيات موقع الجوال
  - 3.4.16. منهجية تصميم تجربة المستخدم
  - 4.4.16. الممارسات الجيدة في عملية النمذجة
  - 5.16. الواقع الممتد
    - 1.5.16. مفاهيم الواقع الممتد
    - 2.5.16. تقنيات موقع الجوال
    - 3.5.16. تطبيقات وخدمات AR و VR
  - 6.16. إنترنت الأشياء (I). (IoT)
    - 1.6.16. أساسيات IoT
    - 2.6.16. أجهزة واتصالات IoT
    - 7.16. إنترنت الأشياء (II). (IoT)
      - 1.7.16. ما وراء الحوسبة السحابية
      - 2.7.16. المدن الذكية (Smart Cities)
      - 3.7.16. التوائم الرقمية
      - 4.7.16. مشاريع IoT
  - 8.16. Blockchain
    - 1.8.16. أساسيات Blockchain
  - 2.8.16. التطبيقات والخدمات المستندة إلى Blockchain
    - 9.16. القيادة الذاتية
      - 1.9.16. تقنيات القيادة الذاتية
      - 2.9.16. اتصالات X2V
    - 10.16. التكنولوجيا والبحوث المبتكرة
      - 1.10.16. أساسيات الحوسبة الكمومية
      - 2.10.16. تطبيقات الحوسبة الكمومية
      - 3.10.16. مقدمة للبحث

- 9.17. البرمجيات الخبيثة والشفرات الخبيثة
  - 1.9.17. ما هي البرامج الضارة؟
  - 2.9.17. أنواع البرمجيات الضارة
  - 3.9.17. الفيروسات
  - 4.9.17. الفيروسات المشفر
  - 5.9.17. الدود
  - 6.9.17. برامج إعلانية
  - 7.9.17. برامج التجسس
  - 8.9.17. الخداع
  - 9.9.17. التصيد الاحتيالي
  - 10.9.17. فيروس Trojans
  - 11.9.17. اقتصاد البرمجيات الخبيثة
  - 12.9.17. الحلول الممكنة
- 10.17. التحليل الجنائي
  - 1.10.17. جمع الأدلة
  - 2.10.17. تحليل الأدلة
  - 3.10.17. تقنيات مكافحة الأدلة الجنائية
  - 4.10.17. دراسة الحالة العملية

- 5.17. هندسة الأمن
  - 1.5.17. البنى الأمنية التقليدية
  - 2.5.17. طبقة مقيس أمن: SSL
  - 3.5.17. بروتوكول SSH
  - 4.5.17. الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN)
  - 5.5.17. آليات الحماية لوحدة التخزين الخارجية
  - 6.5.17. آليات حماية الأجهزة
- 6.17. تقنيات حماية الأنظمة وتطوير الكود الآمن
  - 1.6.17. السلامة في العمليات
  - 2.6.17. الموارد والضوابط
  - 3.6.17. المتابعة
  - 4.6.17. أنظمة كشف التسلل
  - 5.6.17. IDS المضيف
  - 6.6.17. شبكة الاتصال IDS
  - 7.6.17. القائمة التوقيع IDS
  - 8.6.17. أنظمة الطعم
  - 9.6.17. مبادئ الأمان الأساسية في تطوير التعليقات البرمجية
  - 10.6.17. إدارة الإخفاق
  - 11.6.17. الحدو العام رقم 1: تجاوز سعة المخزن المؤقت
  - 12.6.17. أخطاء التشفير
- 7.17. الروبوتات و البريد العشوائي
  - 1.7.17. أصل المشكلة
  - 2.7.17. عملية البريد العشوائي
  - 3.7.17. إرسال البريد العشوائي
  - 4.7.17. تنقيح القوائم البريدية
  - 5.7.17. تقنيات الحماية
  - 6.7.17. خدمة مكافحة البريد العشوائي التي تقدمها جهات خارجية
  - 7.7.17. حالات الدراسة
  - 8.7.17. البريد الإلكتروني العشوائي الغريب
- 8.17. التدقيق وهجمات الويب
  - 1.8.17. جمع المعلومات
  - 2.8.17. تقنيات الهجوم
  - 3.8.17. أدوات

## الوحدة 18. نظام التكامل

- 1.18. مقدمة في نظم المعلومات في الشركة
  - 1.1.18. دور نظم المعلومات
  - 2.1.18. ما هو نظام المعلومات؟
  - 3.1.18. أبعاد نظم المعلومات
  - 4.1.18. العمليات التجارية ونظم المعلومات
  - 5.1.18. قسم SI/TI
- 2.18. فرص واحتياجات نظم المعلومات في الشركة
  - 1.2.18. المنظمات ونظم المعلومات
  - 2.2.18. خصائص المنظمات
  - 3.2.18. تأثير نظم المعلومات على الشركة
  - 4.2.18. نظم المعلومات لتحقيق ميزة تنافسية
  - 5.2.18. استخدام الأنظمة في إدارة وتنظيم الشركة



- 7.18. اعتبارات الأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
  - 1.7.18. تحليل المخاطر
  - 2.7.18. الأمن في نظم المعلومات
  - 3.7.18. نصائح عملية
- 8.18. جدوى تطبيق مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والجوانب المالية في مشاريع نظم المعلومات
  - 1.8.18. الوصف والأهداف
  - 2.8.18. المشاركون في EVS
  - 3.8.18. التقنيات والممارسات
  - 4.8.18. هيكل التكاليف
  - 5.8.18. الإسقاط المالي
  - 6.8.18. الميزانيات
- 9.18. ذكاء الأعمال
  - 1.9.18. ما هو ذكاء الأعمال؟
  - 2.9.18. استراتيجية ذكاء الأعمال وتنفيذها
  - 3.9.18. الحاضر والمستقبل في BI
- 10.18. ISO/IEC 12270
  - 1.10.18. ما هو "ISO/IEC 12270"؟
  - 2.10.18. تحليل نظم المعلومات
  - 3.10.18. تصميم نظم المعلومات
  - 4.10.18. تنفيذ وقبول نظام المعلومات

- 3.18. المفاهيم الأساسية لنظم وتقنيات المعلومات
  - 1.3.18. البيانات والمعلومات والمعرفة
  - 2.3.18. التكنولوجيا ونظم المعلومات
  - 3.3.18. مكونات التكنولوجيا
  - 4.3.18. تصنيف وأنواع نظم المعلومات
  - 5.3.18. البنى القائمة على الخدمات والعمليات التجارية
  - 6.3.18. أشكال تكامل النظام
- 4.18. نظم الإدارة المتكاملة لموارد الشركة
  - 1.4.18. احتياجات الشركة
  - 2.4.18. نظام معلومات متكامل للشركة
  - 3.4.18. الاستحواذ ضد التطور
  - 4.4.18. تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات
  - 5.4.18. الآثار الإدارية
  - 6.4.18. كبار مزودي تخطيط موارد المؤسسات (ERP)
- 5.18. نظم المعلومات لإدارة سلسلة التوريد والعلاقات مع العملاء
  - 1.5.18. تعريف سلسلة التوريد
  - 2.5.18. إدارة سلسلة التوريد الفعالة
  - 3.5.18. دور نظم المعلومات
  - 4.5.18. حلول لإدارة سلسلة التوريد
  - 5.5.18. إدارة علاقات العملاء
  - 6.5.18. دور نظم المعلومات
  - 7.5.18. تنفيذ نظام CRM
  - 8.5.18. عوامل النجاح الحاسمة في تنفيذ CRM
  - 9.5.18. CRM و e-CRM واتجاهات أخرى
- 6.18. اتخاذ قرارات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخطيط نظم المعلومات
  - 1.6.18. معايير قرار الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
  - 2.6.18. ربط المشروع بالإدارة وخطة العمل
  - 3.6.18. الآثار الإدارية
  - 4.6.18. إعادة تصميم العمليات التجارية
  - 5.6.18. قرار منهجيات التنفيذ من الإدارة
  - 6.6.18. الحاجة لتخطيط نظم المعلومات
  - 7.6.18. الأهداف والمشاركين واللحظات
  - 8.6.18. هيكل وتطوير خطة الأنظمة
  - 9.6.18. المتابعة والتحديث

سيعني هذا البرنامج قبل وبعد تدريبك من خلال اكتساب المهارات اللازمة لإدارة أنظمة المعلومات الخاصة بشركتك بنجاح”



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.





اكتشف إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك من خلال أنظمة  
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها الهائلة، خاصة في الموضوعات التي تتطلب الحفظ”

### دراسة حالة لوضع جميع المحتويات في سياقها

يقدم برنامجنا طريقة ثورية لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز الكفاءات في سياق متغير وتنافسي وعالي الطلب.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك  
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم”

سوف تصل إلى نظام تعليمي قائم على التكرار ، مع تدريس  
طبيعي وتقدمي في جميع أنحاء المنهج الدراسي بأكمله.

### طريقة تعلم مبتكرة ومختلفة

برنامج تيك الحالي هو تعليم مكثف ، تم إنشاؤه من الصفر ، والذي يقترح التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. بفضل هذه المنهجية يتم تعزيز النمو الشخصي والمهني ، واتخاذ خطوة حاسمة نحو النجاح. طريقة الحالة ، تقنية تضع الأسس لهذا المحتوى ، تضمن اتباع أحدث واقع اقتصادي واجتماعي ومهني.

برنامجنا يعدك لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مؤكدة  
وتحقيق النجاح في حياتك المهنية”

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل مدارس نظم المعلومات في العالم منذ وجودها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب بل كانت طريقة القضية هي تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد.

في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعلته المحترف؟ هذا هو السؤال الذي نواجهه في أسلوب الحالة ، وهو أسلوب التعلم العملي. خلال البرنامج ، سيواجه الطلاب حالات حقيقية متعددة. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والمناقشة والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل  
المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

### منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100% عبر الإنترنت إعادة التعلم.



في عام 2019 ، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية لجميع الجامعات عبر الإنترنت باللغة الإسبانية في العالم.

في تيك تتعلم بمنهجية طليعية مصممة لتدريب مديري المستقبل. هذه الطريقة ، في طليعة التعليم العالمي ، تسمى إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة بالإسبانية المرخصة لاستخدام هذه الطريقة الناجحة. في عام 2019 ، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا (جودة التدريس ، جودة المواد ، هيكل الدورة ، الأهداف.... (فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز. باستخدام هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 650 ألف خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية ، وعلم الوراثة ، والجراحة ، والقانون الدولي ، والمهارات الإدارية ، وعلوم الرياضة ، والفلسفة ، والقانون ، والهندسة ، والصحافة ، والتاريخ ، والأسواق والأدوات المالية. كل هذا في بيئة يرتفع فيها ،الطلب مع طالب جامعي يتمتع بمكانة اجتماعية واقتصادية عالية ومتوسط عمر 43.5 سنة.

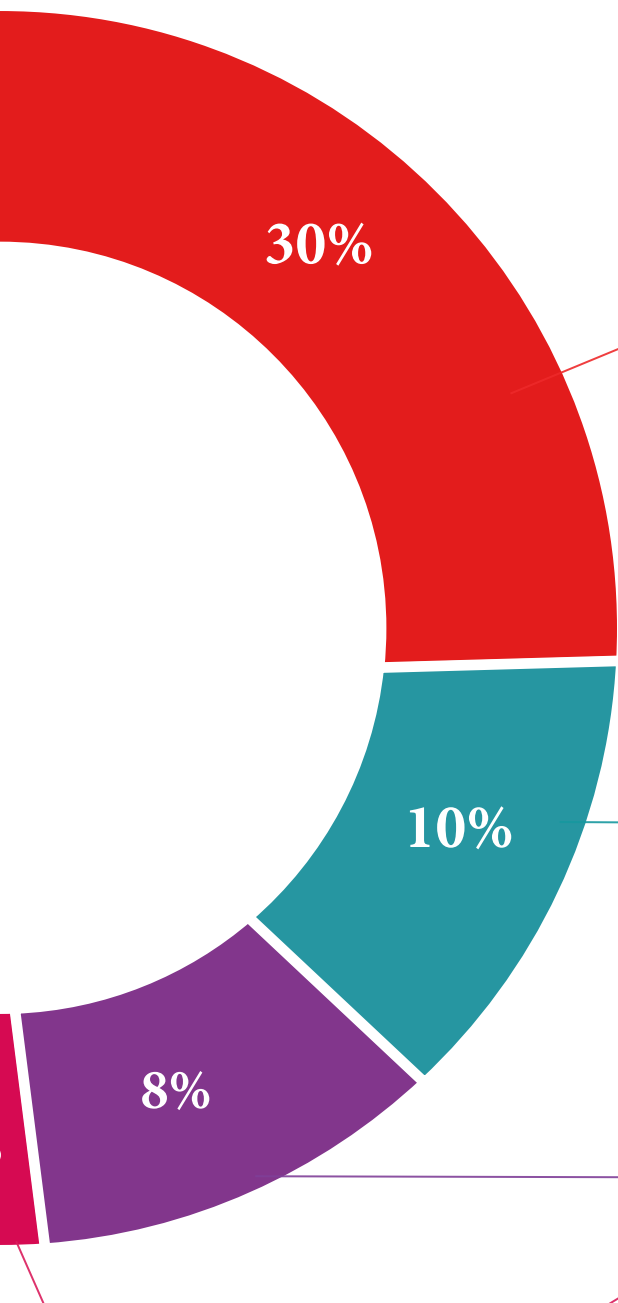
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدرييك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب ، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات ، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا ضروريًا لنا لنكون قادرين على ذلك. تذكرها وتخزينها في قرن آمون ، لاحتفاظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

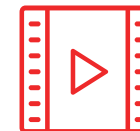
بهذه الطريقة ، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي ، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يتطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### المواد الدراسية



تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموماً حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي نقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

#### فصول الماجستير



هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.

#### ممارسات المهارات والكفاءات



سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال موضوعي. الممارسات والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاج المتخصص إلى تطويرها في إطار العولمة التي نعيشها.

#### قراءات تكميلية



مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### دراسات الحالة

سوف يكملون مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة بالتحديد لهذا المؤهل. الحالات التي تم عرضها وتحليلها وتدريسها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



#### ملخصات تفاعلية

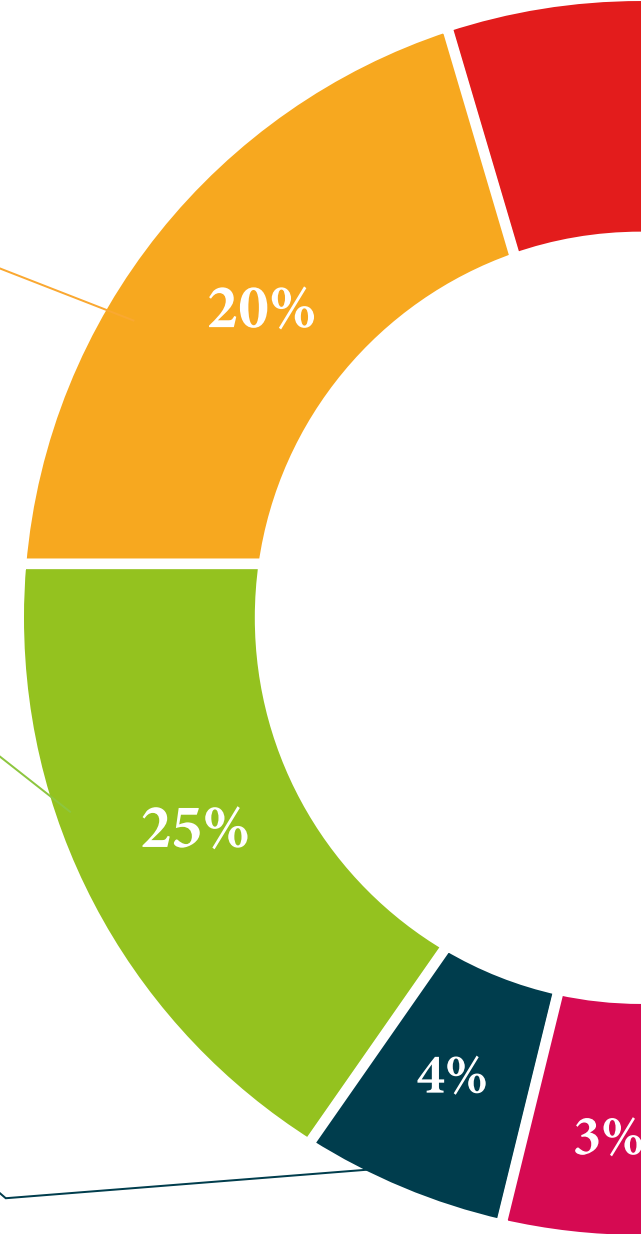
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



# المؤهل العلمي

يضمن الماجستير المتقدم في إدارة الأنظمة المعلوماتية (CIO، رئيس قسم المعلومات) إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائث والحصول على شهادة جامعية صادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو  
الأعمال الورقية المرهقة "



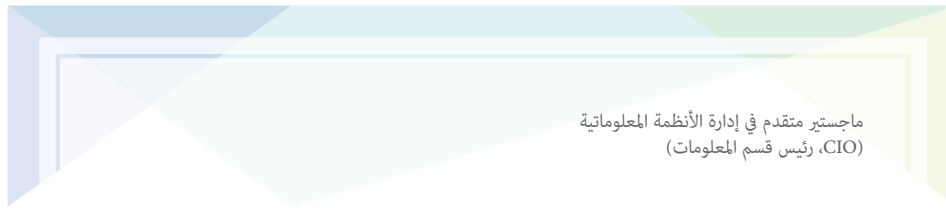
تحتوي درجة الماجستير المتقدم في إدارة الأنظمة المعلوماتية (CIO، رئيس قسم المعلومات) على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل الماجستير المتقدم ذا الصلة الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في الماجستير المتقدم وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: ماجستير متقدم في إدارة الأنظمة المعلوماتية (CIO، رئيس قسم المعلومات)

عدد الساعات المعتمدة: 3.000 ساعة



### ماجستير متقدم في إدارة الأنظمة المعلوماتية (CIO، رئيس قسم المعلومات)

#### التوزيع العام للخطة الدراسية

عدد الساعات	الطريقة	المادة	الدورة	عدد الساعات	الطريقة	المادة	الدورة
170	إجرائي	تكنولوجيا الكمبيوتر	2*	170	إجرائي	القيادة والأخلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركات	1*
170	إجرائي	هيكال الكمبيوتر	2*	170	إجرائي	التوجيه الاستراتيجي و القيادة الإدارية	1*
170	إجرائي	أنظمة التشغيل	2*	170	إجرائي	إدارة الأفراد وإدارة المواهب	1*
160	إجرائي	أنظمة تشغيل متقدمة	2*	170	إجرائي	الإدارة الاقتصادية والمالية	1*
160	إجرائي	البرمجيات الحرة والمعرفة المفتوحة	2*	170	إجرائي	إدارة العمليات واللوجستيات	1*
160	إجرائي	شبكات الحاسب	2*	170	إجرائي	إدارة نظم المعلومات	1*
160	إجرائي	التطبيقات الخاصة	2*	170	إجرائي	الإدارة التجارية والتسويق والاتصال للمؤسسي	1*
160	إجرائي	الأمن في نظم المعلومات	2*	170	إجرائي	الابتكار وإدارة المشاريع	1*
160	إجرائي	نظام التكامل	2*	170	إجرائي	الأسس الفيزيائية للحوسبة	1*



### الجامعة التكنولوجية

منح هذا  
الدبلوم

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....  
لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير متقدم

في

إدارة الأنظمة المعلوماتية  
(CIO، رئيس قسم المعلومات)

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 3.000 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

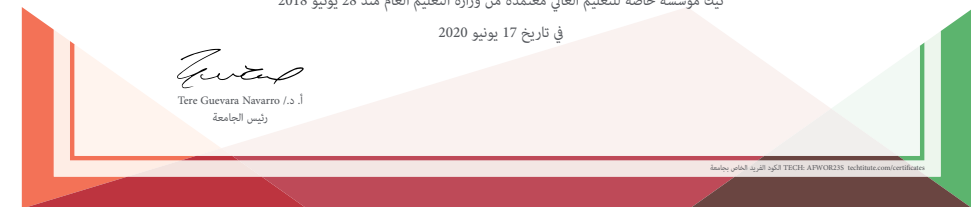
في تاريخ 17 يونيو 2020



tech | الجامعة  
التكنولوجية

*Tere Guevara Navarro*

أ. د. / Tere Guevara Navarro  
رئيس الجامعة



*Tere Guevara Navarro*

أ. د. / Tere Guevara Navarro  
رئيس الجامعة

TECH: AT5V0R2IS tech@tec.edu.cu

المستقبل

الأشخاص

الثقة الصحة

الأوصياء الأكاديميون المعلومات التعليم

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

الرعاية

الحاضر

الجودة

الابتكار

ماجستير متقدم

إدارة الأنظمة المعلوماتية

(CIO، رئيس قسم المعلومات)

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: سنتان

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

ماجستير متقدم  
إدارة الأنظمة المعلوماتية  
(CIO، رئيس قسم المعلومات)