

# محاضرة جامعية الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/new-digital-revolution-railway-systems-railroads](http://www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/new-digital-revolution-railway-systems-railroads)

# 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 العلمي

صفحة 28

# المقدمة

يمكن التعامل مع التحول الرقمي من وجهات نظر مختلفة، فمن وجهة النظر الصناعية فإنه يسعى إلى تعظيم وقت العملية، أي تقليل عدد التوقفات والمدة في المحطات، مما يمكن أن يحسن خدمة وتجربة المستخدمين. بهذا المعنى، يتناول البرنامج كيف كانت هذه العملية وأهمية استمرار المهندسين في هذا النوع من البحث من وجهة نظر استراتيجية، حيث أن هذه الاستراتيجيات الجديدة تسمح بإدخال تحسينات لا نهاية لها على النظام.



تعرف على أحدث التطورات في التحول الرقمي لنظام السكك الحديدية من مجموعة من الخبراء المؤهلين تأهيلا عاليا



تحتوي المحاضرة الجامعية في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها التدريب هي:

- ♦ التمتع بمهارات مهنية أكبر في مجال السكك الحديدية
- ♦ تحديث استراتيجيات شركائك وتركيزها على هذه الشروط
- ♦ المطالبة بمتطلبات جديدة في عمليات اكتساب التكنولوجيا
- ♦ تضمين قيمة مضافة للمشاريع التقنية التي ستطورها شركاتكم ومؤسساتكم
- ♦ تجمع المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي صممت بها معلومات علمية وعملية حول التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء 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

التغييرات في القطاع تجعل الشركات والمنظمات المختلفة التي تشكله تطالب بهذه الاحتياجات التقنية الجديدة من المتخصصين لديها. هذا هو الحال بالنسبة لمعرفة جميع التحسينات التي تعنيها عملية التحول الرقمي لقطاع السكك الحديدية. إن تطوير هذه الأدوات الجديدة اليوم يتيح لنا أن نعرف في الوقت الحقيقي سلوك نظام السكك الحديدية بأكملها، وكذلك السرعات التي تتحرك بها القطارات. يمثل هذا أيضًا فائدة، إذا أخذنا في الاعتبار السهولة التي يمكن بها الحصول على آلاف البيانات التي تحدد سلوك القطارات ومن ثم تحليلها وإجراء تحليل وصفي.

تماشياً مع الدبلوم السابق، تتناول هذه المحاضرة الجامعية في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات عملية التحول الرقمي التي يشهدها القطاع وكما حدث في القطاعات الصناعية الأخرى. على الرغم من أن السكك الحديدية كانت تقليدياً رقمية للغاية في مجال التحكم والقيادة والإشارات وفي المعدات الدارجة، إلا أن هذا لم يكن هو الحال بالنسبة للجوانب الأخرى مثل الطاقة والبنية التحتية والشحن وما إلى ذلك، والتي أصبحت الآن أهدافاً لهذا الجديد. تحويل. يقوم هذا البرنامج بتحليل كل هذا التحول الجديد والموضوعات ذات الاهتمام الاستراتيجي الكبير في الوقت الحالي.

قد مكنت خبرة هيئة التدريس في مجال السكك الحديدية، في مجالات ونهج مختلفة مثل الإدارة والصناعة والشركات الهندسية، من وضع محتوى عملي وشامل موجه نحو التحديات والاحتياجات الجديدة للقطاع. خلافاً للبرامج الأخرى الموجودة في السوق، فقد تم اقتراح نهج دولي وليس موجهاً فقط إلى نوع واحد من البلدان و/أو الأنظمة.

برنامج 100% عبر الإنترنت يمنح الطالب سهولة القدرة على تناوله بشكل مريح أينما ومتى يريد. ستحتاج فقط إلى جهاز متصل بالإنترنت لبدء حياتك المهنية خطوة أخرى إلى الأمام. طريقة تتماشى مع الوقت الحالي مع جميع الضمانات لوضع المهندس في قطاع مطلوب بشدة.



عزز حياتك المهنية من خلال برنامج كامل يتكيف مع الاحتياجات الدولية لنظام السكك الحديدية"

فكر في التطور التكنولوجي والرقمي  
في قطاع مهم مثل السكك الحديدية.

باستخدام الحالات العملية، سيتم تحليل التقنيات  
الجديدة المطبقة على نظام السكك الحديدية.

تمتع بميزة القدرة على الوصول إلى  
هذه المحاضرة الجامعية من أي مكان  
في العالم بفضل طريقها عبر الإنترنت

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

بفضل محتوى البرنامج من الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية، سوف يسمحون للمهني بتعلم سياقي، أي بيئة محاكاة ستوفر تعليماً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشاكل، والذي من خلاله يجب على المحترفين محاولة حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ في جميع أنحاء البرنامج. للقيام بذلك، المحترف سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

يعد نظام السكك الحديدية أحد أكثر الأنظمة طلبًا في مجال الهندسة. إن التخصص في هذا المجال يعني تحسين حضور العمل في أي مكان في العالم. لهذا السبب، ومع الأخذ في الاعتبار كل الجوانب الرئيسية التي يحتاجها المهنيون للتقدم في حياتهم المهنية، تم تحديد الجوانب الرئيسية للثورات الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات، مع التركيز بشكل خاص على تلك التي تترجم إلى تحسين النظام. بالتالي، سيؤدي ذلك إلى تعزيز قدرات الطالب الذي يسعى إلى تحقيق هدف تكنولوجي بارز، ولديه معرفة محدثة باتجاهات السكك الحديدية. في ضوء ما سبق، تحدد الأهداف العامة والخاصة التالية لضمان رضا خريجي المستقبل.





قم بتوسيع مجال تخصصك، واستكمال  
أهداف هذه المحاضرة الجامعية التي  
تتناول الاتجاهات الرئيسية للتحول الرقمي"



## الأهداف العامة



- ♦ التعمق في المفاهيم التقنية المختلفة للسكك الحديدية في مجالاتها المختلفة
- ♦ إن معرفة التقدم التكنولوجي الذي يشهده قطاع السكك الحديدية، والذي يرجع بشكل رئيسي إلى الثورة الرقمية الجديدة، هو أساس هذا التعلم، ولكن دون أن ننسى الأساليب التقليدية التي يقوم عليها هذا النمط من النقل
- ♦ التعرف على التغييرات في القطاع التي أدت إلى الطلب على المتطلبات الفنية الجديدة
- ♦ تنفيذ الاستراتيجيات المبنية على التغييرات التكنولوجية التي ظهرت في هذا القطاع
- ♦ تحديث المعرفة حول جميع جوانب واتجاهات السكك الحديدية



تعرف على تقنيات السكك الحديدية الجديدة  
وطبقها في قطاع عملك وزد قيمتك مع  
مهندس مؤهل في الثورة الرقمية"

## الأهداف المحددة



- ♦ التفكير في التطور التكنولوجي للسكك الحديدية، بما في ذلك الثورة الرقمية الجديدة التي تعيشها حالياً
- ♦ تحليل التقنيات الرقمية المختلفة المطبقة على قطاع السكك الحديدية، مع تفصيل التقنيات الأكثر استراتيجية على وجه التحديد
- ♦ إتقان تطبيق التقنيات الرقمية الجديدة في مجالات مختلفة من السكك الحديدية، وتحديد التحسينات المرتبطة بها: طاقة الجر، ومحطات الركاب، والخدمات اللوجستية للسكك الحديدية، والصيانة وإدارة حركة المرور
- ♦ التفكير في أهمية الأمن الإلكتروني في قطاع السكك الحديدية
- ♦ تحليل برامج واستراتيجيات الرقمنة في السكك الحديدية العالمية المختلفة



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في هدفها المتمثل في تقديم تعليم النخبة للجميع، تمتلك TECH متخصصين مشهورين حتى يكتسب الطالب معرفة قوية في تخصص هذه المحاضرة الجامعية في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات. لذلك، فإننا نحظى بدعم فريق يتمتع بدرجة عالية من الكفاءة وذو خبرة واسعة في هذا القطاع، والذي سيقدم أفضل الأدوات للطلاب لتطوير مهاراتهم خلال البرنامج. بهذه الطريقة، سيتمتع بدراسة بالضمانات التي يطلبها للتخصص دوليًا في قطاع مزدهر من شأنه أن يدفعه إلى النجاح المهني.



اكتسب المعرفة التي تحتاجها للتخصص في قطاع  
ينمو بسبب توسع التقنيات الجديدة والثورة الرقمية"



## هيكل الإدارة

### أ. Martínez Acevedo, José Conrado

- ♦ خبرة في قطاع السكك الحديدية العامة، حيث شغل مناصب مختلفة في أنشطة البناء والتشغيل والتطوير التكنولوجي لشبكات السكك الحديدية الإسبانية عالية السرعة والتقليدية
- ♦ المسؤول عن منطقة مشروع البحث والتطوير والابتكار في إدارة البنية التحتية للسكك الحديدية (Adif)، وهي شركة حكومية تابعة لوزارة النقل والتنقل والأجندة الحضرية (MITMA) في إسبانيا
- ♦ منسق أكثر من 90 مشروعًا ومبادرة تكنولوجية في جميع مجالات السكك الحديدية
- ♦ مهندس صناعي وماجستير في تخصص تقنيات السكك الحديدية وبناء وصيانة البنية التحتية للسكك الحديدية
- ♦ أستاذ درجة الماجستير في السكك الحديدية في الجامعة البابوية في كومبلانس (UCA) وجامعة كانتابريا
- ♦ عضو في IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) وعضو لجنة تحرير مجلة كهربية بنفس المؤسسة (مجلة متخصصة في كهربية النقل)
- ♦ عضو في مجموعة AENOR CTN 166 "أنشطة البحث والتطوير التكنولوجي والابتكار (R+D+I)"
- ♦ ممثل Adif في مجموعات عمل R&D&I و EGNSS (Galileo) التابعة لـ MITMA
- ♦ متحدث في أكثر من 40 مؤتمراً وندوة





# الهيكل والمحتوى

يلبي المنهج الدراسي التالي المتطلبات الحالية الضرورية للتخصص في مجال الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يحتوي على المقترحات التي اقترحتها فريق التدريس، مما أدى إلى خطة دراسية مع المواضيع اللازمة لتقديم منظور واسع لهذا المجال في الهندسة. بالنسبة للطالب، يترجم هذا إلى فرصة ممتازة للارتقاء بحياتهم المهنية على المستوى الدولي، وتحليل التقنيات الرقمية المختلفة التي يمكن تطبيقها على هذا القطاع. من الصف الأول، سيرى الطالب أن معرفته قد توسعت، مما سيمكنه من التطور مهنيًا، مع العلم أنه يحظى أيضًا بدعم فريق من الخبراء.







قم بتطبيق منهجية تعتمد على حل المشاكل وستكون قادرًا على التعلم من خلال النهج العملي لكل ما يتعلق بالثورة الرقمية وتطبيقها على نظام السكك الحديدية"



## الوحدة 1. الثورة الرقمية الجديدة في السكك الحديدية

- 1.1. ثورة السكك الحديدية الرابعة
  - 1.1.1. التطور التكنولوجي
  - 2.1.1. التقنيات الرقمية المطبقة على السكك الحديدية
  - 3.1.1. مجالات التطبيق في السياق الحالي
- 2.1. تحليل التقنيات الرئيسية
  - 1.2.1. Big Data
  - 2.2.1. الحوسبة السحابية (Cloud computing)
  - 3.2.1. الذكاء الاصطناعي
  - 4.2.1. إنترنت الأشياء والحساسية الجديدة
  - 5.2.1. DAS
- 3.1. تطبيق على الشبكة الكهربائية للسكك الحديدية
  - 1.3.1. الهدف
  - 2.3.1. الوظائف
  - 3.3.1. التطبيق
- 4.1. التطبيق للميانة
  - 1.4.1. الهدف
  - 2.4.1. الوظائف
  - 3.4.1. التطبيق
- 5.1. التطبيق لمحطة الركاب
  - 1.5.1. الهدف
  - 2.5.1. الوظائف
  - 3.5.1. التطبيق
- 6.1. التطبيق لإدارة الخدمات اللوجستية للسكك الحديدية
  - 1.6.1. الهدف
  - 2.6.1. الوظائف
  - 3.6.1. التطبيق
- 7.1. التطبيق لإدارة حركة السكك الحديدية
  - 1.7.1. الهدف
  - 2.7.1. الوظائف
  - 3.7.1. التطبيق



- 8.1 الأمن الإلكتروني في السكك الحديدية
  - 1.8.1 الهدف
  - 2.8.1 الوظائف
  - 3.8.1 التطبيق
- 9.1 تجربة المستخدم
  - 1.9.1 الهدف
  - 2.9.1 الوظائف
  - 3.9.1 التطبيق
- 10.1 استراتيجيات الرقمنة في بعض السكك الحديدية
  - 1.10.1 السكك الحديدية الألمانية
  - 2.10.1 السكك الحديدية الفرنسية
  - 3.10.1 السكك الحديدية اليابانية
  - 4.10.1 السكك الحديدية الأخرى

خط استراتيجيات رقمية جديدة  
ونفذها في نظام السكك الحديدية  
لتحسين تشغيله وخدمته للمستخدمين"



# 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 تطلباً 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.

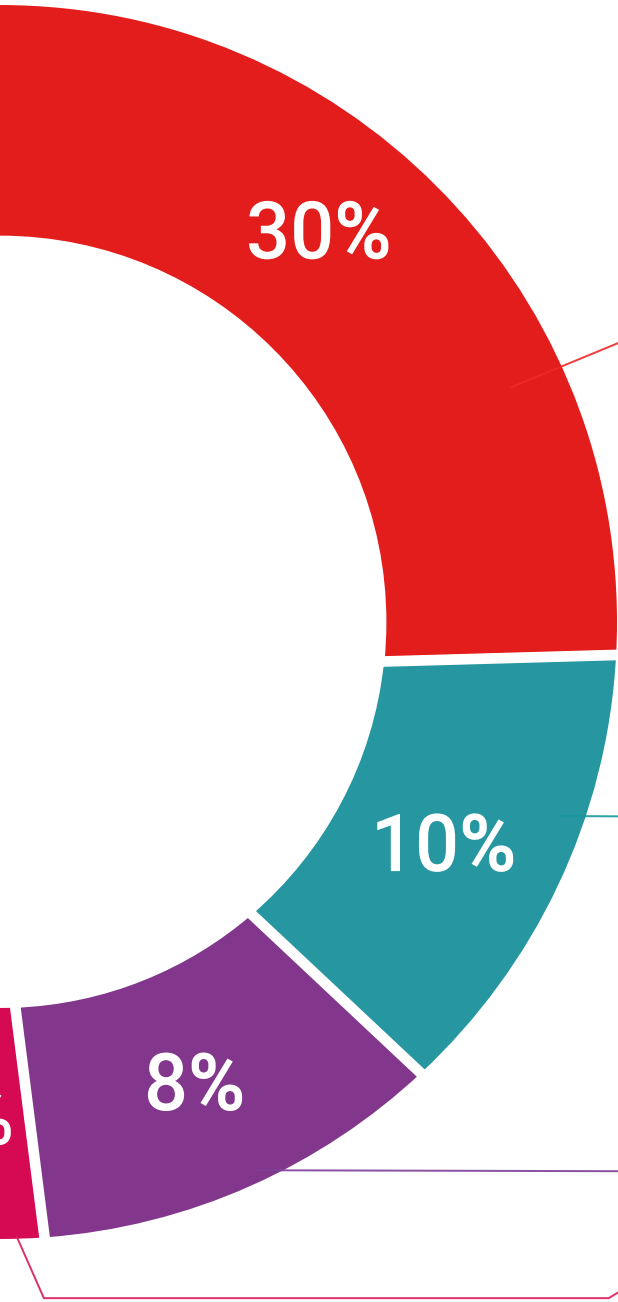
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 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.



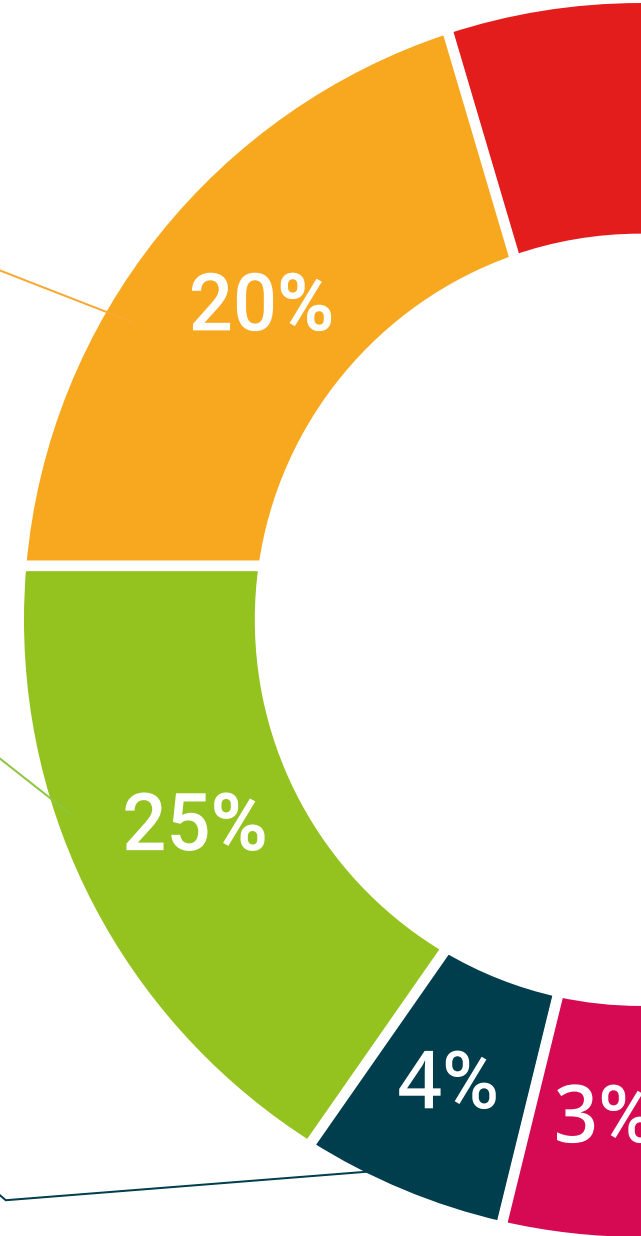
#### ملخصات تفاعلية

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

توفر المحاضرة الجامعية في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، إمكانية الحصول على مؤهل محاضرة جامعية صادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي ال محاضرة الجامعة في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: محاضرة الجامعة في الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية  
الثورة الرقمية الجديدة  
في أنظمة السكك الحديدية والقطارات

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# محاضرة جامعية الثورة الرقمية الجديدة في أنظمة السكك الحديدية والقطارات