

# ماجستير خاص MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/engineering/professional-master-degree/master-mba-digital-transformation-industry-4-0](http://www.techitute.com/ae/engineering/professional-master-degree/master-mba-digital-transformation-industry-4-0)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 14
04	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 18
05	الهيكل والمحتوى	صفحة 38
06	المنهجية	صفحة 50
07	المؤهل العلمي	صفحة 58

# المقدمة

لقد قادت التقنيات الجديدة الى الصناعة 4.0، ولكن هناك ثورة كبيرة أخرى جاءت من جائحة كوفيد19- الدرونات والذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد شهدت دفعة كشفت عن إمكاناتها الكبيرة في العديد من القطاعات. مع ذلك، فقد أدى هذا الوضع أيضًا إلى اكتشاف أوجه قصور رقمية في مجالات أخرى، والتي تسعى الآن إلى التطور ليس فقط باستخدام الأدوات والتقنيات نفسها، ولكن أيضًا من خلال تفضيل العمل التعاوني. سيناريو مثالي للمتخصصين في مجال الهندسة الذين يزداد الطلب عليهم في قطاع ناشئ. يقدم هذا البرنامج 100% عبر الإنترنت أحدث المعلومات عن إنترنت الأشياء أو الروبوتات أو البيانات الضخمة أو الحوسبة الكمية. سيتم بالطبع محتوى مبتكر متعدد الوسائط، باستخدام أحدث التقنيات المطبقة في التدريس الأكاديمي.





ادخل قطاع التكنولوجيا المتطور  
باستمرار وحدّث نفسك لتحقيق أفضل  
الفوائد لأعمالك الرقمية. سجل الآن"



إن التقدم الذي يشهده العالم اليوم هو حليف كبير للتقنيات الحديثة، وهو تحول رقمي حاضر في كل شيء من القواعد التعليمية إلى قطاعات مثل الطيران والسيارات وصناعة الأسلحة والتجارة والمال. كل هذا موجه نحو تحقيق اقتصاد رقمي حقيقي، يلعب فيه المهندس المحترف دورًا مهمًا بفضل معرفته.

إن التغيير سريع، وتسارعت وتيرته بسبب الجائحة الناجمة عن فيروس كورونا، وتظهر مبادرات من مجتمعات المصادر المفتوحة والشركات الناشئة *Startup* والمؤسسات العامة. إن السيناريو الحالي مواتٍ تمامًا، وتنبأ التوقعات بمستقبل ناجح لأولئك الذين قرروا اتخاذ هذا المسار ومواجهة التحديات التي تفرضها الصناعة 4.0. لهذا السبب جمعت TECH في درجة الماجستير الخاص هذه فريق تدريب متخصص في قطاع الهندسة، هدفه الرئيسي هو تقديم أحدث المعارف في مجال ذي إمكانات كبيرة.

برنامج ذو نهج نظري - عملي، يوفر للخريجين معرفة متعمقة بالواقع الافتراضي والمعزز والمختلط، والصناعة 4.0 المطبقة في قطاعات مثل السياحة أو الطاقة أو البناء أو المصنع الذكي *Smart Factory* أو أنظمة الأتمتة. ستوفر الحالات العملية التي يقدمها المتخصصون الذين يدرسون هذا المؤهل العلمي للطلاب تجربة تعليمية قريبة من الواقع الذي قد يواجهونه في عملهم في مجالات مختلفة.

علاوة على ذلك، يواجه المحترف مؤهلاً علمياً يتم تدريسه حصرياً عبر الإنترنت، بطريقة مرنة ومرنة. كل ما تحتاجه هو جهاز كمبيوتر، أو جهاز لوحي أو هاتف محمول للاتصال بالحرص الافتراضي والوصول إلى المنهج الكامل لهذا المؤهل العلمي. برنامج، بدون حضور أو فصول دراسية ذات جداول زمنية ثابتة، والذي يمنح الطلاب أيضاً حرية الاطلاع على محتوى درجة الماجستير الخاص هذه أو تحميلها وقتما يشاءون. برنامج، بدون حضور أو فصول دراسية ذات جداول زمنية ثابتة، والذي يمنح الطلاب أيضاً حرية الاطلاع على محتوى درجة الماجستير الخاص هذه أو تحميلها وقتما يشاءون.

تحتوي هذه ماجستير خاص في **MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز مميزاتنا هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في التحول الرقمي والصناعة 4.0
- ♦ المحتويات الجرافيكية، التخطيطية والعملية البارزة في الكتاب توفر معلومات فنية وعملية عن تلك التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ♦ تمارين عملية يمكن من خلالها إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزه على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



امنح مهنتك دفعة قوية مع درجة الماجستير الخاص هذه واحصل على الأدوات والتقنيات الرئيسية للنجاح في مجال الصناعة 4.0"

إن إكمال هذه الشهادة الجامعية سيضع المهندسين المتخصصين في مجال الهندسة في طليعة أحدث التطورات في الصناعة 4.0.

ستسمح لك ملخصات الفيديو أو مقاطع الفيديو المتعمقة أو القراءات المتخصصة بالتعمق في التقنيات الأساسية في قطاع السياحة أو الزراعة أو التصنيع.

يسمح لك هذا *MBA*، المتاح 100% عبر الإنترنت بدمج دراستك مع عملك المهني. أنت تختار أين ومتى الوصول أنت تختار أين ومتى تدخل"



البرنامج يضم، في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في المجال المتجددة يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

عند الانتهاء من هذا المؤهل العلمي، سيكون المتخصص في الهندسة قد اكتسب فهماً شاملاً للتحويل الرقمي العميق الذي يحدث حالياً في مختلف القطاعات. سيكون ذلك ممكناً بفضل مواد الوسائط المتعددة التي ستقودك إلى التمكن من قيادة التغيير الرقمي، وإتقان مفاهيم الواقع الافتراضي أو معرفة الأجهزة القابلة للارتداء *Wearables* الموجودة حالياً وتطبيقاتها في أنظمة الأمان. ستصبح هذه الأهداف أسهل بفضل الدعم الذي يقدمه المعلمون الذين تم اختيارهم لتدريس هذا البرنامج.





يهدف هذا المؤهل العلمي إلى جعلك أفضل  
مُحترف. لهذا لديك أفضل منهجية ومحتوى حول  
الرقمنة في القطاع الأولي والثانوي والثالث"



## الأهداف العامة



- ♦ إجراء تحليل شامل للتحويل العميق والجذري في النموذج الذي تشهده عملية الرقمنة العالمية الحالية
- ♦ توفير المعرفة العميقة والأدوات التكنولوجية اللازمة لمواجهة قيادة القفزة التكنولوجية والتحديات الحالية في الشركات
- ♦ إتقان إجراءات الرقمنة للشركات وأتمتة عملياتها لخلق مجالات جديدة للثروة في مجالات مثل الإبداع والابتكار والكفاءة التكنولوجية
- ♦ قيادة التغيير الرقمي



تساعدك **TECH** على تحقيق التميز المهني. انغمس في المؤهل العلمي الذي سيُظهر لك أحدث التطورات في مجال الروبوتات والواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد أو إنترنت الأشياء"



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. Blockchain والحوسبة الكمية

- ♦ اكتساب معرفة متعمقة بأساسيات تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) ومقترحات قيمتها
- ♦ قيادة إنشاء مشاريع تعتمد على سلسلة الكتل (Blockchain) وتطبيق هذه التكنولوجيا على نماذج الأعمال المختلفة واستخدام أدوات مثل العقود الذكية (Smart Contracts)
- ♦ اكتساب معرفة مهمة حول إحدى التقنيات التي ستحدث ثورة في مستقبلنا، مثل الحوسبة الكمية

### الوحدة 2. البيانات الضخمة (Big Data) والذكاء الاصطناعي

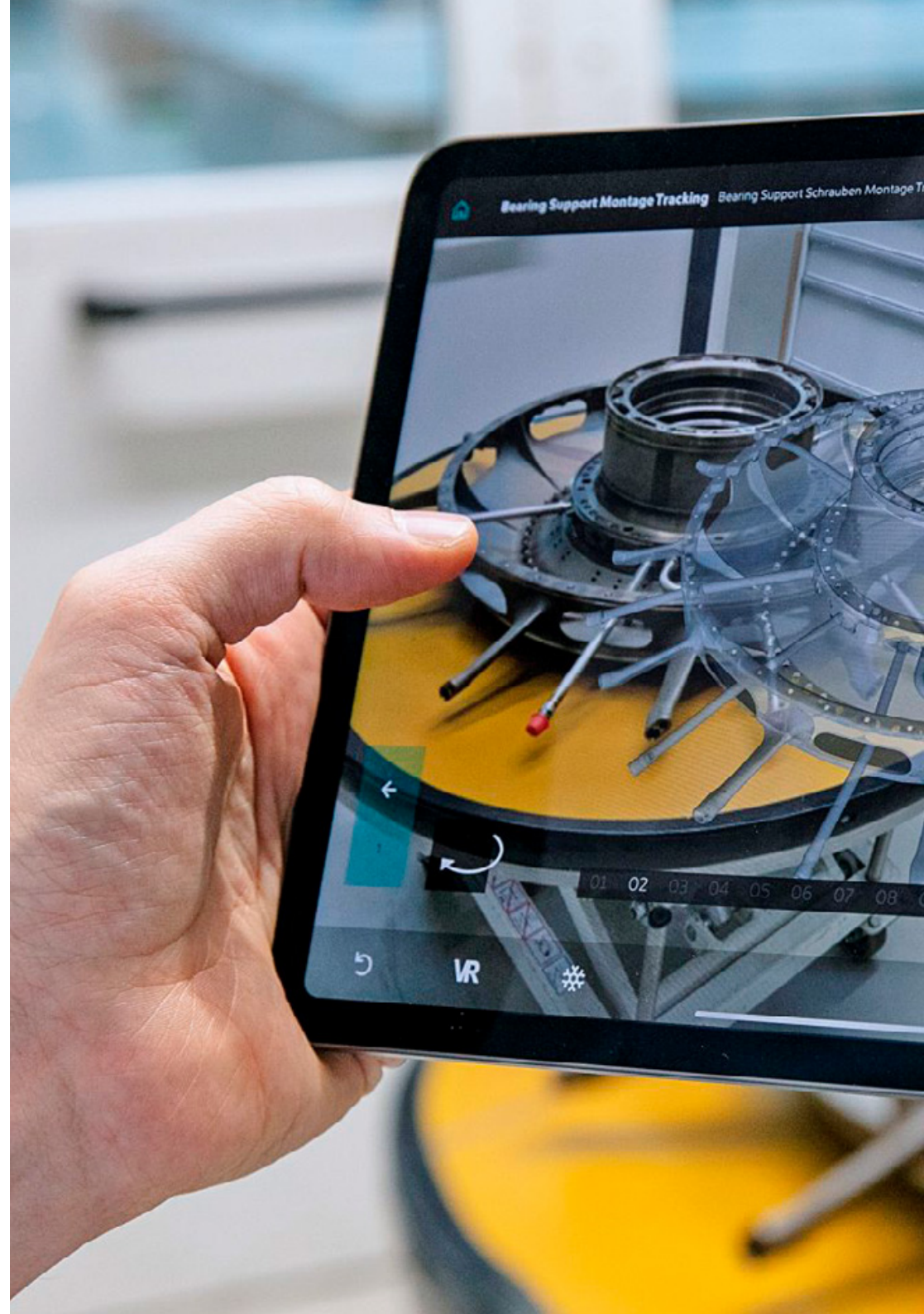
- ♦ تعميق المعرفة بالمبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي
- ♦ إتقان تقنيات وأدوات هذه التكنولوجيا (التعلم الآلي (Machine Learning)/التعلم العميق (Deep Learning))
- ♦ الحصول على معرفة عملية بأحد أكثر التطبيقات انتشارا مثل Chatbots والمساعدين الافتراضيين
- ♦ اكتساب المعرفة في التطبيقات المستعرضة المختلفة التي تمتلكها هذه التكنولوجيا في جميع المجالات

### الوحدة 3. الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط

- ♦ اكتساب معرفة متخصصة حول خصائص وأساسيات الواقع الافتراضي والمعزز والواقع المختلط، وكذلك اختلافاتهم
- ♦ استخدام تطبيقات كل من هذه التقنيات وتطوير الحلول مع كل منها على حدة وبطريقة متكاملة، والجمع بينها لتحديد تجارب غامرة

### الوحدة 4. الصناعة 4.0

- ♦ تحليل أصول ما يسمى بالثورة الصناعية الرابعة ومفهوم الصناعة 4.0
- ♦ تعميق المبادئ الأساسية للصناعة 4.0 والتكنولوجيات التي تقوم عليها وإمكاناتها جميعا في تطبيقها على القطاعات الإنتاجية المختلفة
- ♦ حول أي منشأة تصنيع إلى مصنع ذكي (Smart factory) وكن مستعدا للتحديات والتحديات التي تنطوي عليها)



## الوحدة 5. قيادة الصناعة 4.0

- ♦ فهم العصر الافتراضي الحالي الذي نعيش فيه وقدرته القيادية، والتي سيعتمد عليها نجاح وبقاء عمليات التحول الرقمي التي يشارك فيها أي نوع من الصناعة
- ♦ تطوير التوأمة الرقمية (Digital Twin) للمنشآت/النظم/الأصول المدمجة في شبكة إنترنت الأشياء، من جميع البيانات المتاحة

## الوحدة 6. الروبوتات والدرونات والعمال المعززين (Augmented Workers)

- ♦ الدخول إلى عالم الروبوتات والأتمتة
- ♦ اختيار منصة روبوتية ونموذج أولي ومعرفة بالتفصيل أجهزة المحاكاة ونظام تشغيل الروبوت (ROS)
- ♦ التعمق في تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الروبوتات بهدف التنبؤ بالسلوكيات وتحسين العمليات
- ♦ دراسة مفاهيم الروبوتات وأدواتها، بالإضافة إلى حالات الاستخدام والأمثلة الحقيقية والتكامل مع الأنظمة الأخرى والعروض التوضيحية
- ♦ تحليل الروبوتات الأكثر ذكاءً التي سترافق البشر في السنوات القادمة وكيف سيتم تدريب الآلات الشبيهة بالبشر على التأقلم في البيئات المعقدة والصعبة

## الوحدة 7. أنظمة أتمتة الصناعة 4.0

- ♦ اكتساب فهم متعمق لأنظمة الأتمتة والتحكم الرئيسية، واتصالها، وأنواع الاتصالات الصناعية ونوع البيانات التي تتبادلها
- ♦ تحويل مرافق عملية الإنتاج إلى مصنع ذكي حقيقي (Smart factory)
- ♦ القدرة على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات وتحديد تحليلها واستخلاص قيمة منها
- ♦ تحديد نماذج للمراقبة المستمرة والصيانة التنبؤية والإرشادية

## الوحدة 8. الصناعة 4.0 الخدمات والحلول القطاعية 1

- ♦ إجراء تحليل شامل للتطبيق العملي للتكنولوجيات الناشئة في مختلف القطاعات الاقتصادية وسلسلة القيم في صناعاتها الرئيسية
- ♦ التعرف بعمق على القطاعين الاقتصادي الأولي والثانوي، فضلاً عن التأثير التكنولوجي الذي يعيشانه
- ♦ اكتشاف كيف تحدث التقنيات ثورة في قطاعات الزراعة والثروة الحيوانية والصناعة والطاقة والبناء

## الوحدة 9. الصناعة 4.0 الخدمات والحلول القطاعية 2

- ♦ الحصول على معرفة شاملة بالأثر التكنولوجي وكيفية إحداه التكنولوجيا ثورة في القطاع الاقتصادي العالي في مجالات النقل واللوجستيات والصحة (الصحة الإلكترونية (e-Health) والمستشفيات الذكية (Smart Hospitals)) والمدن الذكية والقطاع المالي (Fintech) وحلول التنقل
- ♦ فهم الاتجاهات التكنولوجية المستقبلية

## الوحدة 10. إنترنت الأشياء

- ♦ التعرف بالتفصيل على تشغيل إنترنت الأشياء والصناعة 4.0 ومجموعاتها مع التقنيات الأخرى ووضعها الحالي وأجهزتها واستخداماتها الرئيسية وكيف يؤدي الاتصال الفائق إلى ظهور نماذج أعمال جديدة حيث تكون جميع المنتجات والأنظمة متصلة وفي اتصال دائم
- ♦ تعميق المعرفة بمنصة إنترنت الأشياء والعناصر التي تتكون منها، والتحديات والفرص لتنزيل منصات إنترنت الأشياء في المصانع والشركات، ومجالات العمل الرئيسية المتعلقة بمنصات إنترنت الأشياء والعلاقة بين منصات إنترنت الأشياء والروبوتات وبقية التقنيات الناشئة
- ♦ التعرف على الأجهزة الرئيسية القابلة للارتداء (wearables) الموجودة، وفائدتها، وأنظمة الأمان التي سيتم تطبيقها في كل نموذج من نماذج إنترنت الأشياء ومتغيرها في العالم الصناعي، والذي يسمى إنترنت الأشياء (IoT)



### الوحدة 13. الإدارة الاقتصادية والمالية

- ♦ تحليل بيئة الاقتصاد الكلي وتأثيرها على النظام المالي الوطني والدولي
- ♦ تحديد نظم المعلومات وذكاء الأعمال لاتخاذ القرارات المالية.
- ♦ التفريق بين القرارات المالية الرئيسية وإدارة المخاطر في الإدارة المالية.
- ♦ تقييم استراتيجيات التخطيط المالي وزيادة تمويل الأعمال التجارية

### الوحدة 14. الإدارة التجارية والتسويق الاستراتيجي

- ♦ هيكلية الإطار المفاهيمي وأهمية إدارة الأعمال في الشركات
- ♦ الخوض في العناصر والأنشطة الرئيسية للتسويق وتأثيرها على المؤسسة
- ♦ تحديد مراحل عملية التخطيط التسويقي الاستراتيجي
- ♦ تقييم استراتيجيات تحسين التواصل المؤسسي وسمعة الرقمية للشركة

### الوحدة 15. التسيير الإداري

- ♦ تحديد مفهوم التسيير الإداري وصلتها بإدارة الأعمال
- ♦ تقييم أدوار ومسؤوليات المدير في الثقافة المؤسسية
- ♦ تحليل أهمية إدارة العمليات وإدارة الجودة في سلسلة القيمة
- ♦ تطوير مهارات التواصل بين الأشخاص ومهارات التحدث أمام الجمهور لتدريب المتحدثين الرسميين

### الوحدة 11. القيادة والأخلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركة

- ♦ تحليل تأثير العولمة على حوكمة الشركات وإدارة الشركات
- ♦ تقييم أهمية القيادة الفعالة في إدارة ونجاح الشركات
- ♦ تحديد استراتيجيات الإدارة متعددة الثقافات وأهميتها في بيئات الأعمال المتنوعة
- ♦ تطوير المهارات القيادية وفهم التحديات الحالية التي تواجه القادة
- ♦ تحديد مبادئ وممارسات أخلاقيات العمل وتطبيقها في عملية اتخاذ القرارات المؤسسية
- ♦ هيكلية استراتيجيات تنفيذ وتحسين الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية للشركات

### الوحدة 12. قيادة الأفراد وإدارة المواهب

- ♦ تحديد العلاقة بين التوجه الاستراتيجي وإدارة الموارد البشرية
- ♦ تعميق المهارات اللازمة لإدارة الموارد البشرية الفعالة القائمة على الكفاءة
- ♦ تعميق منهجيات تقييم الأداء وإدارة الأداء
- ♦ دمج ابتكارات إدارة المواهب وأثرها على الاحتفاظ بالموظفين وولائهم
- ♦ تطوير استراتيجيات لتحفيز وتطوير فرق العمل عالية الأداء
- ♦ اقتراح حلول فعالة لإدارة التغيير وحل النزاعات في المؤسسات

# الكفاءات

تهدف درجة الماجستير هذه إلى تزويد الطلاب بالأدوات والمهارات والكفاءات اللازمة للتطور بنجاح في الصناعة 4.0. هي العملية التي سيتم تنفيذها خلال 2700 ساعة تدريس في هذا المؤهل العلمي، حيث سيتمكن الطلاب من اكتساب معرفة متعمقة حول كيفية عمل *Blockchain*، والتحديات الكبيرة للذكاء الاصطناعي أو أتمتة العمليات الروبوتية. كل هذا سيمكن الطلاب من تحقيق تقدم قوي وفعال في هذا القطاع.



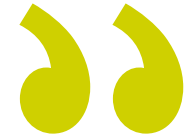
قم بقيادة أي مشروع تكنولوجي بفضل  
الأدوات والتقنيات الموضحة في MBA هذا"





## الكفاءات العامة

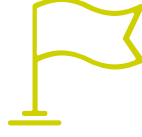
- ♦ وضع استراتيجية موجهة نحو الصناعة 4.0
- ♦ امتلاك معرفة عميقة بالعناصر الأساسية لتنفيذ عملية التحول الرقمي بنجاح والمكيفة مع قواعد السوق الجديدة
- ♦ تطوير المعرفة المتقدمة بالتكنولوجيات الجديدة الناشئة والأساسية التي تؤثر على الغالبية العظمى من العمليات الصناعية والتجارية في السوق
- ♦ التكيف مع وضع السوق الحالي الذي تحكمه الأتمتة والروبوتات ومنصات إنترنت الأشياء
- ♦ تطبيق الأدوات اللازمة لقيادة الابتكار التكنولوجي وعمليات التحول الرقمي



طوّر مهاراتك في مجال التحول الرقمي. قطاع  
تنافسي ينتظر المهنيين أمثالك. سجل الآن"



## الكفاءات المحددة



- ♦ تأمين نظام إنترنت الأشياء الحالي أو إنشاء نظام آمن من خلال تطبيق أنظمة الأمان الذكية
- ♦ أتمتة أنظمة الإنتاج مع دمج الروبوتات وأنظمة الروبوتات الصناعية
- ♦ زيادة القيمة المضافة للعميل عن طريق تطبيق التصنيع الخالي من الهدر (Lean Manufacturing) إلى رقمنة عملية الإنتاج
- ♦ فهم كيفية عمل البلوك تشين وخصائص هذه الشبكات
- ♦ استخدام التقنيات الرئيسية للذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning)، والشبكات العصبية، وإمكانية تطبيق واستخدام التعرف على اللغة الطبيعية
- ♦ مواجهة التحديات الكبيرة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مثل تزويده بالعواطف والإبداع والشخصية، حتى مع الأخذ في الاعتبار كيف يمكن أن تتأثر الدلالات الأخلاقية والمعنوية في استخدامه
- ♦ إنشاء روبوتات محادثة Chatbots ومساعدين افتراضيين مفيدين حقا
- ♦ إنشاء عوالم افتراضية ورفع مستوى تحسين ما يسمى بتجربة المستخدم (UX)
- ♦ دمج الفوائد والمزايا الرئيسية للصناعة 4.0
- ♦ تعميق العوامل الرئيسية للتحويل الرقمي للصناعة والإنترنت الصناعي
- ♦ قيادة نماذج الأعمال الجديدة المستمدة من الصناعة 4.0
- ♦ تطوير نماذج الإنتاج المستقبلية
- ♦ مواجهة تحديات الصناعة 4.0 ومعرفة آثارها
- ♦ إتقان التقنيات الأساسية للصناعة 4.0
- ♦ قيادة عمليات رقمنة التصنيع وتحديد وتعريف القدرات الرقمية في المؤسسة
- ♦ تحديد البنية الكامنة وراء المصنع الذكي
- ♦ التفكير في العلامات التكنولوجية في عصر ما بعد كوفيد وفي عصر المحاكاة الافتراضية المطلقة
- ♦ تعميق التعقيد في الحالة الحالية للتحويل الرقمي
- ♦ استخدام RPA (التشغيل الآلي للعمليات الروبوتية) لأتمتة العمليات في الشركات واكتساب الكفاءة وخفض التكاليف
- ♦ مواجهة التحديات الكبرى التي تواجه الروبوتات والأتمتة مثل الشفافية والعنصر الأخلاقي
- ♦ معرفة استراتيجيات الأعمال المستمدة من الصناعة 4.0 وسلسلة القيمة وعوامل رقمنة عملياتها



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

إن وجود متخصصين ذوي خلفية مهنية غير عادية في مجال هندسة البرمجيات أو التطوير أو الروبوتات أو الدرونات يمنح خريجي هذا المؤهل العلمي الفرصة لاكتساب التعلم اللازم ليتمكنوا من التقدم في حياتهم المهنية في مجال الصناعة 4.0. بالإضافة إلى ذلك، ستسمح الجودة البشرية وقرب أعضاء هيئة التدريس من الطلاب بحل أي شكوك قد تطرأ على المنهج الدراسي طوال الـ 12 شهراً من هذا البرنامج. كل هذا، بهدف رئيسي هو تقديم تعليم للمهندس يضعه في طليعة التعليم الأكاديمي.



لقد اختارت *TECH* فريقاً تدريبياً متميزاً  
لتزويدك بأحدث المعارف ومساعدتك  
على التقدم في حياتك المهنية"





## المدير الدولي المستضاف

بخبرة تزيد عن 20 عاماً في تصميم وقيادة فرق عالمية لاستقطاب المواهب، Jennifer Dove هي خبيرة في التوظيف و استراتيجيات التكنولوجيا. وقد شغلت طوال حياتها المهنية مناصب عليا في العديد من المؤسسات التكنولوجية في العديد من الشركات المدرجة على قائمة Fortune 50، بما في ذلك Comcast و NBCUniversal. وقد مكّنها سجلها الحافل من التفوق في بيئات تنافسية وعالية النمو.

بصفتها نائبة رئيس قسم استقطاب المواهب في Mastercard، تشرف على استراتيجية استقطاب المواهب وتنفيذها، وتتعاون مع قادة الأعمال ومسؤولي الموارد البشرية لتحقيق أهداف التوظيف التشغيلية والاستراتيجية. هي تهدف على وجه الخصوص إلى إنشاء فرق عمل متنوعة وشاملة وذات أداء عالٍ تدفع الابتكار والنمو في منتجات الشركة وخدماتها. كما أنها خبيرة في استخدام الأدوات اللازمة لجذب أفضل المهنيين من جميع أنحاء العالم والاحتفاظ بهم. كما تتولى مسؤولية تعزيز علامة صاحب العمل التجارية والقيمة التي تقدمها Mastercard من خلال المنشورات والفعاليات ووسائل التواصل الاجتماعي.

أثبتت Jennifer Dove التزامها بالتطوير المهني المستمر، حيث شاركت بنشاط في شبكات المتخصصين في مجال الموارد البشرية وساهمت في توظيف العديد من الموظفين في شركات مختلفة. بعد حصولها على اجازة في التواصل التنظيمي من جامعة Miami، شغلت مناصب عليا في مجال التوظيف في شركات في مجالات متنوعة.

من جهة أخرى، قد اشتهرت بقدرتها على قيادة التحولات التنظيمية، ودمج التكنولوجيا في عمليات التوظيف، وتطوير برامج القيادة التي تُعد المؤسسات للتحديات المقبلة. قد نجحت أيضاً في تنفيذ برامج العافية المهنية التي زادت بشكل كبير من رضا الموظفين والاحتفاظ بهم.



## أ. Jennifer Dove

- نائب الرئيس، استقطاب المواهب، Mastercard، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية
- مديرة استقطاب المواهب، NBCUniversal، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية
- رئيسة قسم التوظيف Comcast
- رئيسة قسم التوظيف في شركة Rite Hire Advisory
- نائب الرئيس التنفيذي، قسم المبيعات في شركة Ardor NY Real Estate
- مديرة التوظيف في شركة Valerie August وشركاه
- مديرة تنفيذية للحسابات في شركة BNC
- مديرة تنفيذية للحسابات في Vault
- خريجة في الإعلام المؤسسي من جامعة Miami



تضم جامعة TECH مجموعة متميزة ومتخصصة من المديرين الدوليين المستضافيين الذين يشغلون مناصب قيادية مهمة في أكثر الشركات تطوراً في السوق العالمية"



## المدير الدولي المستضاف

رائد تقني مع عقود من الخبرة في مجال التكنولوجيا في كبرى شركات التكنولوجيا متعددة الجنسيات، Rick Gauthier طور بشكل بارز في مجال الخدمات السحابية وتحسين العمليات من البداية إلى النهاية. وقد تم الاعتراف به كقائد ومدير فريق ذو كفاءة عالية، حيث أظهر موهبة طبيعية لضمان مستوى عالٍ من الالتزام بين موظفيه.

فهو يتمتع بموهبة فطرية في الاستراتيجية والابتكار التنفيذي، وتطوير أفكار جديدة ودعم نجاحها ببيانات عالية الجودة. وقد أتاحت له مسيرته المهنية في Amazon إدارة ودمج خدمات تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالشركة في الولايات المتحدة. قاد في شركة Microsoft فريقاً مكوناً من 104 أشخاص، وكان مسؤولاً عن توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على مستوى الشركة ودعم أقسام هندسة المنتجات في جميع أنحاء الشركة.

وقد مكنته هذه الخبرة من البروز كمدير عالي التأثير يتمتع بقدرات ملحوظة على زيادة الكفاءة والإنتاجية ورضا العملاء بشكل عام.

## أ. Rick Gauthier

- ♦ مدير تكنولوجيا المعلومات الإقليمي في Amazon, Seattle, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ رئيس قسم البرامج العليا في Amazon
- ♦ نائب رئيس شركة Wimmer Solutions
- ♦ المدير الأول لخدمات هندسة الإنتاجية في Microsoft
- ♦ شهادة في الأمن السيبراني من Western Governors University
- ♦ شهادة تقنية في الغوص التجاري Commercial Diving من Divers Institute of Technology
- ♦ شهادة في الدراسات البيئية من The Evergreen State College



اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث  
التطورات في هذا الشأن لتطبيقها  
في ممارستك اليومية"



## المدير الدولي المستضاف

Romi Arman هو خبير دولي شهير يتمتع بخبرة تزيد عن عقدين من الزمن في مجال التحول الرقمي، والتسويق، والاستراتيجيات والاستشارات. وطوال مسيرته المهنية الطويلة، قام بالعديد من المخاطر، وهو مدافع دائم عن الابتكار والتغيير في بيئة الأعمال. وبفضل هذه الخبرة، عمل مع رؤساء تنفيذيين وشركات في جميع أنحاء العالم، ودفعتهم إلى الابتعاد عن نماذج الأعمال التقليدية. وهكذا، قد ساعد شركات مثل Shell للطاقة على أن تصبح شركات رائدة حقيقية في السوق، مع التركيز على عملائها و العالم الرقمي.

إن الاستراتيجيات التي صممها Arman لها تأثير كامن، حيث مكنت العديد من الشركات من تحسين تجارب المستهلكين، والموظفين و المساهمين على حد سواء. نجاح هذا الخبير يمكن قياسه كمياً من خلال مقاييس ملموسة مثل CSAT، و مشاركة الموظفين في المؤسسات التي عمل فيها ونمو المؤشر المالي للأرباح قبل خصم الفوائد والضرائب والاستهلاك والإطفاء في كل منها.

كما قام أيضاً برعاية وقيادة فرق عالية الأداء حصلت على جوائز تقديراً لإمكاناتها التحولية.. مع شركة Shell، بالتحديد، شرع المدير التنفيذي في التغلب على ثلاثة تحديات: تلبية متطلبات من أجل إزالة الكربون المعقدة للعملاء، ودعم "إزالة الكربون الفعالة من حيث التكلفة" و إصلاح مشهد مجزأ للبيانات، والرقمية والتكنولوجيا. وبالتالي، فقد أظهرت جهودهم أنه من أجل تحقيق النجاح المستدام، من الضروري البدء من احتياجات المستهلكين وإرساء أسس التحول في العمليات والبيانات والتكنولوجيا والثقافة.

من ناحية أخرى، يتميز المدير التنفيذي بإتقانه لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال، وهو موضوع يحمل فيه شهادة الدراسات العليا من كلية لندن للأعمال. وفي الوقت نفسه، اكتسب خبرة متراكمة في مجال إنترنت الأشياء و Salesforce.



## أ. Arman, Romi

- ♦ مدير التحول الرقمي (CDO) في شركة Shell للطاقة، لندن، المملكة المتحدة
- ♦ الرئيس العالمي للتجارة الإلكترونية وخدمة العملاء في شركة Shell للطاقة
- ♦ مدير الحسابات الرئيسية الوطنية (مصنعي المعدات الأصلية للسيارات والتجزئة) لشركة Shell في كوالالمبور، ماليزيا
- ♦ مستشار إداري أول (قطاع الخدمات المالية) لدى شركة Accenture من سنغافورة
- ♦ خريج جامعة Leeds
- ♦ الدراسات العليا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال لكبار التنفيذيين من كلية لندن للأعمال
- ♦ شهادة محترف تجربة العملاء CCXP
- ♦ دورة التحول الرقمي التنفيذي من IMD



هل ترغب في تحديث معرفتك بأعلى جودة  
تعليمية؟ تقدم لك جامعة TECH أحدث محتوى في  
السوق الأكاديمي، صممه خبراء مشهورون دوليًا

## المدير الدولي المستضاف



Manuel Arens هو خبير متمرس في إدارة البيانات وقائد فريق عمل على درجة عالية من الكفاءة. في الواقع، يشغل Arens منصب مدير المشتريات العالمية في قسم البنية التحتية التقنية ومركز البيانات في Google، حيث قضى معظم حياته المهنية. وقد قدمت الشركة، التي يقع مقرها في Mountain View، حلولاً للتحديات التشغيلية التي تواجه عملاق التكنولوجيا، مثل تكامل البيانات الرئيسية، و تحديثات بيانات البائعين وتحديد أولويات بيانات البائعين. وقد قاد عملية تخطيط سلسلة التوريد في مركز البيانات وتقييم مخاطر الموردين، مما أدى إلى تحسينات في العمليات وإدارة سير العمل أدت إلى تحقيق وفورات كبيرة في التكاليف.

مع أكثر من عشر سنوات من العمل في تقديم الحلول الرقمية والقيادة للشركات في مختلف الصناعات، يتمتع بخبرة واسعة في جميع جوانب تقديم الحلول الاستراتيجية، بما في ذلك التسويق، وتحليلات الوسائط، والقياس والإسناد. في الواقع، حصلت الشركة على العديد من الجوائز عن عملها، بما في ذلك جائزة الريادة BIM، وجائزة الريادة في البحث، جائزة برنامج توليد العملاء المحتملين للتصدير وجائزة أفضل نموذج مبيعات في أوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا.

كما شغل Arens منصب مدير المبيعات في Dublin، أيرلندا. في هذا المنصب، قام ببناء فريق من 4 إلى 14 عضواً في ثلاث سنوات وقاد فريق المبيعات لتحقيق النتائج والتعاون بشكل جيد مع بعضهم البعض ومع الفرق متعددة الوظائف. كما عمل أيضاً كمحلل أول للصناعة في هامبورغ بألمانيا، حيث قام بإعداد خطوط سير لأكثر من 150 عميلاً باستخدام أدوات داخلية وخارجية لدعم التحليل. تطوير وكتابة تقارير متعمقة لإثبات إتقان الموضوع، بما في ذلك فهم العوامل الاقتصادية الكلية والسياسية/التنظيمية التي تؤثر على تبني التكنولوجيا ونشرها.

وقد قاد أيضاً فرق عمل في شركات مثل Siemens Eaton، Airbus، حيث اكتسب خبرة قيّمة في إدارة الحسابات وسلسلة التوريد. وقد اشتهر بشكل خاص بعمله على تجاوز التوقعات باستمرار من خلال بناء علاقات قيّمة مع العملاء والعمل بسلاسة مع الأشخاص على جميع مستويات المؤسسة، بما في ذلك أصحاب المصلحة والإدارة وأعضاء الفريق والعملاء. لقد جعله نهجه القائم على البيانات وقدرته على تطوير حلول مبتكرة وقابلة للتطوير لتحديات الصناعة رائداً بارزاً في مجاله.

## أ. Arens, Manuel

- ♦ مدير المشتريات العالمية في Google, Mountain View, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مدير أول، تحليلات وتكنولوجيا Google, B2B, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مدير مبيعات في Google, أيرلندا
- ♦ كبير محللي الصناعة في Google, ألمانيا
- ♦ مدير حساب في Google, أيرلندا
- ♦ Accounts Payable في Eaton, المملكة المتحدة
- ♦ مدير سلسلة التوريد في شركة Airbus, ألمانيا



راهن على جامعة ITECH! ستتمكن من الوصول إلى أفضل المواد التعليمية، في طليعة التكنولوجيا والتعليم، والتي ينفذها متخصصون مشهورون دوليًا في هذا المجال"

## المدير الدولي المستضاف

Andrea La Sala هو مدير تنفيذي في مجال التسويق كان لمشاريعه معنى مؤثر في بيئة الأزياء. وطوال مسيرته المهنية الناجحة قام بتطوير مجموعة متنوعة من المهام المتعلقة بالمنتجات، والتسويق و الإعلانات. كل هذا مرتبط بعلامات تجارية مرموقة مثل Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein، وغيرها.

وقد ارتبطت نتائج هذا المدير من أعلى المستويات الدولية بقدرته المثبتة على تجميع المعلومات في أطر عمل واضحة وتنفيذ إجراءات ملموسة تتماشى مع أهداف العمل المحددة. بالإضافة إلى ذلك، فهو معروف باستباقيته و قدرته على التكيف مع الإيقاع السريع للعمل. ومع كل هذا، يضيف هذا الخبير وعياً تجارياً قوياً، ورؤية للسوق و شغفاً حقيقياً بالمنتجات.

كمدير عالمي للعلامات التجارية والتسويق في Giorgio Armani، أشرف على استراتيجيات تسويقية مختلفة للملابس و الإكسسوارات. كما ركزت تكتيكاتهم أيضاً في مجال البيع بالتجزئة و احتياجات المستهلكين وسلوكهم. في هذا كان La Sala مسؤولاً أيضاً عن تشكيل تسويق المنتجات في الأسواق المختلفة، حيث عمل كقائد فريق في أقسام التصميم، والإعلامات و المبيعات.

ومن ناحية أخرى، قام في شركات مثل Calvin Klein أو Gruppo Coin، بمشاريع لتعزيز هيكلية، لكلا التطوير و التسويق لـ مجموعات مختلفة. كما كان مسؤولاً عن إنشاء تقويمات فعالة لكل من حملات البيع والشراء. كما كان مسؤولاً عن شروط، وتكاليف، وعمليات و مواعيد تسليم العمليات المختلفة.

وقد جعلت هذه الخبرات من Andrea La Sala أحد أهم والأكثر تأهيل لقيادة الشركات في مجال الأزياء و الرفاهية. قدرة إدارية عالية تمكّن من خلالها بطريقة فعالة من تنفيذ التموضع الإيجابي للعلامات التجارية المختلفة وإعادة تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs).





## أ. La Sala, Andrea

- ♦ المدير العالمي للعلامة التجارية والتسويق العالمي لعلامة أرمانى للمرافعة في جورجيو أرمانى، ميلانو، إيطاليا
- ♦ مدير التسويق التجاري في Calvin Klein
- ♦ مدير العلامة التجارية في Gruppo Coin
- ♦ مدير العلامة التجارية في Dolce&Gabbana
- ♦ مدير العلامة التجارية في Sergio Tacchini S.p.A
- ♦ محلل السوق في Fastweb
- ♦ خريج كلية إدارة الأعمال والاقتصاد في جامعة Piemonte الشرقية



ينتظرك أكثر المتخصصين الدوليين تأهيلاً وخبرة في جامعة TECH ليقدموا لك تعليماً من الدرجة الأولى ومحدثاً ومبنيًا على أحدث الأدلة العلمية. ما الذي تنتظره بعد؟"



## المدير الدولي المستضاف

Mick Gram مرادف للابتكار والتميز في مجال ذكاء الأعمال لى المستوى الدولي. ترتبط مسيرته المهنية الناجحة بمناصب قيادية في شركات متعددة الجنسيات مثل Walmart و Red Bull. كما أنه معروف برؤيته في تحديد التقنيات الناشئة التي لها تأثير دائم على المدى الطويل على بيئة الشركات.

من ناحية أخرى، يُعتبر المدير التنفيذي رائداً في استخدام تقنيات تصور البيانات التي تبسط المجموعات المعقدة وتجعلها في متناول الجميع وتسهّل عملية اتخاذ القرار. وقد أصبحت هذه المهارة الدعامة الأساسية لملفه المهني، مما جعله رصيذاً مرغوباً فيه لدى العديد من المنظمات التي كانت ملتزمة بجمع المعلومات و توليد إجراءات ملموسة بناءً عليها.

ومن أبرز مشاريعها في السنوات الأخيرة منصة Walmart Data Cafe، وهي أكبر منصة من نوعها في العالم تعتمد على السحابة لتحليل البيانات الضخمة Big Data. وقد شغل أيضاً منصب مدير ذكاء الأعمال Business Intelligence في شركة Red Bull، حيث غطى مجالات مثل المبيعات والتوزيع والتسويق وعمليات سلسلة التوريد. وقد تم تكريم فريقه مؤخراً لابتكاراته المستمرة في استخدام واجهة برمجة تطبيقات Walmart Luminare API الجديدة الخاصة بالمتسوقين وقنوات التسوق.

أما بالنسبة إلى تعليمه، فقد حصل المدير التنفيذي على العديد من شهادات الماجستير والدراسات العليا في مراكز مرموقة مثل جامعة Berkeley، في الولايات المتحدة و جامعة Copenhagen، في الدنمارك. ومن خلال هذا التحديث المستمر، يكون الخبير قد حقق أحدث الكفاءات. وعلى هذا النحو، فقد أصبح يُنظر إليه على أنه قائد مولود للاقتصاد العالمي الجديد، الذي يتمحور حول السعي وراء البيانات وإمكاناتها اللانهائية.

## أ. Mick Gram

- ♦ مدير ذكاء الأعمال Business Intelligence والتحليلات في Red Bull, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مهندس حلول ذكاء الأعمال Business Intelligence في Walmart Data Cafe
- ♦ استشاري مستقل لذكاء الأعمال Business Intelligence وعلوم البيانات Data Science
- ♦ مدير ذكاء الأعمال Business Intelligence في Capgemini
- ♦ محلل أول في Nordea
- ♦ استشاري أول ذكاء الأعمال Business Intelligence في SAS
- ♦ التعليم التنفيذي في IA و Machine Learning في UC Berkeley Colleg of Engineering
- ♦ MBA التنفيذي في التجارة الإلكترونية في جامعة Copenhagen
- ♦ اجازة وماجستير في الرياضيات والإحصاء في جامعة Copenhagen



ادرس في أفضل جامعة أونلاين في العالم حسب مجلة فوربس! ستتمكن في MBA هذا من الوصول إلى مكتبة واسعة من موارد الوسائط المتعددة التي طورها أساتذة مشهورون عالمياً

## المدير الدولي المستضاف



Scott Stevenson هو خبير متميز في قطاع التسويق الرقمي Marketing Digital ارتبط لأكثر من 19 عامًا بوحدة من أقوى الشركات في مجال الترفيه، وهي شركة، Warner Bros. Discovery. في هذا المنصب، لعب دوراً رئيسياً في الإشراف على الخدمات اللوجستية و سير العمل الإبداعي عبر مجموعة متنوعة من المنصات الرقمية، بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي والبحث والعرض والوسائط الخطية.

لقد كانت قيادة هذا المدير التنفيذي حاسمة في قيادة استراتيجيات الإنتاج فيالإعلامي المدفوع، مما أدى الى نتائج ملحوظة افضل في معدلات التحويل في شركته. في الوقت نفسه، تولى في الوقت نفسه مناصب أخرى، مثل مدير خدمات التسويق ومدير حركة المرور في نفس الشركة متعددة الجنسيات خلال فترة إدارته السابقة.

شارك أيضاً في التوزيع العالمي لألعاب الفيديو و حملات الملكية الرقمية. كما كان مسؤولاً أيضاً عن تقديم الاستراتيجيات التشغيلية المتعلقة بتشكيل ووضع اللامسات الأخيرة على محتوى الصوت والصورة للإعلانات التلفزيونية و المقاطع الدعائية.

بالإضافة إلى ذلك، يحمل الخبير اجازة في الإعلانات السلوكية واللاسلكية من جامعة فلوريدا والماجستير في الكتابة الإبداعية من جامعة كاليفورنيا، مما يدل على مهاراته في التواصل و رواية القصص. بالإضافة إلى ذلك، شارك في كلية التطوير المهني بجامعة Harvard في برامج متطورة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال التجارية. بالتالي، فإن ملفه المهني هو أحد أكثر الملفات المهنية أهمية في مجال التسويق و التواصل الرقمي الحالي.



## أ. Stevenson, Scott

- ♦ مدير التسويق الرقمي في Warner Bros. Discovery, Burbank, الولايات المتحدة
- ♦ مدير حركة المرور Warner Bros. Entertainment
- ♦ ماجستير في الكتابة الإبداعية من جامعة كاليفورنيا
- ♦ إجازة في الإعلانات السلوكية واللاسلكية من جامعة فلوريدا



حقق أهدافك الأكاديمية والمهنية  
مع أفضل الخبراء المؤهلين في  
العالم! سيرشدك أساتذة هذا  
MBA خلال عملية التعلم بأكملها"

## المدير الدولي المستضاف



الدكتور Eric Nyquist هو خبير في مجال الرياضة العالمية، بنى مسيرة مهنية رائعة، وقد اشتهر بقيادته الاستراتيجية وقدرته على قيادة التغيير والابتكار في المؤسسات الرياضية بمستوى عالي. في الواقع، لقد شغل مناصب رفيعة مثل مدير الإعلانات والتأثير في NASCAR، في Florida, Estados Unidos. مع سنوات عديدة من الخبرة، شغل الدكتور Nyquist أيضًا عددًا من المناصب القيادية، بما في ذلك نائب الرئيس الأول للتطوير الاستراتيجي و المدير العام لشؤون الأعمال، حيث أدار أكثر من عشرة تخصصات تتراوح بين التطوير الاستراتيجي و التسويق الترفيهي. ترك Nyquist أيضًا بصمة كبيرة على الامتيازات الرياضية الأكثر أهمية في شيكاغو. وبصفته نائب الرئيس التنفيذي لامتيازات Chicago Bulls و Chicago White Sox فقد أثبت قدرته على قيادة الأعمال الناجحة و الاستراتيجية في عالم الرياضة الاحترافية. وأخيرًا، بدأ مسيرته المهنية في مجال الرياضة أثناء عمله في نيويورك ك محلل استراتيجي رئيسي لدى Roger Goodell في الدوري الوطني لكرة القدم الأمريكية وقبل ذلك كمتدرب قانوني لدى الاتحاد الأمريكي لكرة القدم.

## أ. Eric Nyquist

- ♦ مدير الإعلانات والتأثير في NASCAR، في فلوريدا، الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ نائب الرئيس الأول للتطوير الاستراتيجي في NASCAR
- ♦ نائب رئيس التخطيط الاستراتيجي في NASCAR
- ♦ المدير العام لشؤون الأعمال في NASCAR
- ♦ نائب الرئيس التنفيذي، امتيازات Chicago White Sox
- ♦ نائب الرئيس التنفيذي، امتيازات Chicago Bulls
- ♦ مدير تخطيط الأعمال في الدوري الوطني لكرة القدم الأمريكية
- ♦ الشؤون التجارية/متدرب الشؤون التجارية/القانونية في الاتحاد الأمريكي لكرة القدم
- ♦ من جامعة شيكاغو
- ♦ ماجستير في إدارة الأعمال من كلية بوث لإدارة الأعمال في جامعة شيكاغو
- ♦ إجازة في الآداب في الاقتصاد الدولي من كلية Carleton



بفضل هذه الشهادة الجامعية %100 عبر الإنترنت، ستتمكن من الجمع بين دراستك والتزاماتك اليومية، بمساعدة كبار الخبراء الدوليين في مجال اهتمامك. سجل الآن!

## هيكل الإدارة

### أ. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ الرئيس التنفيذي لقطاع الدفاع في شركة Tecnobit التابعة لمجموعة Oesia
- ♦ مدير مشروع في شركة Indra
- ♦ ماجستير في إدارة الأعمال والتنظيم من الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد
- ♦ دراسات عليا في الإدارة الاستراتيجية
- ♦ عضو في الجمعية الإسبانية للأشخاص ذوي معدل الذكاء المرتفع



### أ. Diezma López, Pedro

- ♦ مدير الابتكار والرئيس التنفيذي لشركة Zerintia Technologies
- ♦ مؤسس شركة التكنولوجيا Aculae
- ♦ عضو مجموعة Kebala للاحتضان ودفع الأعمال
- ♦ مستشار لشركات التكنولوجيا مثل Endesa و Airbus و Telefónica
- ♦ جائزة «أفضل مبادرة» Wearable في 2017 eSalud وتكنولوجيا «أفضل حل» 2018 للسلامة المهنية





## الأساتذة

## أ. Asenjo Sanz, Álvaro

- ♦ مستشار تكنولوجيا المعلومات لشركة Capitole Consulting
- ♦ مدير مشروع Kolokium Blockchain Technologies
- ♦ مهندس كمبيوتر لشركات Aubay و Tecnocom و Humantech و Ibermatica و Acens Technologies
- ♦ مهندس نظم كمبيوتر من جامعة Complutense بمدريد

## أ. González Cano, Jose Luis

- ♦ مصمم الإضاءة
- ♦ مرشد للتدريب المهني في الأنظمة الإلكترونية، وتكنولوجيا المعلومات (مدرب معتمد من CISCO)، والاتصالات اللاسلكية، وإنترنت الأشياء
- ♦ بكالوريوس البصريات وقياس البصر من جامعة كومبلوتنسي في مدريد
- ♦ تقني متخصص في الإلكترونيات الصناعية من أكاديمية Netecad
- ♦ عضو في: الجمعية المهنية لمصممي الإضاءة (استشاري تقني)، عضو لجنة الإضاءة الإسبانية

## أ. Sánchez López, Cristina

- ♦ الرئيسة التنفيذية ومؤسسة Acuilae
- ♦ مستشارة الذكاء الاصطناعي في ANHELA IT
- ♦ مبتكرة برنامج Ethyka لأمن أنظمة الكمبيوتر
- ♦ مهندسة برمجيات لمجموعة Accenture Group، تخدم عملاء مثل Banco Santander و BBVA و Endesa
- ♦ ماجستير في علوم البيانات في KSchool
- ♦ بكالوريوس الإحصاءات من جامعة كومبلوتنسي بمدريد

## أ. Montes, Armando

- ♦ خبير في الدرونات والروبوتات والإلكترونيات والطابعات ثلاثية الأبعاد
- ♦ متعاون مع EMERTECH لتطوير المنتجات التكنولوجية مثل Smart Vest
- ♦ أخصائي طلبات العملاء والوفاء بشركة GE Renewable Energy
- ♦ الرئيس التنفيذي لمدرسة الأبطال الخارقين المتعلقة بالطباعة ثلاثية الأبعاد وتنفيذ الروبوتات الذكية

## أ. Castellano Nieto, Francisco

- ♦ مسؤول عن الصيانة لشركة Indra
- ♦ مستشار مساعد لشركة Siemens و Allen-Bradley و Omron وشركات أخرى
- ♦ مهندس صناعي إلكتروني من الجامعة Pontificia Comillas

# الهيكل والمحتوى

تم تصميم منهج درجة الماجستير الخاص هذه بهدف تقديم أحدث المعلومات عن واقع السوق والاحتياجات الجديدة من حيث الرقمنة والأتمتة وإدارة الأزمات ودمج التقنيات الجديدة المتسارعة والناشئة. تحقيقاً لهذه الغاية، يتم تزويد الطلاب بـ 10 وحدات ذات محتوى متقدم وديناميكي في الوقت نفسه، استناداً إلى ملخصات فيديو أو مقاطع فيديو مفصلة أو رسوم بيانية تفاعلية، والتي ستقودهم إلى التحول الرقمي والصناعة 4.0. بالإضافة إلى ذلك، سيساعدك منهج إعادة التعلم (المعروف بـ *Relearning*) على التقدم بشكل طبيعي خلال المؤهل العلمي، مما يقلل من ساعات الدراسة الطويلة الشائعة جداً في طرق التدريس الأخرى.



هل تفكر في إطلاق شركتك الناشئة في مجال الصناعة  
4.0؟ سيوضح لك هذا المنهج الدراسي المحتوى الأكثر  
شمولاً وأهمية في هذا المجال. سجل الآن"



## الوحدة 1. Blockchain والحوسبة الكمية

- 1.1 جوانب اللامركزية
  - 1.1.1 حجم السوق والنمو والشركات والنظام البيئي
    - 2.1.1 أساسيات سلاسل الكتل (Blockchain)
  - 2.1 الخلفية بيتكوين (Bitcoin)، إيثيريوم (Ethereum)، الخ،
    - 1.2.1 شعبية الأنظمة اللامركزية
    - 2.2.1 تطور النظم اللامركزية
  - 3.1 العملية والأمثلة سلسلة الكتل (Blockchain)
    - 1.3.1 أنواع سلسلة الكتل (Blockchain) والبروتوكولات
    - 2.3.1 محافظ وتعددين والمزيد
    - 4.1 خصائص شبكات سلسلة الكتل (Blockchain)
      - 1.4.1 وظائف وخصائص شبكات سلسلة الكتل (Blockchain)
      - 2.4.1 الطلبات: العملات المشفرة، والموثوقية، وسلسلة الحجز، وما إلى ذلك
  - 5.1 أنواع سلسلة الكتل (Blockchain)
    - 1.5.1 سلاسل الكتل Blockchain العامة والخاصة
    - 2.5.1 Hard and Soft Forks
  - 6.1 العقود الذكية
    - 1.6.1 العقود الذكية وإمكاناتها
    - 2.6.1 تطبيقات العقود الذكية
  - 7.1 نماذج الاستخدام في الصناعة
    - 1.7.1 تطبيقات البلوكشين حسب الصناعة
    - 2.7.1 قصص نجاح سلسلة الكتل (Blockchain) حسب الصناعة
  - 8.1 الأمن والتشفير
    - 1.8.1 أهداف التشفير
    - 2.8.1 التوقيعات الرقمية والتجزئة
  - 9.1 العملات المشفرة والاستخدامات
    - 1.9.1 أنواع العملات المشفرة: Bitcoin و HyperLedger و Ethereum و Litecoin وما إلى ذلك
    - 2.9.1 التأثير الحالي والمستقبلي للعملات المشفرة
    - 3.9.1 المخاطر والتشريعات
  - 10.1 الحوسبة الكمية
    - 1.10.1 التعريف والمفاتيح
    - 2.10.1 استخدامات الحوسبة الكمية

## الوحدة 2. البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي

- 1.2 المبادئ الأساسية للبيانات الضخمة
  - 1.1.2 Big Data
  - 2.1.2 أدوات للعمل مع البيانات الضخمة
- 2.2 تعدين البيانات وتخزينها
  - 1.2.2 تعدين البيانات والتنظيف والتوحيد القياسي
  - 2.2.2 استخراج المعلومات، والترجمة الآلية، وتحليل المشاعر، وما إلى ذلك
  - 3.2.2 أنواع تخزين البيانات
- 3.2 تطبيقات استلام البيانات
  - 1.3.2 مبادئ استلام البيانات
  - 2.3.2 تكنولوجيات ابتلاع البيانات لتلبية احتياجات الأعمال التجارية
- 4.2 تصوير البيانات
  - 1.4.2 أهمية تصور البيانات
  - 2.4.2 أدوات لتنفيذها. Shiny, Python, Matplotlib, 3D, Tableau @
- 5.2 التعلم الآلي (Machine Learning)
  - 1.5.2 فهم للتعلم الآلي (Machine Learning)
  - 2.5.2 التعلم الخاضع للإشراف وغير الخاضع للإشراف
  - 3.5.2 أنواع الخوارزميات
- 6.2 الشبكات العصبية التعلم العميق (Deep Learning)
  - 1.6.2 الشبكة العصبية: الأجزاء والتشغيل
  - 2.6.2 أنواع الشبكات CNN, RNN
  - 3.6.2 تطبيقات الشبكات العصبية: التعرف على الصورة وتفسير اللغة الطبيعية
  - 4.6.2 إنشاء شبكات من النصوص: LSTM
- 7.2 الاعتراف باللغة الطبيعية
  - 1.7.2 معالجة اللغة الطبيعية
  - 2.7.2 التقنيات المتقدمة لمعالجة اللغة الطبيعية: vec2vec, Doc2Word
- 8.2 Chatbots والمساعدون الافتراضيون
  - 1.8.2 أنواع المساعدين: مساعدو الصوت والنص
  - 2.8.2 الأجزاء الأساسية لتطوير مساعد: النوايا Intents والكلمات وتدفق الحوار
  - 3.8.2 التكاملات: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
  - 4.8.2 الأدوات الإنمائية المساعدة: Dialog Flow و Watson Assistant



- 9.3 أجهزة ونظارات للتقنيات الغامرة
  - 1.9.3 تصنيف الأجهزة في السوق
  - 2.9.3 النظارات والأجهزة القابلة للارتداء: التشغيل والنماذج والاستخدامات
  - 3.9.3 تطبيقات النظارات الذكية والتطور
  - 10.3 مستقبل التقنيات الغامرة
    - 1.10.3 الاتجاهات والتطور
    - 2.10.3 التحديات والفرص

## الوحدة 4. الصناعة 4.0

- 1.4 تعريف الصناعة 4.0
  - 1.1.4 الخصائص
  - 2.4 فوائد الصناعة 4.0
  - 1.2.4 العوامل الرئيسية
  - 2.2.4 المزايا الرئيسية
- 3.4 الثورات الصناعية ورؤية للمستقبل
  - 1.3.4 الثورات الصناعية
  - 2.3.4 العوامل الرئيسية في كل ثورة
  - 3.3.4 المبادئ التكنولوجية الأساسية للثورات الجديدة المحتملة
- 4.4 التحول الرقمي للصناعة
  - 1.4.4 خصائص رقمنة الصناعة
  - 2.4.4 التقنيات المؤثرة
  - 3.4.4 تطبيقات في الصناعة
- 5.4 الثورة الصناعية الرابعة. المبادئ الرئيسية للصناعة 4.0
  - 1.5.4 التعريف
  - 2.5.4 المبادئ والتطبيقات الرئيسية
- 6.4 الصناعة 4.0 والإنترنت الصناعي
  - 1.6.4 أصل إنترنت الأشياء الصناعية
  - 2.6.4 التشغيل
  - 3.6.4 الخطوات الواجب اتباعها لتنفيذه
  - 4.6.4 الفوائد
- 7.4 مبادئ المصنع الذكي
  - 1.7.4 المصنع الذكي
  - 2.7.4 العناصر التي تحدد المصنع الذكي
  - 3.7.4 خطوات لنشر مصنع ذكي

- 9.2 المشاعر والإبداع والشخصية في الذكاء الاصطناعي
  - 1.9.2 فهم كيفية اكتشاف المشاعر من خلال الخوارزميات
  - 2.9.2 خلق شخصية: اللغة والتعبيرات والمحتوى
- 10.2 مستقبل الذكاء الاصطناعي
- 11.2 تأملات

## الوحدة 3. الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط

- 1.3 السوق والاتجاهات
  - 1.1.3 الوضع الحالي للسوق
  - 2.1.3 إعداد التقارير والنمو حسب الصناعات المختلفة
- 2.3 الاختلافات بين الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط
  - 1.2.3 الاختلافات بين الحقائق الغامرة
  - 2.2.3 تصنيف الواقع الغامر
- 3.3 الواقع الافتراضي للحالات والاستخدامات
  - 1.3.3 أمل وأساسيات الواقع الافتراضي
  - 2.3.3 الحالات المطبقة على القطاعات والصناعات المختلفة
- 4.3 الواقع المعزز للحالات والاستخدامات
  - 1.4.3 أمل وأساسيات الواقع زيادة
  - 2.4.3 الحالات المطبقة على القطاعات والصناعات المختلفة
- 5.3 الواقع المختلط والمجسم
  - 1.5.3 أمل وتاريخ وأساسيات الواقع المختلط والمجسم
  - 2.5.3 الحالات المطبقة على القطاعات والصناعات المختلفة
- 6.3 التصوير الفوتوغرافي والفيديو 360
  - 1.6.3 أنواع الكاميرات
  - 2.6.3 استخدامات الصور في 360
  - 3.6.3 إنشاء مساحة افتراضية في 360 درجة
- 7.3 إنشاء عوالم افتراضية
  - 1.7.3 منصات لخلق بيئات افتراضية
  - 2.7.3 استراتيجيات لتهيئة بيئات افتراضية
- 8.3 تجربة المستخدم (UX)
  - 1.8.3 المكونات في تجربة المستخدم
  - 2.8.3 أدوات لخلق تجارب المستخدمين

- 8.4 حالة الصناعة 4.0
- 1.8.4 حالة الصناعة 4.0 في مختلف القطاعات
- 2.8.4 الجوائز التي تعترض تنفيذ الصناعة 4.0
- 9.4 التحديات والمخاطر
- 1.9.4 تحليل نقاط القوة والفرص ونقاط الضعف والتهديدات
- 2.9.4 صعوبات وتحديات
- 10.4 دور القدرات التكنولوجية والعامل البشري
- 1.10.4 التقنيات المبتكرة للصناعة 4.0
- 2.10.4 أهمية العامل البشري. العامل الرئيسي

## الوحدة 5. قيادة الصناعة 4.0

- 1.5 المهارات القيادية
- 1.1.5 العوامل القيادية للعامل البشري
- 2.1.5 القيادة والتكنولوجيا
- 2.5 الصناعة 4.0 ومستقبل الإنتاج
- 1.2.5 التعريف
- 2.2.5 أنظمة الإنتاج
- 3.2.5 مستقبل أنظمة الإنتاج الرقمي
- 3.5 آثار الصناعة 4.0
- 1.3.5 الآثار والتحديات
- 4.5 التكنولوجيات الأساسية للصناعة 4.0
- 1.4.5 تعريف التكنولوجيات
- 2.4.5 خصائص التكنولوجيات
- 3.4.5 التطبيقات والآثار
- 5.5 رقمنة التصنيع
- 1.5.5 التعريف
- 2.5.5 فوائد رقمنة التصنيع
- 3.5.5 التوائم الرقمية
- 6.5 القدرات الرقمية في المنظمة
- 1.6.5 تطوير القدرات الرقمية
- 2.6.5 فهم النظام البيئي الرقمي
- 3.6.5 الرؤية الرقمية للأعمال

- 7.5 الهندسة المعمارية وراء مصنع ذكي
- 1.7.5 المجالات والوظائف
- 2.7.5 الاتصال والأمان
- 3.7.5 حالات الاستخدام
- 8.5 العلامات التكنولوجية في عصر ما بعد كوفيد
- 1.8.5 التحديات التكنولوجية في عصر ما بعد كوفيد
- 2.8.5 حالات الاستخدام الجديدة
- 9.5 عصر المحاكاة الافتراضية المطلقة
- 1.9.5 المحاكاة الافتراضية
- 2.9.5 العصر الجديد للمحاكاة الافتراضية
- 3.9.5 المزايا
- 10.5 الوضع الحالي في التحول الرقمي. Gartner Hype
- 1.10.5 Gartner Hype
- 2.10.5 تحليل التكنولوجيات وحالتها
- 3.10.5 استكشاف البيانات

## الوحدة 6. الروبوتات والدرونات والعمال المعززين

- 1.6 الروبوتات
- 1.1.6 الروبوتات والمجتمع والسينما
- 2.1.6 مكونات وأجزاء الروبوتات
- 2.6 الروبوتات والأتمتة المتقدمة: أجهزة المحاكاة، cobots
- 1.2.6 نقل التعلم
- 2.2.6 Cobots وحالات الاستخدام
- 3.6 (RPA) أتمتة العمليات الروبوتية
- 1.3.6 فهم تقنية RPA وكيفية عملها
- 2.3.6 منصات RPA ومشاريعها وأدوارها
- 4.6 الروبوت كخدمة (Robot as a Service RaaS)
- 1.4.6 التحديات والفرص لتطبيق خدمات Raas والروبوتات في الشركات
- 2.4.6 كيف يعمل نظام Raas
- 5.6 الدرونات ومركبات ذاتية القيادة
- 1.5.6 مكونات وتشغيل الدرونات
- 2.5.6 استخدامات وأنواع وتطبيقات الدرونات
- 3.5.6 تطور الدرونات والمركبات ذاتية القيادة

- 5.7 مراقبة وإدارة
  - 1.5.7 أنواع المحركات
  - 2.5.7 أنظمة التحكم في التغذية الراجعة
- 6.7 الربط الصناعي
  - 1.6.7 الحافلات الميدانية الموحدة
  - 2.6.7 الاتصال
- 7.7 الصيانة الاستباقية / التنبؤية
  - 1.7.7 الصيانة الوقائية
  - 2.7.7 تحديد الأخطاء وتحليلها
  - 3.7.7 إجراءات استباقية تستند إلى الصيانة التنبؤية
- 8.7 المراقبة المستمرة والصيانة الإلزامية
  - 1.8.7 مفهوم الصيانة الإلزامية في البيئات الصناعية
  - 2.8.7 اختبار واستغلال البيانات للتشخيص الذاتي
- 9.7 *Lean Manufacturing* (الصناعة الخالية من الهدر)
  - 1.9.7 *Lean Manufacturing* (الصناعة الخالية من الهدر)
  - 2.9.7 فوائد من تطبيق *Lean* في العمليات الصناعية
- 10.7 العمليات الصناعية في الصناعة 4.0 حالات الاستخدام
  - 1.10.7 تعريف المشروع
  - 2.10.7 الاختيار التكنولوجي
  - 3.10.7 الاتصال
  - 4.10.7 استكشاف البيانات

## الوحدة 8. الصناعة 4.0 الخدمات والطول القطاعية 1

- 1.8 الصناعة 4.0 واستراتيجيات الأعمال
  - 1.1.8 عوامل رقمنة الأعمال
  - 2.1.8 خارطة طريق لرقمنة الأعمال
- 2.8 رقمنة العمليات وسلسلة القيمة
  - 1.2.8 سلسلة القيم
  - 2.2.8 الخطوات الرئيسية في رقمنة العمليات
- 3.8 الحلول القطاعية القطاع الأولي
  - 1.3.8 القطاع الاقتصادي الأولي
  - 2.3.8 خصائص كل قطاع فرعي

- 6.6 تأثير 5G
  - 1.6.6 تطور الاتصالات وآثارها
  - 2.6.6 استخدامات تقنية 5G
- 7.6 العمال المعززون (Augmented Workers)
  - 1.7.6 التكامل بين الإنسان والآلة في البيئات الصناعية
  - 2.7.6 تحديات التعاون بين العمال والروبوتات
- 8.6 الشفافية والأخلاق وإمكانية التتبع
  - 1.8.6 التحديات الأخلاقية في مجال الروبوتات والذكاء الاصطناعي
  - 2.8.6 طرق التتبع والشفافية وإمكانية التتبع
- 9.6 النماذج الأولية والمكونات والتطور
  - 1.9.6 منصات النماذج الأولية
  - 2.9.6 مراحل لعمل نموذج أولي
- 10.6 مستقبل الروبوتات
  - 1.10.6 الاتجاهات في الروبوتات
  - 2.10.6 أنواع جديدة من الروبوتات

## الوحدة 7. أنظمة أتمتة الصناعة 4.0

- 1.7 الأتمتة الصناعية
  - 1.1.7 أتمتة
  - 2.1.7 العمارة والمكونات
  - 3.1.7 السلامة
- 2.7 الروبوتات الصناعية
  - 1.2.7 أساسيات الروبوتات الصناعية
  - 2.2.7 النماذج والتأثير على العمليات الصناعية
- 3.7 أنظمة PLC والتحكم الصناعي
  - 1.3.7 تطور وحالة PLCs
  - 2.3.7 تطور لغات البرمجة
  - 3.3.7 التشغيل الآلي مدمج بواسطة حاسوب دمج عمليات التصنيع من خلال دمج النظم البشرية (CIM)
- 4.7 المحسّنات والمشغلات الميكانيكية
  - 1.4.7 تصنيف المحولات
  - 2.4.7 أنواع أجهزة الاستشعار
  - 3.4.7 توحيد الإشارات



- 4.8 رقمته القطاع الأولي: المزارع الذكية
  - 1.4.8 الميزات الرئيسية
  - 2.4.8 عوامل الرقمته الرئيسية
- 5.8 رقمته القطاع الأولي: الزراعة الرقمية والذكية
  - 1.5.8 الميزات الرئيسية
  - 2.5.8 عوامل الرقمته الرئيسية
- 6.8 حلول القطاع الثانوي
  - 1.6.8 القطاع الاقتصادي الثانوي
  - 2.6.8 خصائص كل قطاع فرعي
- 7.8 رقمته القطاع الثانوي: المصنع الذكي Smart Factory
  - 1.7.8 الميزات الرئيسية
  - 2.7.8 عوامل الرقمته الرئيسية
- 8.8 رقمته القطاع الثانوي: الطاقة
  - 1.8.8 الميزات الرئيسية
  - 2.8.8 عوامل الرقمته الرئيسية
- 9.8 رقمته القطاع الثانوي: البناء
  - 1.9.8 الميزات الرئيسية
  - 2.9.8 عوامل الرقمته الرئيسية
- 10.8 رقمته القطاع الثانوي: التعدين
  - 1.10.8 الميزات الرئيسية
  - 2.10.8 عوامل الرقمته الرئيسية

## الوحدة 9. الصناعة 4.0 الخدمات والحلول القطاعية 2

- 1.9 قطاع الحلول القطاع الثالث
  - 1.1.9 القطاع الاقتصادي الثالث
  - 2.1.9 خصائص كل قطاع فرعي
- 2.9 رقمته القطاع الثالث: النقل
  - 1.2.9 الميزات الرئيسية
  - 2.2.9 عوامل الرقمته الرئيسية
- 3.9 القطاع الثالث للرقمنة: الصحة الإلكترونية E-Health
  - 1.3.9 الميزات الرئيسية
  - 2.3.9 عوامل الرقمته الرئيسية

- 4.10 منصات إنترنت الأشياء وهندستها المعمارية
  - 1.4.10 الأنواع والمنصات في سوق إنترنت الأشياء
  - 2.4.10 تشغيل منصة إنترنت الأشياء
- 5.10 التوائم الرقمية (Digital Twins)
  - 1.5.10 التوأم الرقمي أو Digital Twins
  - 2.5.10 استخدامات وتطبيقات التوأم الرقمي
- 6.10 تحديد الموقع الجغرافي الداخلي والخارجي (Indoor & outdoor geolocation) (الجغرافية المكانية في الوقت الحقيقي/Real Time Geospatial)
  - 1.6.10 منصات لتحديد الموقع الجغرافي الداخلي والخارجي
  - 2.6.10 آثار وتحديات تحديد الموقع الجغرافي في مشروع إنترنت الأشياء
- 7.10 أنظمة الأمن الذكية
  - 1.7.10 الأنماط والمنصات لتنفيذ أنظمة الأمن
  - 2.7.10 المكونات والبنى في أنظمة الأمان الذكية
- 8.10 الأمان على منصات إنترنت الأشياء (IoT) وإنترنت الأشياء الصناعية (IIoT)
  - 1.8.10 مكونات الأمان في نظام إنترنت الأشياء (IoT)
  - 2.8.10 استراتيجيات تنفيذ أمن إنترنت الأشياء (IoT)
- 9.10 الأجهزة القابلة للارتداء في العمل (Wearables at Work)
  - 1.9.10 أنواع الأجهزة القابلة للارتداء في البيئات الصناعية
  - 2.9.10 الدروس المستفادة والتحديات عند تنفيذ الأجهزة القابلة للارتداء في العمال
- 10.10 تنفيذ واجهة برمجة التطبيقات (API) للتفاعل مع النظام الأساسي
  - 1.10.10 أنواع واجهات برمجة التطبيقات المشاركة في منصة إنترنت الأشياء
  - 2.10.10 سوق API
  - 3.10.10 استراتيجيات وأنظمة لتنفيذ تكامل واجهة برمجة التطبيقات

## الوحدة 11. القيادة والأخلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركة

- 1.11 العولمة والحكامة
  - 1.1.11 الحكامة وإدارة الشركات
  - 2.1.11 أساسيات حوكمة الشركات في الشركات
  - 3.1.11 دور مجلس الإدارة في إطار حوكمة الشركات
- 2.11 القيادة
  - 1.2.11 القيادة. النهج المفاهيمي
  - 2.2.11 القيادة في الشركات
  - 3.2.11 أهمية القائد في إدارة الأعمال

- 4.9 القطاع الثالث للرقمنة: المستشفيات الذكية
  - 1.4.9 الميزات الرئيسية
  - 2.4.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 5.9 القطاع الثالث للرقمنة: Smart Cities (المدن الذكية)
  - 1.5.9 الميزات الرئيسية
  - 2.5.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 6.9 رقمنة القطاع الثالث: الخدمات اللوجستية
  - 1.6.9 الميزات الرئيسية
  - 2.6.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 7.9 رقمنة القطاع الثالث: السياحة
  - 1.7.9 الميزات الرئيسية
  - 2.7.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 8.9 القطاع الثالث للرقمنة: التكنولوجيا المالية
  - 1.8.9 الميزات الرئيسية
  - 2.8.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 9.9 رقمنة القطاع الثالث: الحركة
  - 1.9.9 الميزات الرئيسية
  - 2.9.9 عوامل الرقمنة الرئيسية
- 10.9 اتجاهات التكنولوجيا المستقبلية
  - 1.10.9 الابتكارات التكنولوجية الجديدة
  - 2.10.9 اتجاهات التطبيق

## الوحدة 10. إنترنت الأشياء (IoT)

- 1.10 الأنظمة الفيزيائية السيبرانية (CPS) في رؤية الصناعة 4.0
  - 1.1.10 إنترنت الأشياء
  - 2.1.10 المكونات المشاركة في إنترنت الأشياء
  - 3.1.10 حالات وتطبيقات إنترنت الأشياء
- 2.10 إنترنت الأشياء والأنظمة الفيزيائية الإلكترونية
  - 1.2.10 قدرات الحوسبة والاتصال بالأشياء المادية
  - 2.2.10 أجهزة الاستشعار والبيانات والعناصر في النظم السيبرانية الفيزيائية
- 3.10 النظام البيئي للجهاز
  - 1.3.10 الأنواع والأمثلة والاستخدامات
  - 2.3.10 تطبيقات الأجهزة المختلفة



- 10.11 . البيئة القانونية و Corporate Governance
- 1.10.11 . لوائح الاستيراد والتصدير الدولية
- 2.10.11 . الملكية الفكرية والصناعية
- 3.10.11 . قانون العمل الدولي

## الوحدة 12. قيادة الأفراد وإدارة المواهب

- 1.12 . إدارة الأفراد الإستراتيجية
- 1.1.12 . الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية
- 2.1.12 . إدارة الأفراد الإستراتيجية
- 2.12 . إدارة الموارد البشرية حسب الكفاءات
- 1.2.12 . تحليل الكفاءة
- 2.2.12 . سياسة المكافآت
- 3.2.12 . خطط التوظيف / التعاقب الوظيفي
- 3.12 . تقييم الأداء وإدارة الأداء
- 1.3.12 . إدارة الأداء
- 2.3.12 . إدارة الأداء: الأهداف و العملية
- 4.12 . الابتكار في إدارة المواهب والأفراد
- 1.4.12 . نماذج إدارة المواهب الإستراتيجية
- 2.4.12 . تحديد المواهب والتدريب والتطوير
- 3.4.12 . الولاء والاحتفاظ
- 4.4.12 . المبادرة والابتكار
- 5.12 . تحفيز
- 1.5.12 . طبيعة الدافع
- 2.5.12 . نظرية التوقعات
- 3.5.12 . نظريات الحاجيات
- 4.5.12 . الدافع والتعويض المالي
- 6.12 . تطوير فرق عالية الأداء
- 1.6.12 . فرق عالية الأداء: فرق تدار ذاتيا
- 2.6.12 . منهجيات إدارة الفريق ذاتية الإدارة عالي الأداء
- 7.12 . إدارة التغيير
- 1.7.12 . إدارة التغيير
- 2.7.12 . أنواع عملية إدارة التغيير
- 3.7.12 . فترات أو مراحل في إدارة التغيير

- 3.11 . Cross Cultural Management
- 1.3.11 . مفهوم Cross Cultural Management
- 2.3.11 . مساهمات في معرفة الثقافات الوطنية
- 3.3.11 . إدارة التنوع
- 4.11 . التنمية الإدارية والقيادة
- 1.4.11 . مفهوم التنمية الإدارية
- 2.4.11 . مفهوم القيادة
- 3.4.11 . نظريات القيادة
- 4.4.11 . أساليب القيادة
- 5.4.11 . الذكاء في القيادة
- 6.4.11 . تحديات القائد اليوم
- 5.11 . أخلاقيات العمل
- 1.5.11 . الأخلاق والأخلاقيات
- 2.5.11 . أخلاقيات الأعمال التجارية
- 3.5.11 . القيادة والأخلاقيات في الشركة
- 6.11 . الاستدامة
- 1.6.11 . الاستدامة والتنمية المستدامة
- 2.6.11 . أجندة 2030
- 3.6.11 . الشركات المستدامة
- 7.11 . المسؤولية الاجتماعية للشركة
- 1.7.11 . البعد الدولي للمسؤولية الاجتماعية للشركات
- 2.7.11 . زرع المسؤولية الاجتماعية للشركة
- 3.7.11 . التأثير وقياس درجة المسؤولية الاجتماعية للشركات
- 8.11 . أنظمة وأدوات الإدارة المسؤولة
- 1.8.11 . المسؤولية الاجتماعية للشركات: المسؤولية الاجتماعية للشركات
- 2.8.11 . القضايا الرئيسية في تنفيذ استراتيجية الإدارة المسؤولة
- 3.8.11 . خطوات تطبيق نظام إدارة المسؤولية الاجتماعية للشركات
- 4.8.11 . أدوات ومعايير المسؤولية الاجتماعية للشركات
- 9.11 . الشركات متعددة الجنسيات وحقوق الإنسان
- 1.9.11 . العولمة والشركات متعددة الجنسيات وحقوق الإنسان
- 2.9.11 . الشركات متعددة الجنسيات مقابل القانون الدولي
- 3.9.11 . الصكوك القانونية للشركات متعددة الجنسيات فيما يتعلق بحقوق الإنسان

- 4.13. مراقبة الميزانية والإدارة
  - 1.4.13. نموذج الميزانية
  - 2.4.13. الميزانية الرأس مالية
  - 3.4.13. الميزانية التشغيلية
  - 5.4.13. ميزانية الخزينة
  - 6.4.13. تتبع الميزانية
  - 5.13. الإدارة المالية
    - 1.5.13. القرارات المالية للشركة
    - 2.5.13. قسم المالية
    - 3.5.13. الفوائض النقدية
    - 4.5.13. المخاطر المرتبطة بالإدارة المالية
    - 5.5.13. إدارة مخاطر الإدارة المالية
  - 6.13. التخطيط المالي
    - 1.6.13. تعريف التخطيط المالي
    - 2.6.13. الإجراءات الواجب اتخاذها في التخطيط المالي
    - 3.6.13. إنشاء استراتيجية العمل ووضعها
    - 4.6.13. جدول التدفق النقدي Cash Flow
    - 5.6.13. الجدول الحالي
    - 7.13. الاستراتيجية المالية للشركة
      - 1.7.13. الاستراتيجية المؤسسية ومصادر التمويل
      - 2.7.13. المنتجات المالية لتمويل الأعمال
    - 8.13. التمويل الاستراتيجي
      - 1.8.13. التمويل الذاتي
      - 2.8.13. زيادة الأموال الخاصة
      - 3.8.13. الموارد الهجينة
      - 4.8.13. التمويل عن طريق الوسطاء
      - 9.13. التحليل المالي والتخطيط
        - 1.9.13. تحليل الميزانية العمومية
        - 2.9.13. تحليل قائمة الدخل
        - 3.9.13. تحليل الربحية
        - 10.13. تحليل وحل الحالات/المشاكل

1.10.13. المعلومات المالية لشركة التصميم وصناعة النسيج (INDITEX S.A.)

- 8.12. التفاوض وإدارة النزاعات
  - 1.8.12. التفاوض
  - 2.8.12. إدارة النزاعات
  - 3.8.12. إدارة الأزمات
  - 9.12. التواصل الإداري
    - 1.9.12. التواصل الداخلي والخارجي في الأعمال التجارية
    - 2.9.12. أقسام التواصل
    - 3.9.12. مدير الإعلانات في الشركة ملف تعريف مدير التواصل في الشركة
    - 10.12. إنتاجية المواهب وجذبها والاحتفاظ بها وتفعيلها
      - 1.10.12. الإنتاجية
      - 2.10.12. عوامل جذب المواهب والاحتفاظ بها

## الوحدة 13. الإدارة الاقتصادية والمالية

- 1.13. البيئة الاقتصادية
  - 1.1.13. بيئة الاقتصاد الكلي والنظام المالي الوطني
  - 2.1.13. المؤسسات المالية
  - 3.1.13. الأسواق المالية
  - 4.1.13. الأصول المالية
  - 5.1.13. الجهات الأخرى في القطاع المالي
  - 2.13. المحاسبة الإدارية
    - 1.2.13. مفاهيم أساسية
    - 2.2.13. أصول الشركة
    - 3.2.13. التزامات الشركة
    - 4.2.13. الميزانية الرئيسية للشركة
    - 5.2.13. كشف الدخل
    - 3.13. أنظمة المعلومات و Business Intelligence (ذكاء الأعمال)
      - 1.3.13. الأساسيات والتصنيف
      - 2.3.13. مراحل وطرق تقاسم التكلفة
      - 3.3.13. اختيار مركز التكلفة والتأثير

## الوحدة 14. الإدارة التجارية والتسويق الاستراتيجي

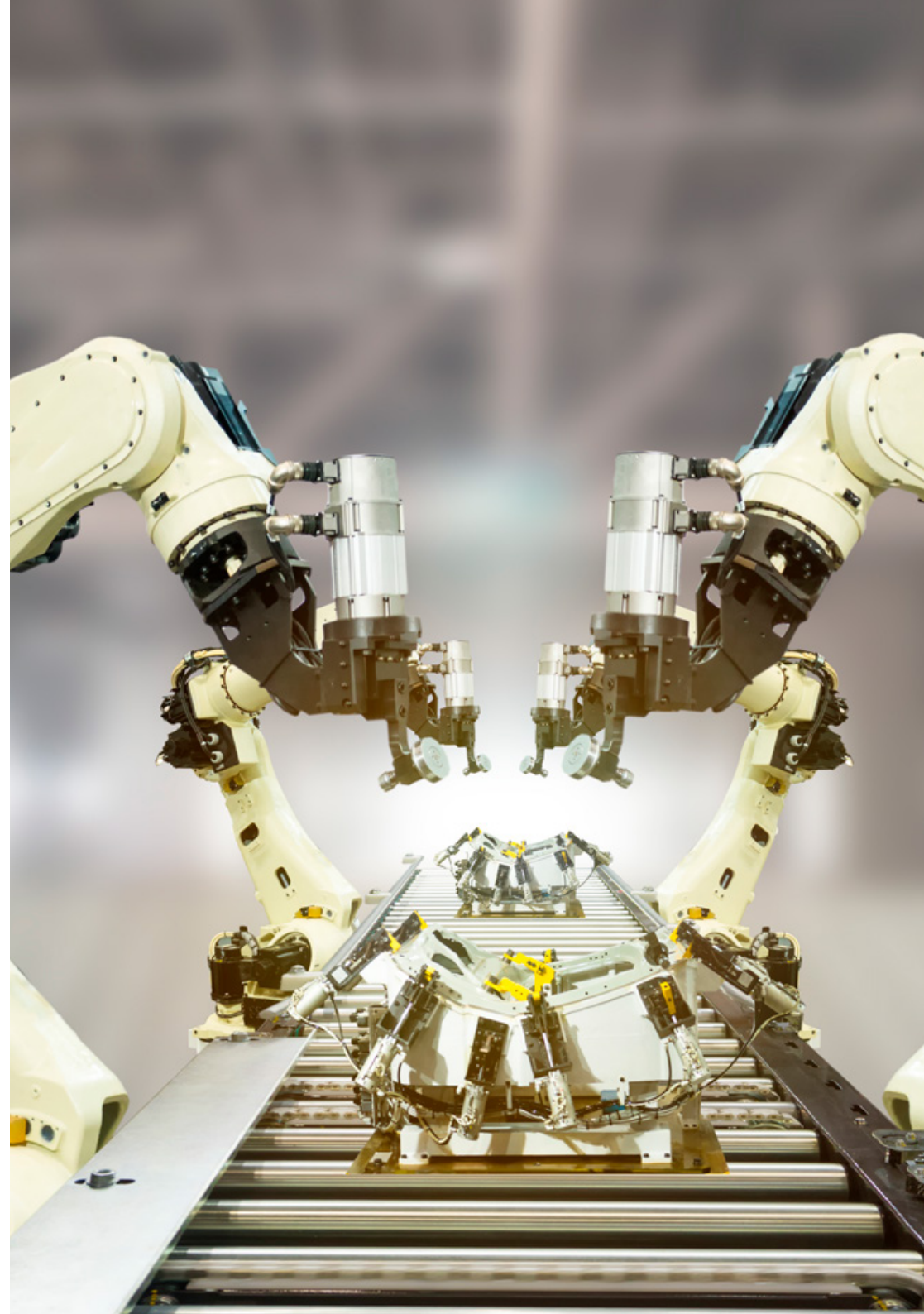
- 9.14. التواصل المؤسساتي
  - 1.9.14. المفهوم
  - 2.9.14. أهمية التواصل في المؤسسة
  - 3.9.14. نوع التواصل في المنظمة
  - 4.9.14. وظائف التواصل في المؤسسة
  - 5.9.14. عناصر التواصل
  - 6.9.14. مشاكل التواصل
  - 7.9.14. سيناريوهات التواصل
  - 10.14. التواصل والسمعة الرقمية
    - 1.10.14. السمعة عبر الانترنت
    - 2.10.14. كيفية قياس السمعة الرقمية؟
    - 3.10.14. أدوات السمعة عبر الإنترنت
    - 4.10.14. تقرير السمعة عبر الإنترنت
    - 5.10.14. Branding عبر الإنترنت

## الوحدة 15. التسيير الإداري

- 1.15. General Management
  - 1.1.15. مفهوم General Management
  - 2.1.15. عمل Manager General
  - 3.1.15. المدير العام ومهامه
  - 4.1.15. تحول عمل الإدارة
  - 2.15. المدير ووظائفه. الثقافة التنظيمية ومقارباتها
    - 1.2.15. المدير ووظائفه. الثقافة التنظيمية ومقارباتها
    - 3.15. إدارة العمليات
      - 1.3.15. أهمية الإدارة
      - 2.3.15. سلسلة القيم
      - 3.3.15. إدارة الجودة
    - 4.15. الخطابة وتشكيل متحدثين رسميين
      - 1.4.15. التواصل بين الأشخاص
      - 2.4.15. مهارات التواصل والتأثير
      - 3.4.15. حواجز التواصل

- 1.14. الإدارة التجارية
  - 1.1.14. الإطار المفاهيمي للإدارة التجارية
  - 2.1.14. استراتيجية الأعمال والتخطيط
  - 3.1.14. دور المديرين التجاريين
  - 2.14. Marketing
    - 1.2.14. مفهوم التسويق
    - 2.2.14. عناصر التسويق الأساسية
    - 3.2.14. الأنشطة التسويقية للشركة
    - 3.14. إدارة التسويق الاستراتيجي
      - 1.3.14. مفهوم التسويق الاستراتيجي
      - 2.3.14. مفهوم التخطيط الاستراتيجي للتسويق
      - 3.3.14. مراحل عملية التخطيط التسويقي الاستراتيجي
    - 4.14. التسويق الرقمي والتجارة الإلكترونية
      - 1.4.14. أهداف التسويق الرقمي والتجارة الإلكترونية
      - 2.4.14. التسويق الرقمي والوسائط المستخدمة
      - 3.4.14. التجارة الإلكترونية. السياق العام
      - 4.4.14. فئات التجارة الإلكترونية
      - 5.4.14. مميزات وعيوب التجارة الإلكترونية Ecommerce مقارنة بالتجارة التقليدية
    - 5.14. التسويق الرقمي لتقوية العلامة التجارية
      - 1.5.14. استراتيجيات عبر الإنترنت لتحسين سمعة علامتك التجارية
      - 2.5.14. Branded Content & Storytelling
      - 6.14. التسويق الرقمي لجذب العملاء والاحتفاظ بهم
        - 1.6.14. استراتيجيات الولاء والمشاركة عبر الإنترنت
        - 2.6.14. إدارة علاقات الزوار
        - 3.6.14. التجزئة المفرطة
      - 7.14. ادارة الحملات الرقمية
        - 1.7.14. ما هي الحملة الإعلانية الرقمية؟
        - 2.7.14. خطوات إطلاق حملة تسويق عبر الإنترنت
        - 3.7.14. أخطاء في الحملات الإعلانية الرقمية
      - 8.14. استراتيجية المبيعات
        - 1.8.14. استراتيجية المبيعات
        - 2.8.14. طرق البيع

- 5.15 أدوات التواصل الشخصية والمؤسسية
  - 1.5.15 التواصل بين الأشخاص
  - 2.5.15 أدوات التواصل بين الأشخاص
  - 3.5.15 التواصل في المنظمات
  - 4.5.15 الأدوات في المنظمة
  - 6.15 التواصل في حالات الأزمات
    - 1.6.15 الأزمات
    - 2.6.15 مراحل الأزمات
    - 3.6.15 الرسائل: المحتويات واللحظات
    - 7.15 إعداد خطة للأزمات
      - 1.7.15 تحليل المشاكل المحتملة
      - 2.7.15 التخطيط
      - 3.7.15 تكيف الموظفين
    - 8.15 الذكاء العاطفي
      - 1.8.15 الذكاء العاطفي والتواصل
      - 2.8.15 الحزم والتعاطف والاستماع الفعال
      - 3.8.15 الثقة بالنفس والإعلام العاطفي
    - 9.15 خلق العلامة التجارية الشخصية
      - 1.9.15 استراتيجيات لتطوير علامتك التجارية الشخصية
      - 2.9.15 قوانين العلامات التجارية الشخصية
      - 3.9.15 أدوات بناء العلامة التجارية الشخصية
    - 10.15 القيادة وإدارة الفرق
      - 1.10.15 القيادة وأساليب القيادة
      - 2.10.15 قدرات القائد والتحديات
      - 3.10.15 إدارة عملية التغيير
      - 4.10.15 إدارة فرق متعددة الثقافات



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (**New England Journal of Medicine**).





اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



## منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز  
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة  
التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقدمي  
على طول المنهج الدراسي بأكمله.

## منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة  
في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في  
حياتك المهنية "

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



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



### منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

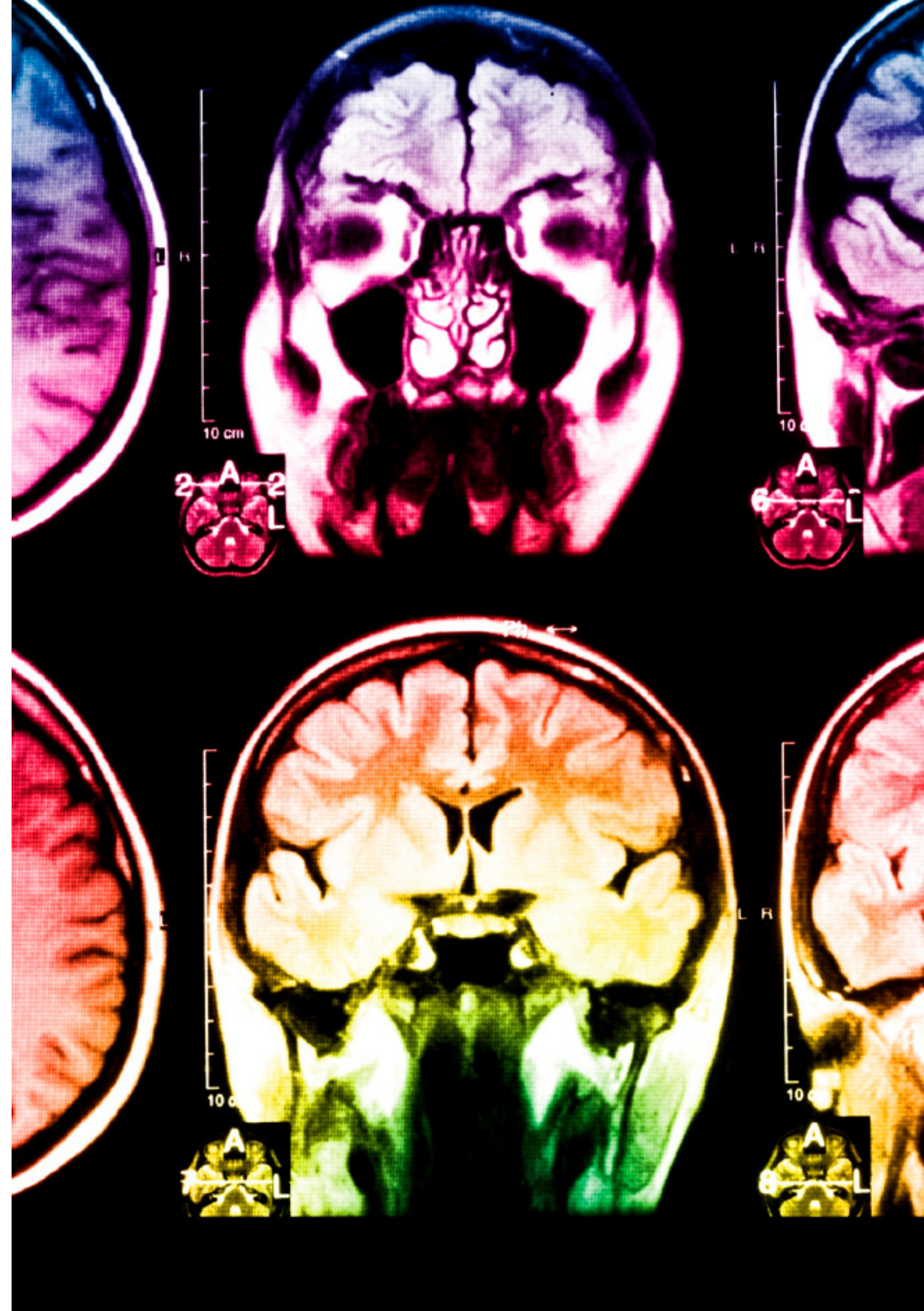


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

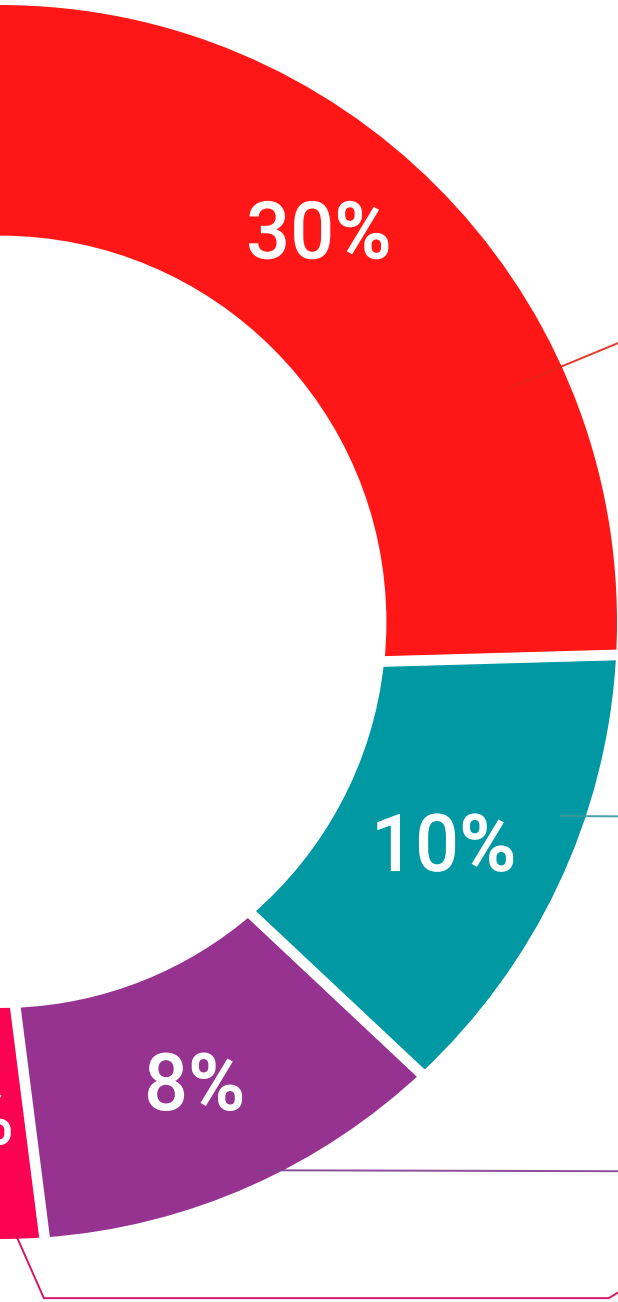
استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

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





## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:



## المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

## المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

## التدريب العملي على المهارات والكفاءات



سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

## قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.



#### دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



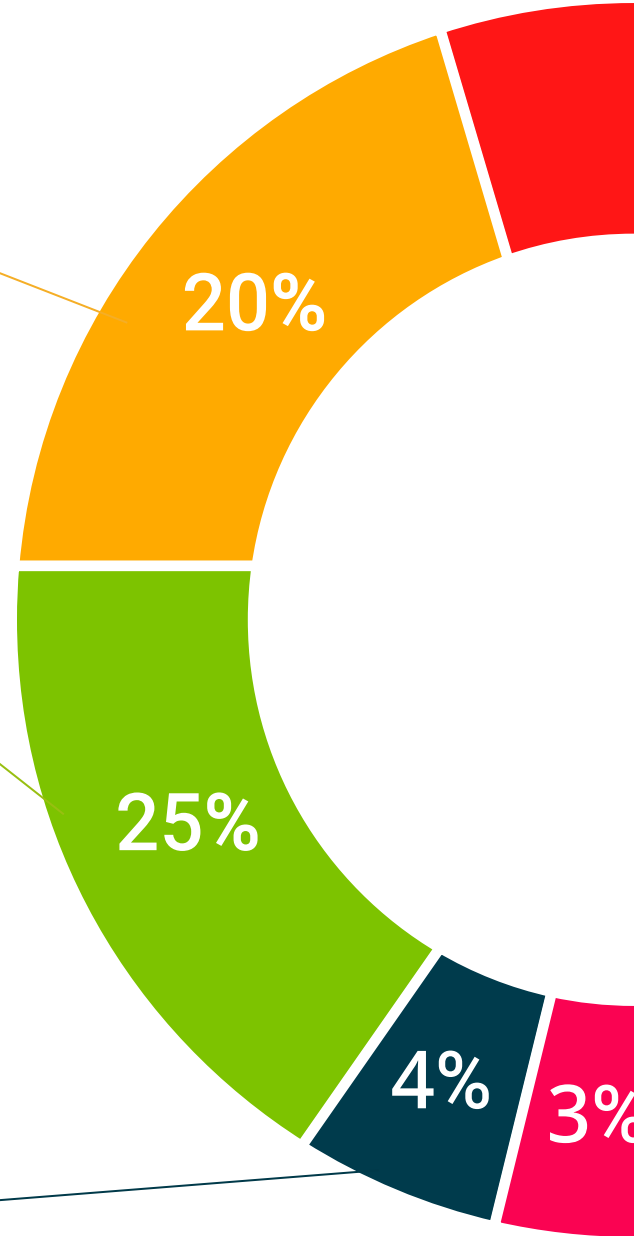
#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



# المؤهل العلمي

يضمن ماجستير خاص في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0 ، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحداثة ، الحصول على مؤهل الماجستير الخاص الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية  
دون الحاجة إلى سفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"





تحتوي ال ماجستير خاص في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0 على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال محاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل العلمي: ماجستير خاص في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 12 شهر

ماجستير خاص في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

التوزيع العام للخطة الدراسية		التوزيع العام للخطة الدراسية	
الدرجة	المادة	عدد الساعات	نوع المادة
1 <sup>o</sup>	Blockchain والتوسعة المكتبية	1500	إلزامي (OB)
1 <sup>o</sup>	البيانات الضخمة والسحابة الاصطناعية	0	إختياري (OP)
1 <sup>o</sup>	الواقع الافتراضي والمعمور والمختلطة	0	الممارسات الخارجية (PR)
1 <sup>o</sup>	الصناعة 4.0	0	مشروع تخرج الماجستير (TFM)
1 <sup>o</sup>	مهام الصناعة 4.0		الإجمالي 1500
1 <sup>o</sup>	الروبوتات والذاتيات والعمل المعززين		
1 <sup>o</sup>	أنظمة أتمتة الصناعة 4.0		
1 <sup>o</sup>	الصناعة 4.0 والخدمات والتحول الصناعية 1		
1 <sup>o</sup>	الصناعة 4.0 والخدمات والتحول الصناعية 2		
1 <sup>o</sup>	إدارة الأتمتة (TMS)		
1 <sup>o</sup>	القيادة والأطلاق والمسؤولية الاجتماعية للشركة		
1 <sup>o</sup>	قيادة الأفرود وإدارة المواهب		
1 <sup>o</sup>	القيادة التنظيمية والمالية		
1 <sup>o</sup>	القيادة التقنية والتسويق الاستراتيجي		
1 <sup>o</sup>	التفسير الإداري		



  
 Tere Guevara Navarro / د. أ.  
 رئيس الجامعة


 الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

J

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1500 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

  
 Tere Guevara Navarro / د. أ.  
 رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص محموا دائما بالمؤهل الجامعي المكيلى الصادر عن السلطات المختصة بالاعتماد المعروفة المحلية في كل بلد  
 TECH-AFWOR23S techitute.com/certificates



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# ماجستير خاص MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0