

# محاضرة جامعية الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/robotics-drones-augmented-workers](http://www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/robotics-drones-augmented-workers)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمى

صفحة 28

# المقدمة

الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) هي أدوات تستخدمها الشركات في قطاعات النشاط المختلفة بشكل متزايد لتسهيل أداء المهام وتحسين الإنتاجية. نتيجة لذلك، فإن علماء الكمبيوتر المتخصصين في تصميم هذه الأجهزة وتطويرها وصيانتها ضروريون لتلبية المتطلبات التكنولوجية للشركات. لهذا السبب، قامت TECH Global University بتنفيذ هذا البرنامج الذي يزود الطلاب بمعرفة عميقة بالروبوتات وتشغيل المركبات ذاتية القيادة لتعزيز نموهم المهني في هذا القطاع. كل ذلك، 100% عبر الإنترنت ودون الحاجة إلى مغادرة منزلك.

تعلم، من خلال هذه المحاضرة جامعية، مفاتيح القيام بتصميم وتطوير الروبوتات الصناعية الأكثر تطوراً



تحتوي ذه المحاضرة الجامعية فيالروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في التحويل الرقمي
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية التي يمكن من خلالها استخدام عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها 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

أدى التطور الرقمي الذي لا يمكن إيقافه إلى قيام العديد من الشركات بدمج تقنيات جديدة في عمليات الإنتاج الخاصة بها لتقليل التكاليف وتبسيط مجموعة كبيرة من المهام. على هذا المنوال، يتزايد الطلب على أدوات مثل الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) في مجالات مثل الصناعة وإدارة الخدمات اللوجستية ورسم الخرائط والرعاية الصحية. بالتالي، فإن علماء الكمبيوتر الذين يتمتعون بمهارات عالية في تصميم هذه الأجهزة وإنشائها ومراقبتها المستمرة لديهم آفاق مهنية عالية على المدى القصير والمتوسط والطويل.

في مواجهة هذا الوضع، ركزت TECH جهودها على إنشاء هذا المؤهل العلمي الذي يقدم للطلاب تخصصاً كاملاً في مجال الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) لتعزيز تطوهم في هذا القطاع المتنامي. من خلال 6 أسابيع مكثفة من التعلم، ستتمكن من الخوض في تشغيل أجهزة المحاكاة والروبوتات الآلية، بالإضافة إلى تصميم وتشغيل الطائرات بدون طيار والمركبات ذاتية القيادة. كما أنه سيتقن مراحل وضع النماذج الأولية لهذه الأجهزة.

نظراً لأن هذه المحاضرة الجامعية يتم تدريسها عبر الإنترنت بالكامل، سيتمكن الطلاب من تخطيط جداولهم الدراسية الخاصة بهم من أجل الاستمتاع بالتدريس الفعال. وبنفس الطريقة، تم تصميم هذا البرنامج وتطويره من قبل أفضل المتخصصين في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع التكنولوجية. لذلك، فإن المعرفة التي ستستوعبها ستحتفظ بإمكانية تطبيقها بالكامل في تجاربك المهنية.



يمكّنك هذا البرنامج من معرفة المزيد عن تشغيل  
الطائرات بدون طيار والمركبات ذاتية القيادة  
المستخدمة في مختلف قطاعات النشاط"

تعلّم بطريقة حازمة وممتعة من خلال مقاطع فيديو شاملة وتمارين تقييمية.

بفضل هذه المحاضرة الجامعية، ستتعرف على المراحل المختلفة لنماذج الروبوتات والطائرات بدون طيار المستخدمة في بيئة الأعمال.

تخصص في مجال الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) في 180 ساعة فقط وبأفضل المرافق الدراسية في البانوراما التعليمية"



البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصوبون 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

تم تطوير هذه المحاضرة جامعية لتزويد الطلاب بأحدث المعارف ذات الصلة فيما يتعلق باستخدام الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) في عالم الأعمال. بهذه الطريقة، سيتم دراسة تطبيقاتها المختلفة وتحليل تأثيرها على تحسين عملية الإنتاج الصناعي. وسيتم ضمان هذا التعلم من خلال تحقيق الأهداف التي حددتها TECH لهذا المؤهل العلمي.



وسّع آفاقك المهنية كعالم كمبيوتر من خلال  
التخصص في تصميم وتشغيل الروبوتات  
والطائرات بدون طيار والعمال المعززين  
"(Augmented Workers)



## الأهداف العامة



- ♦ إجراء تحليل شامل للتحويل العميق والتحول الجذري في النموذج الذي تشهده العملية الحالية للرقمنة العالمية
- ♦ 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

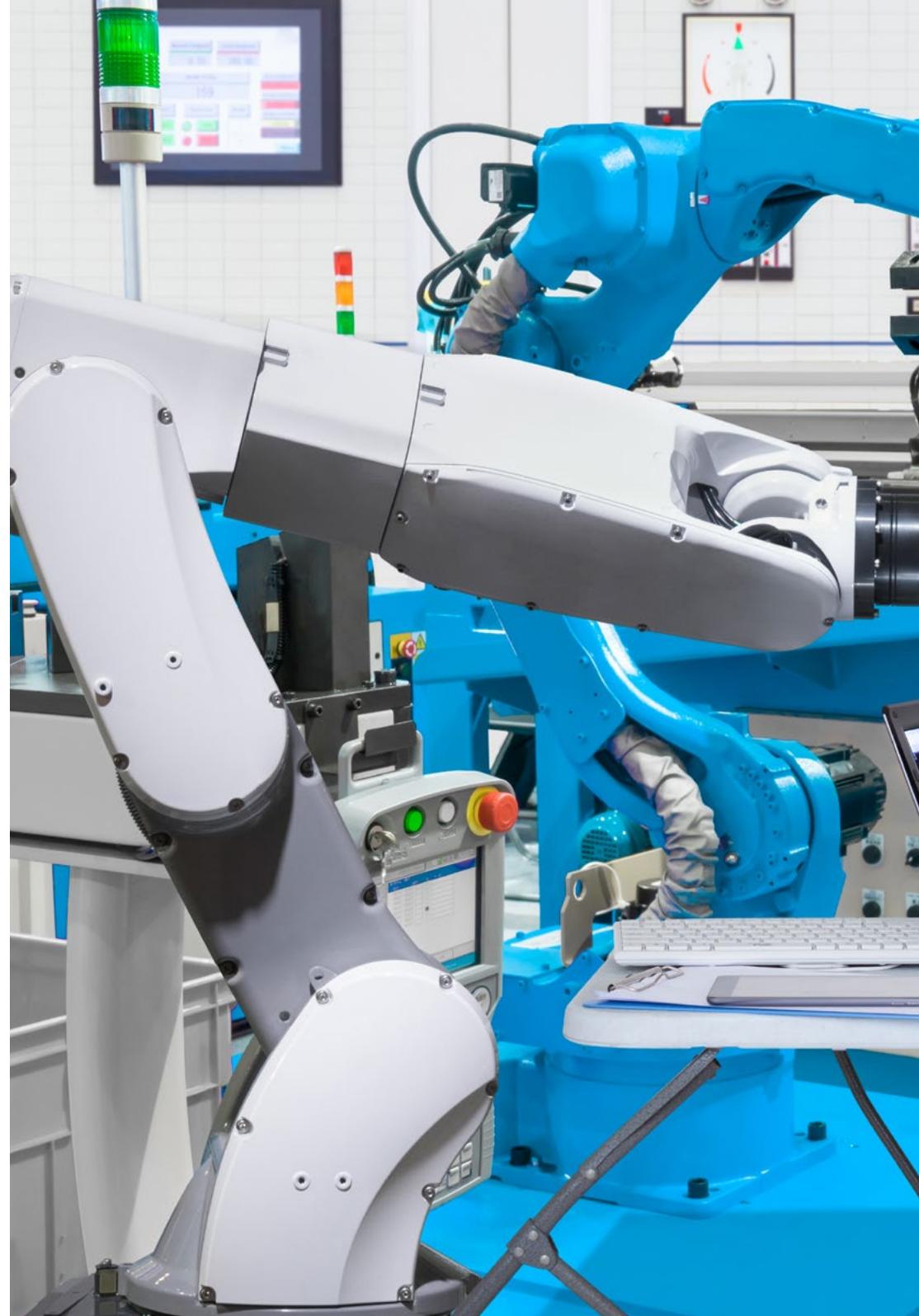


## الأهداف المحددة



- ◆ استكشاف أنظمة 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

من خلال هذا المؤهل العلمي، ستكتسب  
معرفة متعمقة بتصميم أنظمة الأتمتة  
الصناعية والتحكم فيها"



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

انطلاقاً من التزام TECH الدؤوب بالارتقاء بجودة مؤهلاتها العلمية، يتكون أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج من محترفين ذوي خبرة واسعة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع التكنولوجية. يتولى هؤلاء الخبراء الناشطون في هذه المجالات مسؤولية تطوير المواد التعليمية للمحاضرة جامعية. بالتالي، فإن المحتويات التي سيتلقاها الطالب ستكون متناعمة مع أكثر التحديات الحالية في القطاع.



من أجل تزويدك بالمعرفة الأكثر قابلية للتطبيق بشكل احترافي، يتم تدريس هذه المحاضرة جامعية من قبل خبراء في مجال التحول الرقمي للشركات"



## هيكل الإدارة

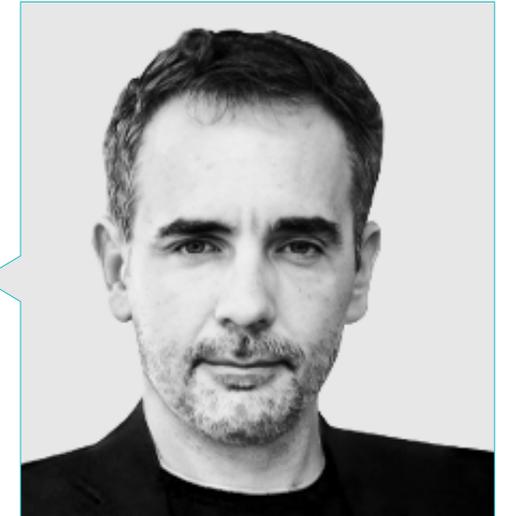
### أ. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ 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 Acuilae
- ♦ 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





# الهيكل والمحتوى

صُمم منهج هذا البرنامج لتزويد الطلاب بتخصص كامل في الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)، وإدارة تطبيقها في البيئة المهنية. تتواجد الموارد التعليمية لهذا المؤهل العلمي في مجموعة واسعة من الأشكال النصية والوسائط المتعددة المتنوعة للغاية، مع فكرة ضمان التدريس المتكيف مع الاحتياجات الأكاديمية لكل طالب. بالإضافة إلى ذلك، سيتمكنك وضع الاتصال 100% عبر الإنترنت من التعلم من منزلك.



اختر صيغ التعلم التي تناسب احتياجاتك الأكاديمية  
على أفضل وجه وحسن عملية التعلم لديك"



## الوحدة 1. الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)

### 1.1. الروبوتات

1.1.1. الروبوتات والمجتمع والسينما

2.1.1. مكونات وأجزاء الروبوتات

2.1. الروبوتات والأتمتة المتقدمة: أجهزة المحاكاة، cobots

1.2.1. نقل التعلم

2.2.1. Cobots وحالات الاستخدام

3.1. RPA (أتمتة العمليات الروبوتية)

1.3.1. فهم تقنية RPA وكيفية عملها

2.3.1. منصات RPA ومشاريعها وأدوارها

4.1. الروبوت كخدمة (RaaS) Robot as a Service

1.4.1. التحديات والفرص لتطبيق خدمات Raas والروبوتات في الشركات

2.4.1. كيف يعمل نظام Raas

5.1. الدرونات ومركبات ذاتية القيادة

1.5.1. مكونات وتشغيل الدرونات

2.5.1. استخدامات وأنواع وتطبيقات الدرونات

3.5.1. تطور الدرونات والمركبات ذاتية القيادة

6.1. تأثير 5G

1.6.1. تطور الاتصالات وأثارها

2.6.1. استخدامات تقنية 5G

7.1. العمال المعززون (Augmented Workers)

1.7.1. التكامل بين الإنسان والآلة في البيئات الصناعية

2.7.1. تحديات التعاون بين العمال والروبوتات

8.1. الشفافية والأخلاق وإمكانية التتبع

1.8.1. التحديات الأخلاقية في مجال الروبوتات والذكاء الاصطناعي

2.8.1. طرق التتبع والشفافية وإمكانية التتبع

9.1. النماذج الأولية والمكونات والتطور

1.9.1. منصات النماذج الأولية

2.9.1. مراحل لعمل نموذج أولي

10.1. مستقبل الروبوتات

1.10.1. الاتجاهات في الروبوتات

2.10.1. أنواع جديدة من الروبوتات



بفضل وضع هذا البرنامج 100% عبر الإنترنت، ستصبح متخصصاً في الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) دون الاعتماد على جداول زمنية محددة مسبقاً”

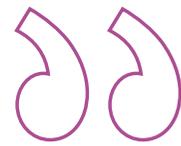


# المنهجية

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"

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات الحاسبات في العالم منذ نشأتها. 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 المحاضرة الجامعية، 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 الأعمال الحقيقية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

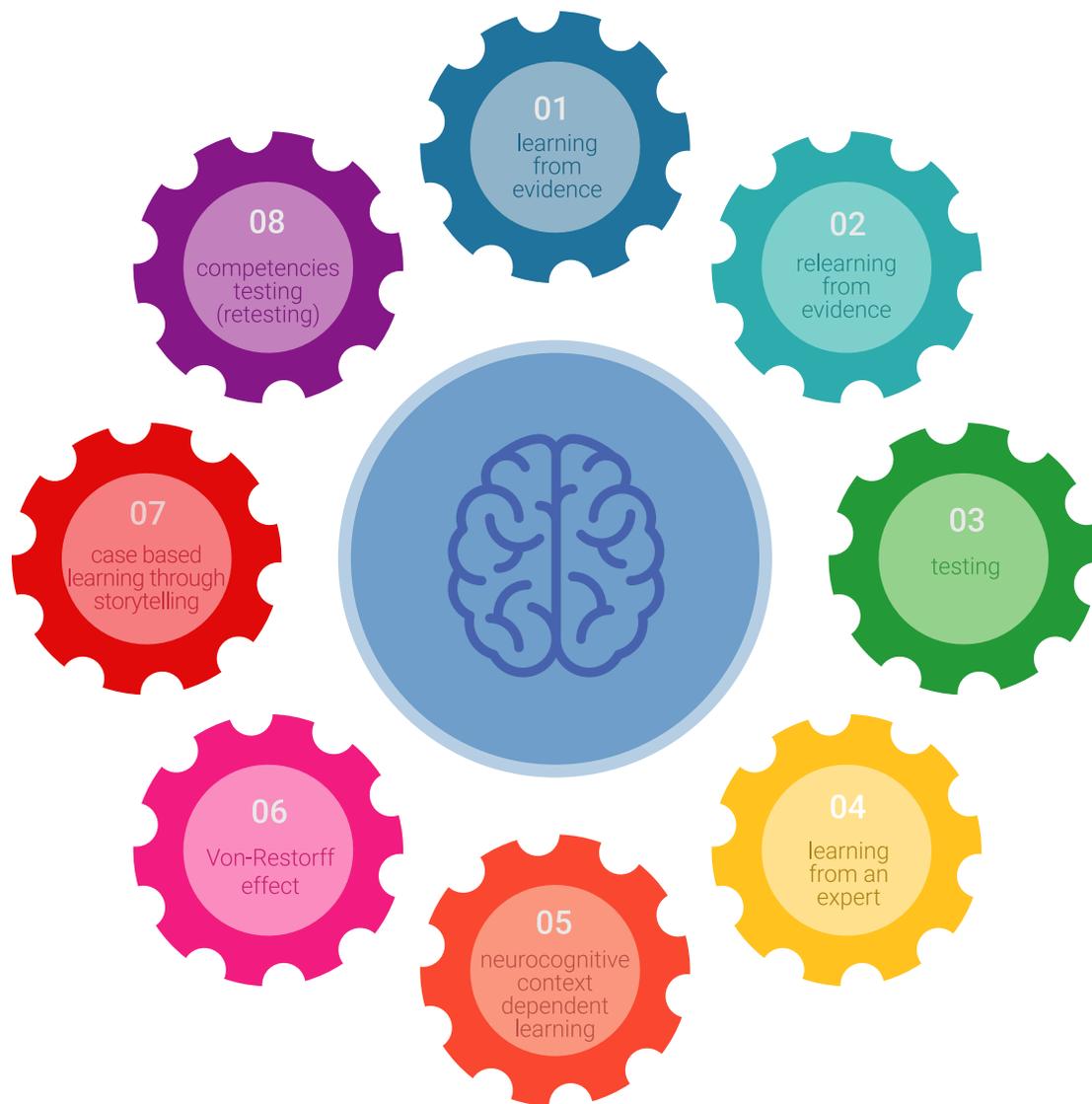
تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

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

في عام ٢٠١٩، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين  
بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة  
الإسبانية في العالم.

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

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح 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 الحصين بالبحر، لكي نحفظ 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، وتحديداً 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 للطلاب.

### 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

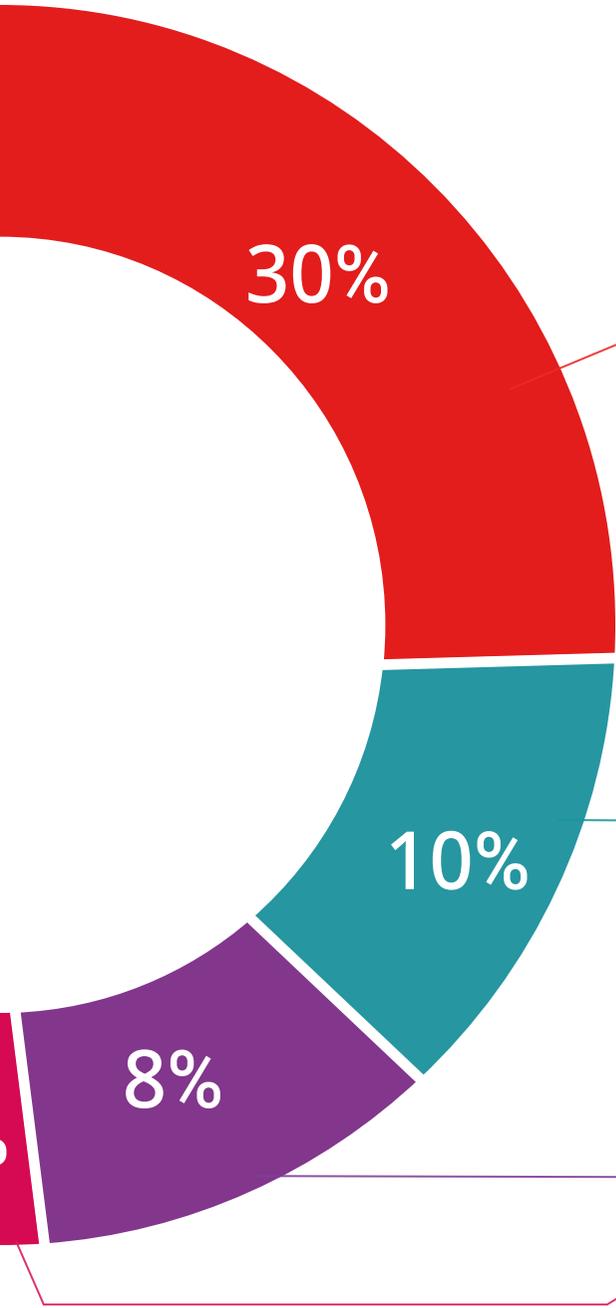


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

### 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.



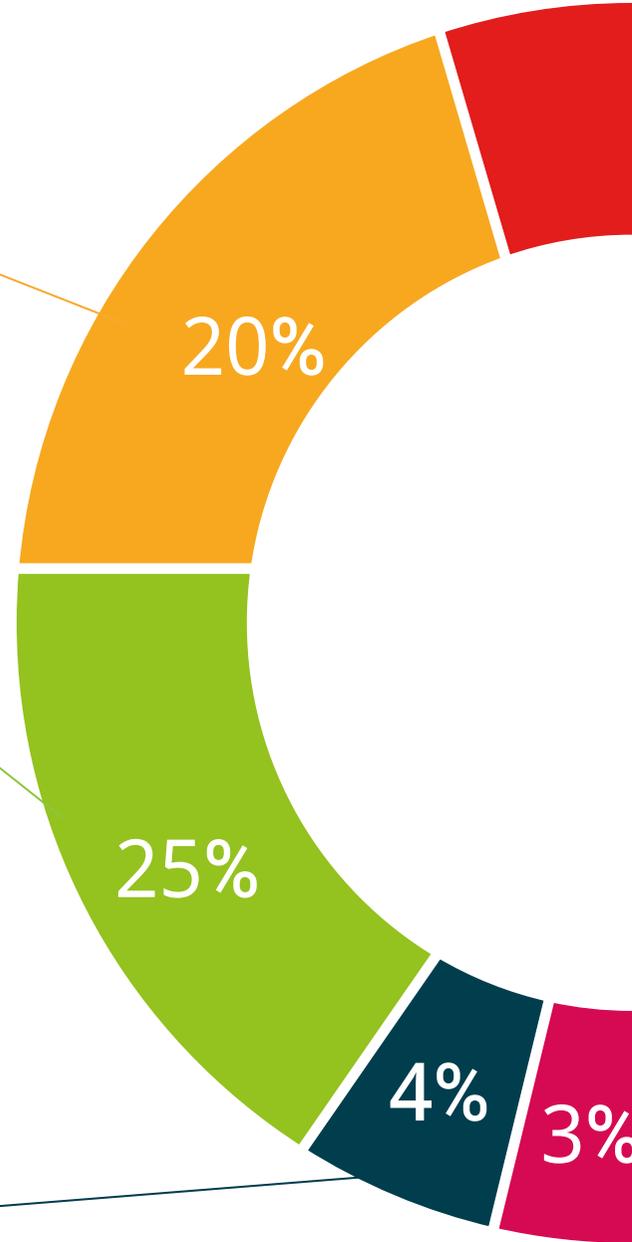
#### ملخصات تفاعلية

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

تضمن المحاضرة الجامعية في الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي المحاضرة الجامعية في الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers) على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: **المحاضرة الجامعية في الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)**

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية  
الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال  
المعززين (Augmented Workers)

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

# محاضرة جامعية الروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين (Augmented Workers)