

محاضرة جامعية  
عملية التحليل المرئي (KEIM)



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية عملية التحليل المرئي (KEIM)

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/visual-analysis-process-keim](http://www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/visual-analysis-process-keim)

# 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

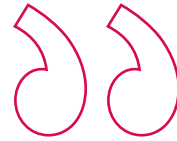
المؤهل العلمي

صفحة 28

# 01 المقدمة

في العمل مع البيانات يعتبر التمثيل المرئي والمعلومات ذات أهمية قصوى. مع هذا التدريب الكامل ستأخذ جامعة TECH الطالب خلال عملية التعلم اللازمة لتعلم تقديم المعرفة المرئية لما تخفيه البيانات منا. برنامج يزود الطلاب بالأدوات المهنية التي يحتاجون إليها لتحقيق ذلك بأمان مع المتخصصين.

كيفية تحويل ما توفره لنا البيانات إلى معلومات مرئية في برنامج تدريبي عالي  
المستوى للمحترفين"



تحتوي محاضرة جامعية في عملية التحليل المرئي (KEIM) على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء
- ♦ محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية للممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية ضمن الممارسة المهنية
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة
- ♦ دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا الخلافية وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

يتكون التصور التفاعلي للمعلومات من التمثيل الرسومي للبيانات عن طريق الإحصائيات أو الخرائط أو الرسوم البيانية أو الرسوم البيانية بهدف جعل البيانات مرئية لجمهور معين ولكن قبل كل شيء تظهر المعلومات ذات الصلة المخفية في مجموعة البيانات المختارة.

التصور موجود في أي شركة عملياً بغض النظر عن حجمها. هذه الوحدة هي مقدمة للمبادئ المفاهيمية لنظام التصور.

سيكون الطالب قادراً على القيام بسرد القصص *Storytelling* باستخدام البيانات لفهم كيفية تمثيل البيانات وعروضها المرئية.

سيتم شرح عملية التحليل المرئي KEIM التي تبدأ من العالم الأكاديمي وتوضح كيفية تطبيق تقنيات التحليلات المرئية على عالم الأعمال.

سوف يفهم الطالب الأنواع المختلفة من التقارير: الإستراتيجية والتشغيلية والإدارية بالإضافة إلى أنواع الرسوم البيانية ووظائفها مع هدف واضح يتمثل في وضع أنفسهم في دور متلقي الرسالة لجعله يفهم أن المستلم يجب أن تكون الرؤية مهمة عند تكوين تصور البيانات.



تحديث كامل من شأنه أن يزودك بقدرة عمل متخصصة في هذا المجال "

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت أو القابلة للتنزيل لتسهيل إدارة الدراسة والجهد.

البرنامج عالي الكفاءة يسمح لك بالتقدم بكفاءة في كل ما تحتاجه في مجال العمل هذا.

أنظمة التعلم الأكثر فائدة وعملية وكفاءة لنظام التعليم الدولي في متناول يدك”



وهي تضم أعضاء هيئة التدريس المتخصصين من القطاع الذين يصبوا في هذا التدريب تجربة عملهم بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من المجتمعات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية إلى التعلم المهني والسياقي أي في بيئة محاكاة التي ستوفرها هذه الشهادة الجامعية من تدريب ضمن مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذا البرنامج. لهذا سيحصل الطالب المختص على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين يتمتعون بخبرة واسعة.

# 02 الأهداف

تم وضع أهداف هذه محاضرة جامعية بناءً على أهداف واقعية وضرورية لمهني القطاع. تدريجيًا سيتمكن الطالب من التحقق من تعلمه وتقدمه في إتقان المحتويات بحيث يكون عند الانتهاء قد أكمل عملية كاملة من النمو المهني.



الهدف من هذا البرنامج هو تزويدك بمقدمة كاملة للمبادئ المفاهيمية لعملية التحليل المرئي



الأهداف العامة



- ♦ تعلم كيفية القيام بسرد القصص *Storytelling* باستخدام البيانات لفهم كيفية تمثيل البيانات وعرضها المرئية
- ♦ التعرف على التحليل المرئي KEIM
- ♦ فهم الأنواع المختلفة من التقارير: الإستراتيجية والتشغيلية والإدارية
- ♦ فهم أنواع المخططات ووظائفها

رحلة محفزة للنمو المهني مصممة للحفاظ على اهتمامك  
وتحفيزك طوال البرنامج”



### الأهداف المحددة



- ♦ التعرف على كيفية تصور الأنماط الموجودة في مجموعة البيانات لتوليد تفسير مشترك للواقع الأساسي
- ♦ التعرف على قابلية التوسع في التمثيلات الفردية
- ♦ فهم الفرق بين التحليلات المرئية وتصور المعلومات
- ♦ التعرف على عملية التحليل المرئي KEIM
- ♦ تقييم طرق تصور البيانات المختلفة القابلة للتطبيق وفقاً للمعلومات المراد نقلها

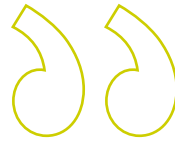


# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

ضمن معايير الجودة التي نطبقها في جميع تدريباتنا توفر لك هذه البرنامج الجامعية الفرصة للتعلم من الأوائل مع طاقم تدريس من المتخصصين في هذا القطاع الذين سيستثمرون معارفهم النظرية والعملية لنقلك إلى أفضل تدريب. مع أحدث طرق التدريس وأكثرها فاعلية في سوق التدريس عبر الإنترنت.



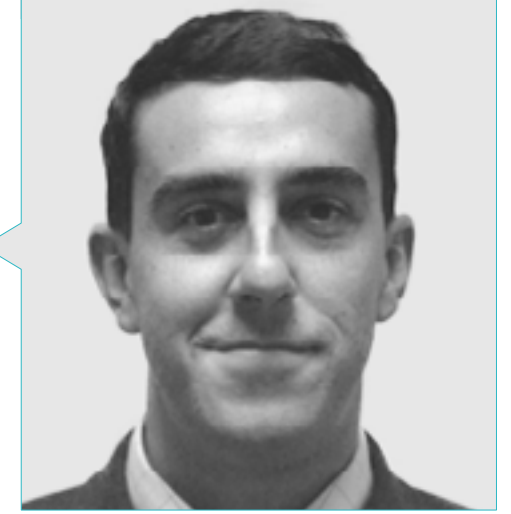
تعلم من الأوائل واكتسب المعرفة والمهارات التي تحتاجها للتدخل في هذا المجال من التطوير والنجاح كامل"



هيكـل الإدارة

أ. Galindo, Luis Angel

- ♦ مستشار أول عالي الأداء يتمتع بخبرة 16 عامًا
- ♦ معرف ومطور ومنفذ نموذج ابتكار مفتوح ناجح مع زيادة الإيرادات بنسبة + 10% على أساس سنوي مع الاستفادة من الأصول المبتكرة
- ♦ معرف ومطور ومنفذ برامج التحول الرقمي الناجحة لأكثر من 8 سنوات وأكثر من 700 شخص يقودون دورًا رائدًا في الصناعة
- ♦ تنفيذ أكثر من 20 مشروعًا استشاريًا معقدًا حول العالم للشركات الكبيرة في مجالات الذكاء الاصطناعي والذكاء الاقتصادي والأمن السيبراني وتطوير الأعمال والتحول الرقمي وتقييم المخاطر وتحسين العمليات وإدارة الأفراد
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في فهم العملاء وترجمة احتياجاتهم إلى مبيعات حقيقية



الأساتذة

أ. Olmedo, Asunta

- ♦ مصممة إعلانية. مستشارة. الكتابة وتصميم واجهة المستخدم الرسومية
- ♦ تقنية الاتصال. الدعاية والإعلان والعلاقات العامة. المعهد الوطني للتقنيات المتخصصة
- ♦ دورات تدريبية وورش عمل لتليفونيكام و CAM
- ♦ متعاونة مع شركات تسويق وتصميم مختلفة (Imaginamass و Mibizpartners و WinWin Consultants و We are Bold و Muebles Toscana و TeveoOnline و Bip Informáticos و The Mars Society)
- ♦ كاتبة في وكالات الإعلان الوطنية والمتعددة الجنسيات الرائدة من بين حسابات أخرى: Banco Santander, Buena Vista, Canon, Coca-Cola, Maphre, Asisa, Prosegur, Camel, Ayuda en Acción, Casino Gran Madrid, La Razón, Amex, Airis, Rainbow
- ♦ ماجستير في التصميم الهندسي. مركز تدريب Tracor
- ♦ دورة مدير المجتمع (Community Manager Institute)
- ♦ دورات UX وقابلية الاستخدام (MiriadaX, Coursea, Factor Ideas)

```
public static void main(String[] args) {  
    Scanner sc = new Scanner(System.in);  
    System.out.println("Start:");  
    while (X>3,14) {  
        int Zy=AX;  
        System.out.println("Replace");  
        return getNumber();  
        return sc.nextDouble();  
    } else {  
        double getNumber();  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("Start:");  
        while (X>3,14) {  
            int Zy=AX;  
            System.out.println("Replace");  
            return getNumber();  
            return sc.nextDouble();  
        }  
    }  
}
```

# الهيكل والمحتوى

تم تكوين منهج هذا البرنامج الجامعي كرحلة كاملة للغاية من خلال كل المعرفة اللازمة لفهم وفرض طرق العمل في هذا المجال. من خلال نهج يركز على التطبيق العملي الذي سيسمح لك بالنمو كمختص من اللحظة الأولى للتدريب.





منهج يوضح لك جميع جوانب تحليل البيانات المرئية الذي تم تطويره من خلال  
موضوعات معدة لتجعلك تتحكم في الأمر"



## الوحدة 1. تصور البيانات التفاعلي

- 1.1 مقدمة في فن جعل البيانات مرئية
- 2.1 كيف تصنع رواية بالبيانات؟
- 3.1 تمثيل البيانات
- 4.1 قابلية التوسع في التمثيلات المرئية
- 5.1 التحليلات المرئية ضد تصور المعلومات. فهم أن الأمر مختلف
- 6.1 عملية التحليل المرئي (Keim)
- 7.1 التقارير الاستراتيجية والتشغيلية والإدارية
- 8.1 أنواع الرسوم البيانية ووظائفها
- 9.1 تفسير التقارير والرسوم البيانية. لعب دور الماسك
- 10.1 تقييم أنظمة التحليلات المرئية

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية  
بطريقة مريحة

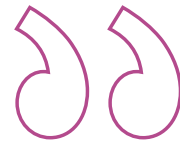


# المنهجية

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 يربي 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 سنواجههك 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 الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100٪ عبر الإنترنت 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 ستتعلم 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.

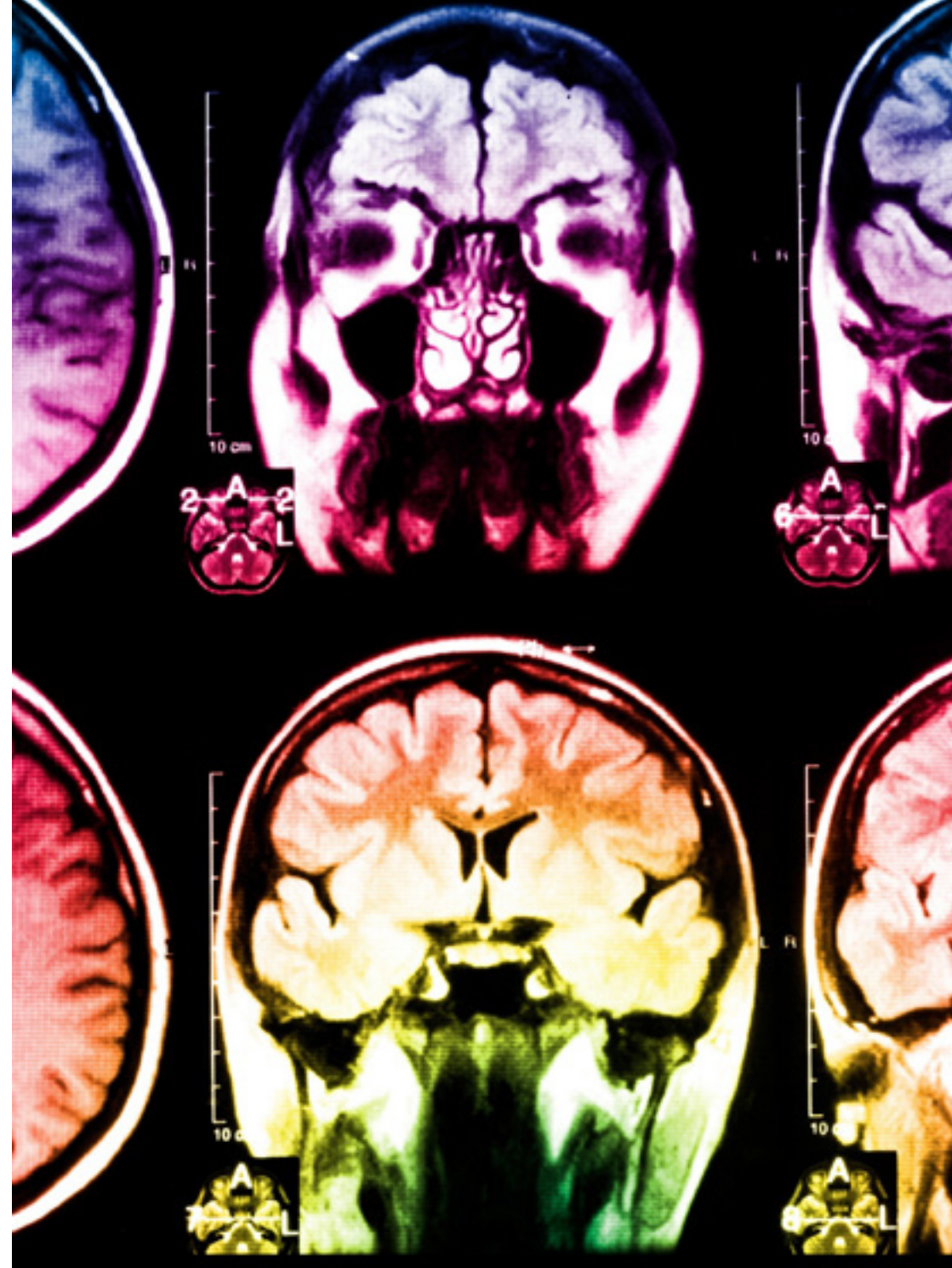




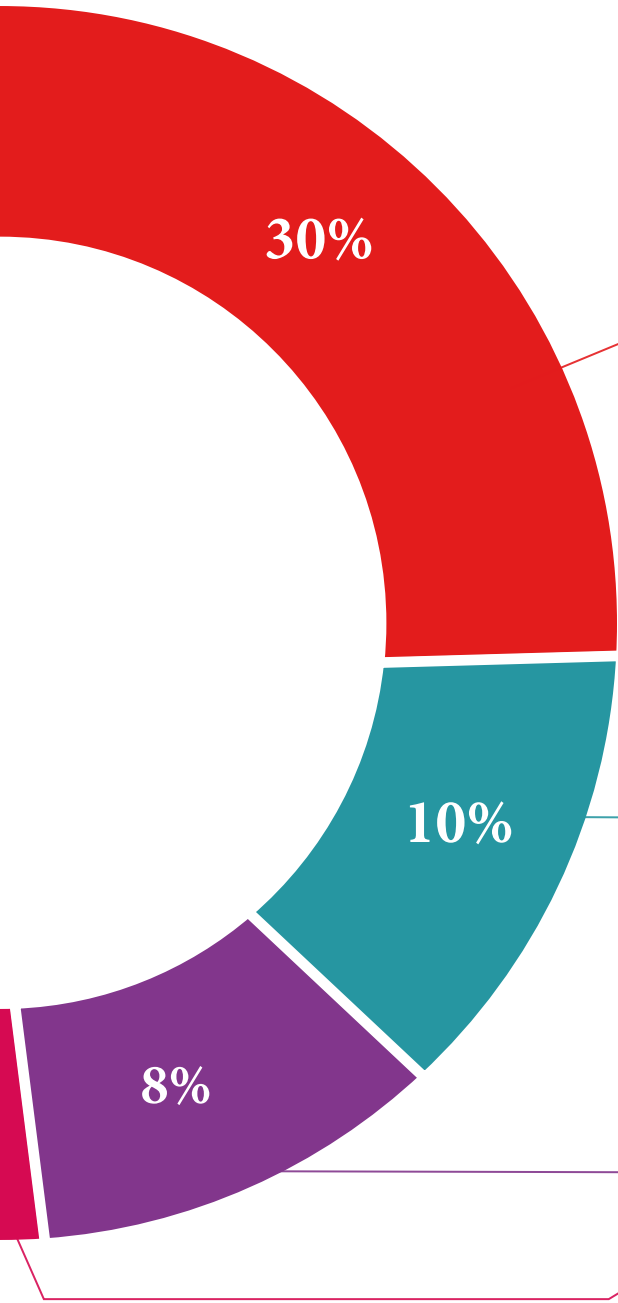
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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 بالتحديد، 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، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموساً حقاً.

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 تدريبيه.



#### 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.



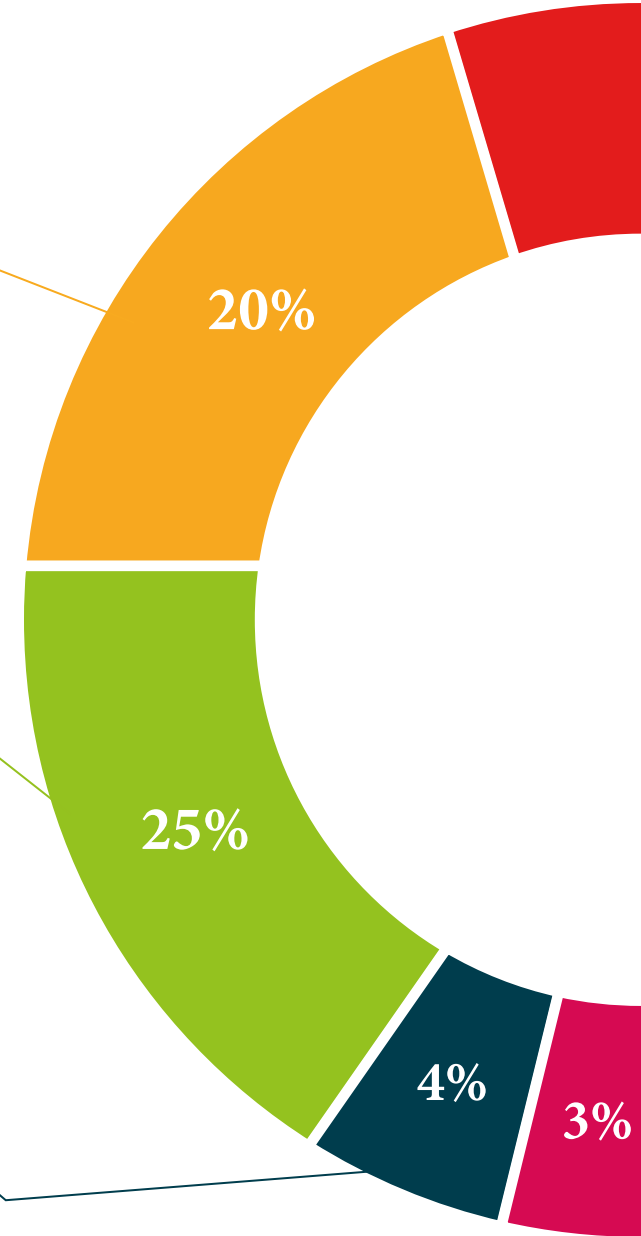
#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أفراس 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 محاضرة جامعية في عملية التحليل المرئي (KEIM)، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على شهادة اجتياز محاضرة جامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي محاضرة جامعية في عملية التحليل المرئي (KEIM) على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي \* مصحوب بعلم وصول مؤهل محاضرة جامعية ذا الصلة الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في عملية التحليل المرئي (KEIM)

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 300 ساعة



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الابتكار

المعرفة

الحاضر

الجودة

محاضرة جامعية

عملية التحليل المرئي (KEIM)

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية  
عملية التحليل المرئي (KEIM)