

# محاضرة جامعية الحوسبة لخادم الويب



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية الحوسبة لخادم الويب

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/web-server-computing](http://www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/web-server-computing)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 24

04

المنهجية

صفحة 16

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

# 01 المقدمة

قم بتحديث معرفتك في الحوسبة لخدم الويب من خلال هذا البرنامج المرموق الذي طوره الخبراء ذوي الخبرة الواسعة في هذا المجال. سيكون لديك موارد التدريس الأكثر تقدمًا والمعرفة الأكثر ابتكارًا ضمن تدريب علمي صارم للغاية يتميز بمنهجية التعلم الفعالة إعادة التعلم المعروفة بـ *Re-learning*.







سيؤدي تنفيذ هذا المحاضرة الجامعية إلى وضع متخصصي هندسة  
البرمجيات ونظم المعلومات في طليعة آخر التطورات في هذا القطاع



الهدف الرئيسي من هذا التدريب هو أن يحقق الطالب القدرة على دمج التحسينات النوعية الجوهرية وتقديم حلول جديدة للمشكلات المحددة التي تنشأ من البرمجيات.

خلال هذه الأشهر من التدريب سوف يفهم الطالب بناء نموذج البيانات المنطقية ومواصفات الجداول والأعمدة والمفاتيح والتبعيات بالإضافة إلى المعرفة اللازمة للمعالجة المادية للبيانات وأنواع الملفات وأمط الوصول وتنظيم البيانات من بين أمور أخرى ذات أهمية.

ستحصل على الموارد التعليمية الأكثر تقدماً وستتاح لك الفرصة لأخذ برنامج تعليمي يجمع أعمق المعرفة حول هذا الموضوع حيث تقدم مجموعة من الأساتذة ذوي الدقة العلمية العالية والخبرة الدولية الواسعة المعلومات الأكثر اكتمالاً تحت تصرفكم محدثاً بأحدث التطورات والتقنيات في هندسة البرمجيات وأنظمة المعلومات.

يغطي المنهج القضايا الرئيسية الحالية في هندسة البرمجيات وأنظمة الكمبيوتر بطريقة تجعل من يتقنها مستعداً للعمل في هذا الموضوع. لذلك فهي ليست مجرد شهادة أخرى في حقيبة الظهر ولكنها أداة تعليمية حقيقية للتعامل مع موضوعات التخصص بطريقة حديثة وموضوعية وحكيمة تعتمد على أحدث المعلومات اليوم.

وتجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لأن هذه المحاضرة الجامعية تُدرس عبر الإنترنت بنسبة 100% فإن الطالب غير مشروط بجداول زمنية ثابتة أو الحاجة إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر ولكن يمكنه الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم وتحقيق التوازن بين عمله أو حياته الشخصية مع العمل الأكاديمي.

تحتوي المحاضرة الجامعية في الحوسبة لخادم الويب على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. ومن أبرز الميزات:

- ◆ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل الخبراء في الحوسبة لخادم الويب
- ◆ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية بشكل بارز التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات التي تعتبر ضرورية للممارسة المهنية
- ◆ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ◆ التركيز الخاص على المنهجيات المبتكرة في الحوسبة لخادم الويب
- ◆ 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



تعلم كيفية تصميم وتقييم وإدارة مشاريع هندسة البرمجيات بفضل  
هذا التدريب العالي المستوى

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية والتي ستتيح دراسة سياقية لتسهيل التعلم.

ستسمح لك المحاضرة الجامعية هذه بدمج دراستك مع عمالك المهني لأنها عبر الإنترنت بنسبة 100%. اختر بنفسك أين ومتى تتدرب.

تخصص في أنظمة الكمبيوتر على أيدي محترفين ذوي خبرة واسعة في هذا القطاع”



وهي تضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال الحوسبة لخدام الويب الذين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من جمعيات مرجعية وجامعات مرموقة.

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. للقيام بذلك سيحصل الطالب المختص على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء معترف بهم في الحوسبة لخدام الويب ولديهم خبرة كبيرة.



# 02 الأهداف

تهدف المحاضرة الجامعية في الحوسبة لخدم الويب إلى تسهيل الأداء المهني حتى يكتسبوا ويتعرفوا على الابتكارات الرئيسية في هذا المجال والتي ستسمح لهم بممارسة مهنتهم بأعلى جودة واحترافية.





هدفنا هو أن تصبح أفضل مختص في قطاعك ولهذا لدينا أفضل منهجية ومحتوى



## الأهداف العامة



- ◆ اكتساب معرفة جديدة في هندسة البرمجيات ونظم المعلومات
- ◆ اكتساب مهارات جديدة من حيث التقنيات الجديدة وآخر المستجدات في البرمجيات
- ◆ معالجة البيانات الناتجة عن أنشطة هندسة البرمجيات وأنظمة المعلومات

سيسمح لك تحسين مهاراتك في مجال الحوسبة لخدم  
الويب بأن تكون أكثر قدرة على المنافسة. واصل  
تدريبك وامنح مسيرتك المهنية الدفعة اللازمة "





## الأهداف المحددة



- ◆ فهم المفاهيم الأساسية والمتوسطة والمتقدمة للغة PHP لتنفيذ التطبيقات على جانب الخادم
- ◆ اكتساب المعرفة اللازمة لنمذجة البيانات وعلاقاتها ومفاتيحها وتسوياتها
- ◆ فهم بناء نموذج البيانات المنطقية ومواصفات الجداول والأعمدة والمفاتيح والتبعيات بالإضافة إلى المعرفة اللازمة للمعالجة المادية للبيانات وأنواع الملفات وأنماط الوصول وتنظيمها
- ◆ تعلم كيفية دمج التطبيقات المطورة في PHP مع قواعد بيانات MariaDB و MySQL
- ◆ إتقان عملية التفاعلات مع العميل من خلال استخدام : النماذج وملفات تعريف الارتباط وإدارة الجلسة
- ◆ يغطي المنهج القضايا الرئيسية الحالية في هندسة البرمجيات وأنظمة الكمبيوتر (MVC) بطريقة تجعل من يتقنها مستعداً للعمل في هذا الموضوع
- ◆ اكتساب المهارات اللازمة لاستخدام خدمات الويب من خلال استخدام XML و SOA و REST



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المهنيين الذين يتمتعون بخبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة ويدركون الفوائد التي يمكن أن تجلبها أحدث التقنيات التعليمية للتعليم العالي.







لدينا البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.  
نسعى للتميز وأن تحققه أنت أيضاً”



الوحدة 1. الحوسبة لخادم الويب

- 1.1 مقدمة في البرمجة على السيرفر: PHP
  - 1.1.1 أساسيات البرمجة على السيرفر
  - 2.1.1 قواعد PHP الأساسية
  - 3.1.1 إنشاء محتوى HTML باستخدام PHP
  - 4.1.1 بيئات التطوير والاختبار: XAMPP
- 2.1 php المتقدم
  - 1.2.1 هياكل التحكم مع PHP
  - 2.2.1 الوظائف في PHP
  - 3.2.1 إدارة Arrays في PHP
  - 4.2.1 التعامل مع السلسلة مع PHP
  - 5.2.1 توجيه الكائن في PHP
- 3.1 نماذج البيانات
  - 1.3.1 مفهوم البيانات. دورة حياة البيانات
  - 2.3.1 نوع البيانات
    - 1.2.3.1 أساسي
    - 2.2.3.1 السجلات
    - 3.2.3.1 ديناميكي
- 4.1 النموذج العلائقي
  - 1.4.1 الوصف
  - 2.4.1 الكيانات وأنواع الكيانات
  - 3.4.1 عناصر البيانات. صفات
  - 4.4.1 العلاقات: الأنواع والأنواع الفرعية والعلاقة الأساسية
  - 5.4.1 مفاتيح. أنواع المفاتيح
  - 6.4.1 التوحيد. أشكال عادية
- 5.1 بناء نموذج البيانات المنطقية
  - 1.5.1 مواصفات الجدول
  - 2.5.1 تعريف الأعمدة
  - 3.5.1 المواصفات الرئيسية
  - 4.5.1 التحويل إلى الأشكال العادية. التبعية





- 6.1 نموذج البيانات المادية. ملفات البيانات
  - 1.6.1 وصف ملفات البيانات
  - 2.6.1 أنواع الملفات
  - 3.6.1 أوضاع الوصول
  - 4.6.1 تنظيم الملفات
- 7.1 الوصول إلى قواعد البيانات من PHP
  - 1.7.1 مقدمة إلى MariaDB
  - 2.7.1 العمل مع قاعدة بيانات MariaDB: لغة SQL
  - 3.7.1 الوصول إلى قاعدة بيانات MariaDB من PHP
  - 4.7.1 مقدمة إلى MySQL
  - 5.7.1 العمل مع قاعدة بيانات MySQL: لغة SQL
  - 6.7.1 الوصول إلى قاعدة بيانات MySQL من PHP
- 8.1 التفاعل مع العميل من PHP
  - 1.8.1 نماذج PHP
  - 2.8.1 cookies
  - 3.8.1 إدارة الجلسة
- 9.1 هندسة تطبيقات الويب
  - 1.9.1 نموذج التحكم في العرض
  - 2.9.1 مراقب
  - 3.9.1 نموذج
  - 4.9.1 منظر
- 10.1 مقدمة في خدمات الويب
  - 1.10.1 مقدمة في XML
  - 2.10.1 البنى الموجهة للخدمة (SOA): خدمات الويب
  - 3.10.1 إنشاء خدمات الويب SOAP و REST
  - 4.10.1 بروتوكول SOAP
  - 5.10.1 بروتوكول REST



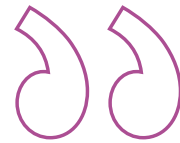
# المنهجية

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.

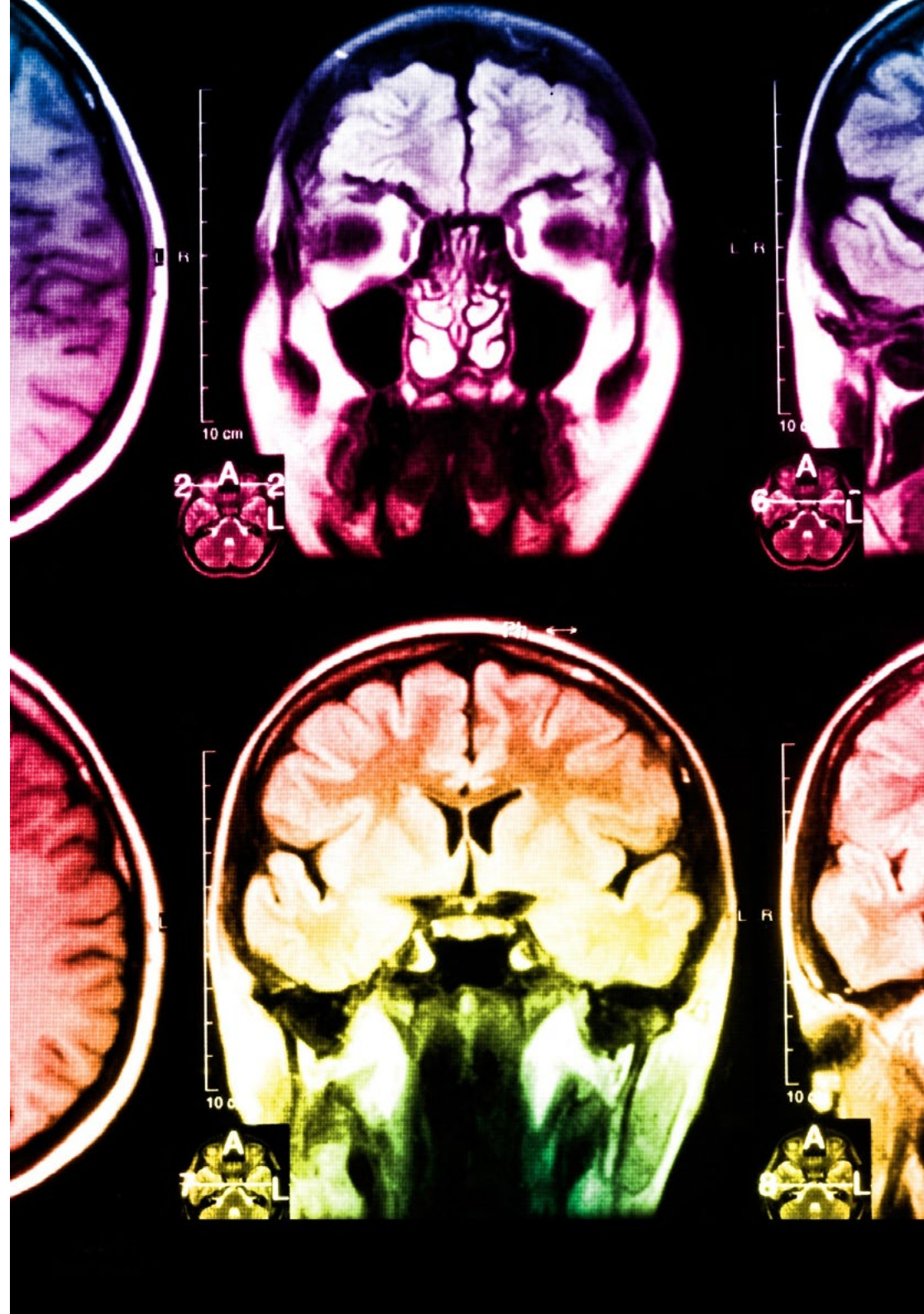




في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

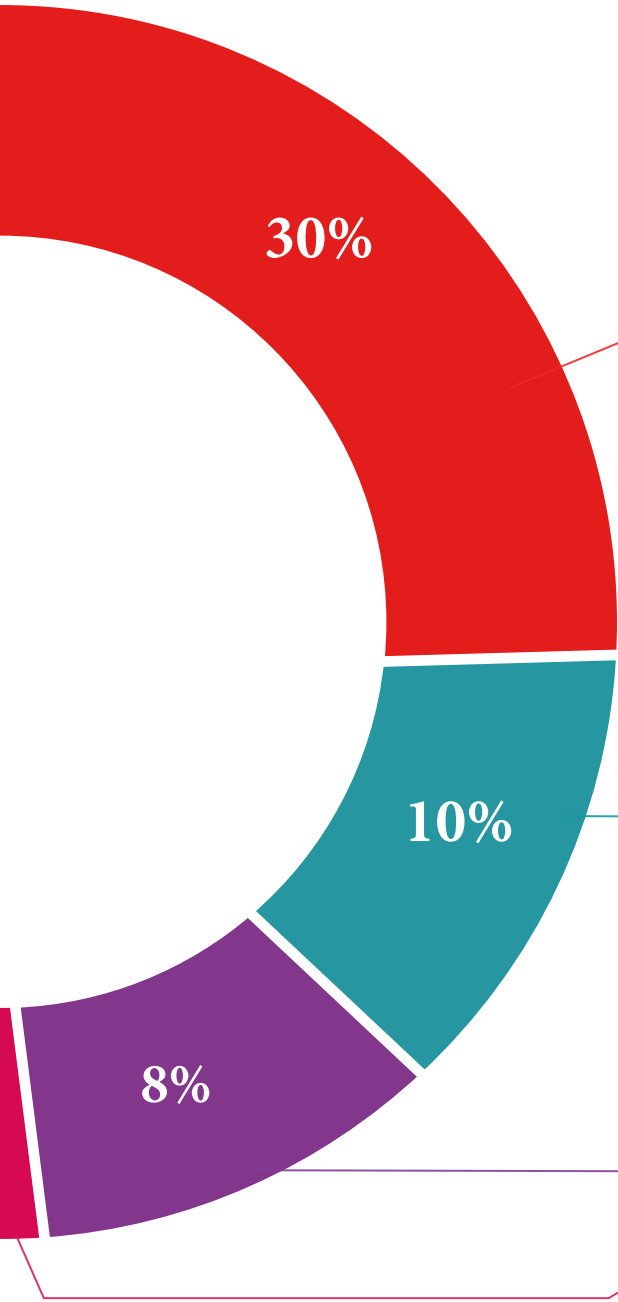


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

#### 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.



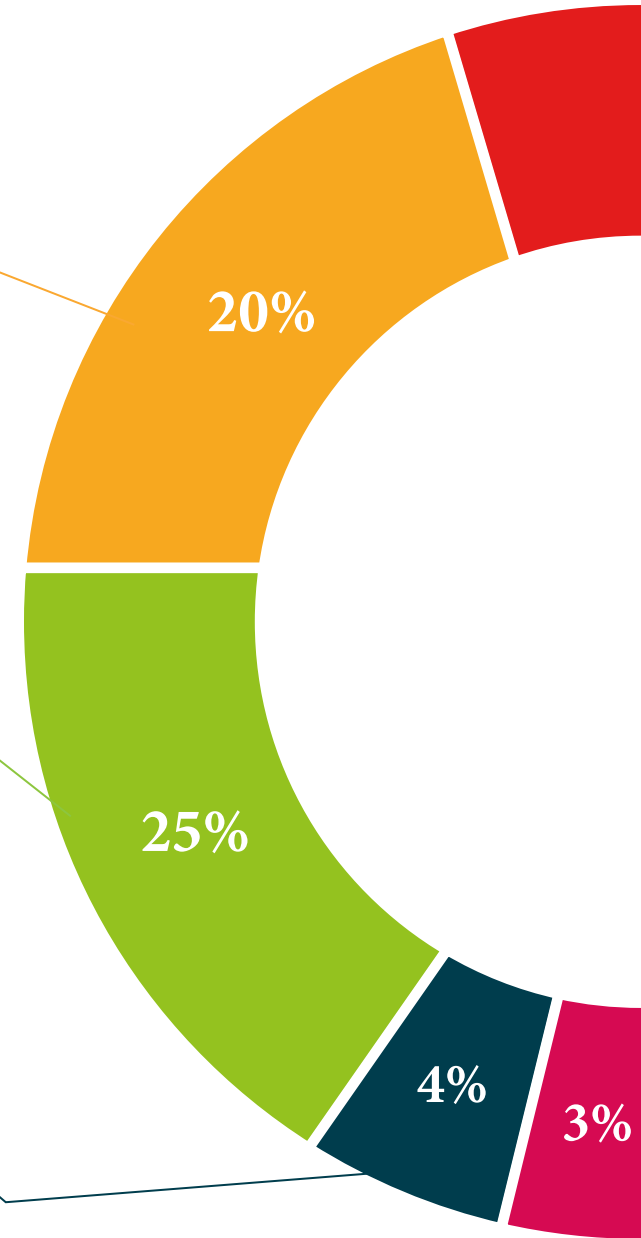
#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في 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.





05

# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في الحوسبة لخادم الويب، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، الحصول على شهادة اجتياز المحاضرة الجامعية 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 الحوسبة لخادم الويب على البرنامج الأكثر اكتساباً وحداثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية ذا الصلة 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 الحوسبة لخادم الويب

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة





المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الإبتكار

محاضرة جامعية

المعرفة

الحاضر

الجودة

الحوسبة لخدم الويب

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# محاضرة جامعية الحوسبة لخادم الويب