

# محاضرة جامعية برمجة Python



**tech** global  
university

## محاضرة جامعية برمجة Python

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH global university

« اجمالي عدد النقاط المعتمدة: 6 نقاط دراسية حسب نظام ECTS

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

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

# 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

تشغيل scripts بلغة Python له فوائد عديدة لعلماء الحاسوب، بما فيها أتمتة المهام المتكررة. بهذه الطريقة، يمكن للمحترفين كتابة برنامج نصي يقوم تلقائياً بتنفيذ إجراءات مثل تنزيل الملفات أو إرسال رسائل البريد الإلكتروني. مع ذلك، يمكن أن تمثل هذه الإجراءات عدداً من التحديات للخبراء، خاصة في بيئات التطوير الأكثر تقدماً. على سبيل المثال، يمكن أن تكون scripts عرضة للهجمات الأمنية إذا لم يتم تنفيذها بشكل صحيح. لهذا السبب، تعمل TECH على تطوير شهادة جامعية تتعمق في أكثر أدوات برمجة Python تقدماً. بالإضافة إلى ذلك، يعتمد هذا البرنامج على طريقة 100% عبر الإنترنت بحيث يتمتع الطلاب بمرونة أكبر.

ستقوم بتطوير مهارات متقدمة في التحكم في  
تدفق البرامج بفضل هذا البرنامج 100% عبر الإنترنت"



تحتوى **المحاضرة الجامعية فى برمجة Python** على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في تطوير Python
- ♦ المحتويات التصويرية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات النظرية والعملية حول تلك التخصصات التي تعتبر ضرورية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها الخاص 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

تُعد برمجة Python أساسية للمؤسسات بسبب تنوعها وكفاءتها وقدرتها على معالجة مجموعة واسعة من تحديات الأعمال. على سبيل المثال، تسمح سهولة استخدامه للمطورين بكتابة التعليمات البرمجية بشكل أكثر فعالية. بالتالي يساهم هذا الأمر في تسريع عملية تطوير البرمجيات software ويمكّن الكيانات من طرح سلعتها وخدماتها في السوق بسرعة أكبر. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام لغة البرمجة هذه لتحليل مجموعات كبيرة من البيانات، مما يدعم عملية اتخاذ القرارات بناءً على معلومات دقيقة. للاستفادة من مزاياها، يحتاج الخبراء إلى تحديث معرفتهم بشكل متكرر ومواكبة التطورات في هذا المجال.

من أجل مساعدتهم في هذه المهمة، أنشأت TECH محاضرة جامعية توفر فهماً شاملاً للغة Python لتحسين عمليات تكنولوجيا المعلومات. سيتناول المسار الأكاديمي العمليات المنطقية والحسابية، مع التركيز على العوامل المنطقية والتعابير الشريطية وتقييم الدوائر القصيرة. في الوقت نفسه، سيتعمق المنهج الدراسي في أساسيات البيانات، واستكشاف الأنواع البدائية (مثل int و float و str)، وتحويل البيانات وتخزينها. نتيجة لذلك، سيكتسب الخريجون مجموعة من الكفاءات في كل من التكوين والاستخدام السليم لبيئة تطوير Python.

بالإضافة إلى ذلك، وبفضل منهج إعادة التعلم (المعروف بـ Relearning)، التي تعتمد على التكرار المستمر للمفاهيم الرئيسية، لن يضطر الخريج إلى استثمار عدد كبير من ساعات الدراسة والحفظ، حيث سيتمكن من خلال هذا النظام من ترسيخها بسهولة أكبر. مؤهل علمي يصبح أكثر جاذبية من خلال تسهيل وصول الطلاب إلى محتواه متى وأينما رغبوا في ذلك. كل ما تحتاجه هو جهاز رقمي متصل بالإنترنت (هاتف محمول أو جهاز لوحي أو كمبيوتر) لعرض المنهج الدراسي المستضاف على المنصة الافتراضية، مما لا شك فيه أنها تجربة أكاديمية فريدة من نوعها تهدف إلى توفير استجابة حقيقية للمتخصصين في مجال المعلومات.



سوف تستخدم Strings في Python للتفاعل مع المستخدمين من خلال المدخلات والمخرجات القياسية بعد هذا البرنامج الكامل للغاية"

سوف تتدرب في بيئات محاكاة، والتي ستوفر لك تعلمًا غامرًا مبرمجًا لتدريبك على المواقف الحقيقية.

ستعزز معرفتك الرئيسية من خلال منهجية إعادة التعلم (المعروف بـ Relearning) المبتكرة لاستيعاب المادة بشكل فعال.



ستقوم بتعميق معرفتك بمعالجة الأخطاء والتأكد من إمكانية تشغيل البرامج حتى في حالة حدوث أعطال"

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين يجلبون إلى 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 تدريبًا غامرًا مبرمجًا 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

ستزود هذه المحاضرة الجامعية الخريجين بالمهارات والمعرفة اللازمة للبرمجة الفعالة بلغة Python. عند الانتهاء من التدريب، سيكون الطلاب قد أتقنوا تهيئة بيئة التطوير واستخدامها السليم. بهذه الطريقة، سيكون علماء الكمبيوتر على درجة عالية من المهارة في التعامل المتقدم مع البيانات. بالتالي، سيكون المحترفين على استعداد لمواجهة التحديات التي تنشأ، بنجاح.



تجربة تعليمية رفيعة المستوى من شأنها أن ترفع من آفاقك المهنية"



## الأهداف العامة



- ♦ توفير فهم شامل للغة البرمجة Python
- ♦ القدرة على إدارة البيانات المتقدمة وأنواع لغة البرمجة Python
- ♦ تطبيق مبادئ البرمجة الموجهة للأشياء في Python
- ♦ تشجيع استخدام أفضل الممارسات والمنهجيات الحديثة في تطوير البرامج Software
- ♦ تقديم تدريب شامل في تطوير الويب والجوال باستخدام لغة البرمجة Python
- ♦ دمج مبادئ واجهة المستخدم/تجربة المستخدم في تطوير البرامج Software
- ♦ التدريب على تهيئة واستخدام أدوات وبيئات تطوير البيانات
- ♦ الخوض في استخدام هياكل البيانات والدوال في Python
- ♦ التدريب على التقنيات المتقدمة في تصور البيانات باستخدام Matplotlib
- ♦ التدريب في مجال استراتيجيات تحسين الأداء و تخزين البيانات

## الأهداف المحددة



- ♦ تمكين تهيئة بيئة تطوير Python واستخدامها الفعال
- ♦ فهم المفاهيم المتقدمة للبرمجة

تجربة تدريبية فريدة من نوعها ومهمة  
وحاسمة لتعزيز تطورك المهني”



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

من أجل تقديم أعلى مستوى من التميز التعليمي، تضم TECH فريقاً تعليمياً مرموقاً. يتمتع هؤلاء المتخصصون بخلفية مهنية واسعة، حيث كانوا جزءاً من شركات تكنولوجيا المعلومات مشهورة. بالإضافة إلى ذلك، فهي تتميز بمعرفتها المتعمقة ببرمجة Python، حيث تقدم الموارد التكنولوجية الأكثر تقدماً في مجال تكنولوجيا المعلومات. بهذه الطريقة، سيحصل الخريج على الضمانات التي يحتاجونها لتحديث كفاءاتهم واكتساب مهارات جديدة لتقديم خدمات عالية الجودة.



يتمتع أعضاء هيئة التدريس في هذا التدريب بتاريخ  
طويل من البحث والتطبيق المهني في لغة Python"



## هيكل الإدارة

### أ. Matos Rodríguez, Dionis

- ♦ Data Engineer في Wide Agency Sodexo
- ♦ Data Consultant في Tokiota
- ♦ Data Engineer في Devoteam
- ♦ BI Developer في Ibermática
- ♦ Applications Engineer في Johnson Controls
- ♦ Database Developer في Suncapital España
- ♦ Senior Web Developer في Deadlock Solutions
- ♦ QA Analyst في Metaconcept
- ♦ ماجستير في Big Data & Analytics من EAE Business School
- ♦ ماجستير في تحليل وتصميم النظم
- ♦ بكالوريوس في هندسة الكمبيوتر من جامعة APEC



## الأساتذة

### أ. Gil Contreras, Milagros

- ♦ صانعة المحتوى Content Creator في شركة MPCTech LLC
- ♦ مديرة مشاريع
- ♦ كاتبة مستقلة لتكنولوجيا المعلومات Freelance IT Writer
- ♦ MBA من جامعة Complutense بمدريد
- ♦ حاصلة على البكالوريوس ومتخرجة في إدارة الأعمال من معهد التكنولوجيا في Santo Domingo

### أ. Delgado Feliz, Benedit

- ♦ مساعدة إدارية وعاملة مراقبة إلكترونية في المديرية الوطنية لمكافحة المخدرات
- ♦ خدمة العملاء في Cáceres y Equipos
- ♦ المطالبات وخدمة العملاء في EPS (Express Parcel Services)
- ♦ متخصصة في Microsoft Office من المدرسة الوطنية للمعلوماتية
- ♦ متواصلة اجتماعية من جامعة Santo Domingo الكاثوليكية

### أ. Villar Valor, Javier

- ♦ مدير وشريك مؤسس في Impulsa2
- ♦ Chief Operations Officer كبير مسؤولي التشغيل في Summa Insurance Brokers
- ♦ مدير التحول والتميز المهني في شركة Johnson Controls Iberia
- ♦ ماجستير في Coaching الاحترافي
- ♦ Executive MBA من Emylon Business School, فرنسا
- ♦ ماجستير في إدارة الجودة من قبل EOI
- ♦ هندسة الكمبيوتر من جامعة العمل المؤيد للتعليم والثقافة

### أ. Gil Contreras, Armando

- ♦ Lead Big Data Scientist في Jhonson Controls
- ♦ Data Scientist-Big Data في Opensistemas S.A
- ♦ مدقق حسابات في CYTSA (Creatividad y Tecnología S.A.)
- ♦ مدقق القطاع العام في شركة PricewaterhouseCoopers Auditors
- ♦ ماجستير في Data Science من المركز الجامعي للتكنولوجيا والفنون
- ♦ ماجستير MBA في العلاقات والأعمال الدولية من مركز الدراسات المالية
- ♦ بكالوريوس في الاقتصاد من المعهد التكنولوجي في Santo Domingo



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

# الهيكل والمحتوى

ستزود هذه الشهادة الجامعية الطلاب بفهم شامل للغة ومهارات البرمجة المتقدمة. سيغطي المنهج الدراسي كل شيء بدءاً من إنشاء برامج Python إلى استخدام أدوات التطوير المتكامل. بالإضافة إلى ذلك، سيتعمق المنهج الدراسي في جوانب متقدمة مثل إدارة مراجع الأشياء، بما في ذلك المراجع داخل الذاكرة، والفرق بين الهوية والمساواة، وجمع المهملات. سيتناول البرنامج أيضًا بيانات التجميع (مثل القوائم أو التوابع أو القواميس) وكيفية التعامل معها. سيستخدم الخريجون بيئة تطوير Python بفعالية، مما يعزز المفاهيم المتقدمة للبرمجة.

عزز ثققتك في اتخاذ القرارات من خلال تحديث  
معرفتك عبر هذه المحاضرة الجامعية الثورية"



```
46
47
48
49
+ 50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
input.on
//esca
if (e.
// t
self
retu
}
if (e.
e.st
e.pr
self
self
retu
}
//up/d
if (e.
e.pr
e.st
if (
//
if
```

## الوحدة 1. برمجة Python

- 1.1 إنشاء برامج Python وتنفيذها
  - 1.1.1 تهيئة بيئة التطوير
  - 2.1.1 تنفيذ scripts برامج Python النصية
  - 3.1.1 أدوات التطوير المتكامل
- 2.1 البيانات في Python
  - 1.2.1 الأنواع الأولية (int, float, str)
  - 2.2.1 تحويل وصب casting أنواع البيانات في Python
  - 3.2.1 الثبات في البيانات وتخزينها في Python
- 3.1 مراجع للأشياء في Python
  - 1.3.1 المراجع الموجودة في الذاكرة
  - 2.3.1 الهوية مقابل المساواة
  - 3.3.1 إدارة الحالات وجمع النفايات
- 4.1 البيانات التي تم تجميعها في Python
  - 1.4.1 القوائم والعمليات المشتركة
  - 2.4.1 التوابع وثباتها
  - 3.4.1 القواميس والوصول إلى البيانات
- 5.1 العمليات المنطقية في Python
  - 1.5.1 العوامل المنطقية
  - 2.5.1 التعبيرات الشرطية
  - 3.5.1 Short-Circuit Evaluation
- 6.1 العوامل الحسابية في Python
  - 1.6.1 العمليات الحسابية في Python
  - 2.6.1 عوامل القسمة
  - 3.6.1 الأسبقية والارتباط
- 7.1 مدخلات/مخرجات Python
  - 1.7.1 قراءة البيانات من المدخلات المعيارية
  - 2.7.1 كتابة البيانات من المخرجات المعيارية
  - 3.7.1 معالجة الملفات

- 8.1 إنشاء دوال Python وتنفيذها
  - 1.8.1 بناء جملة الدالة
  - 2.8.1 المعلمات والحجج
  - 3.8.1 قيم الإرجاع والدوال مجهولة المصدر
- 9.1 استخدام السلاسل strings في Python
  - 1.9.1 معالجة السلاسل strings وتنسيقها
  - 2.9.1 أساليب السلاسل strings الشائعة
  - 3.9.1 الاستيفاء وسلاسل F-strings
- 10.1 معالجة الأخطاء والاستثناءات في Python
  - 1.10.1 الأنواع الشائعة من الاستثناءات
  - 2.10.1 كتل المحاوله بالاستثناء try-except
  - 3.10.1 إنشاء الاستثناءات المخصصة

اكتساب المعرفة دون قيود جغرافية أو  
توقيت محدد مسبقاً بفضل TECH. لا  
تنتظر أكثر من ذلك، وقم بالتسجيل الآن"



# 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 سنواجهه 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 2019، 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.

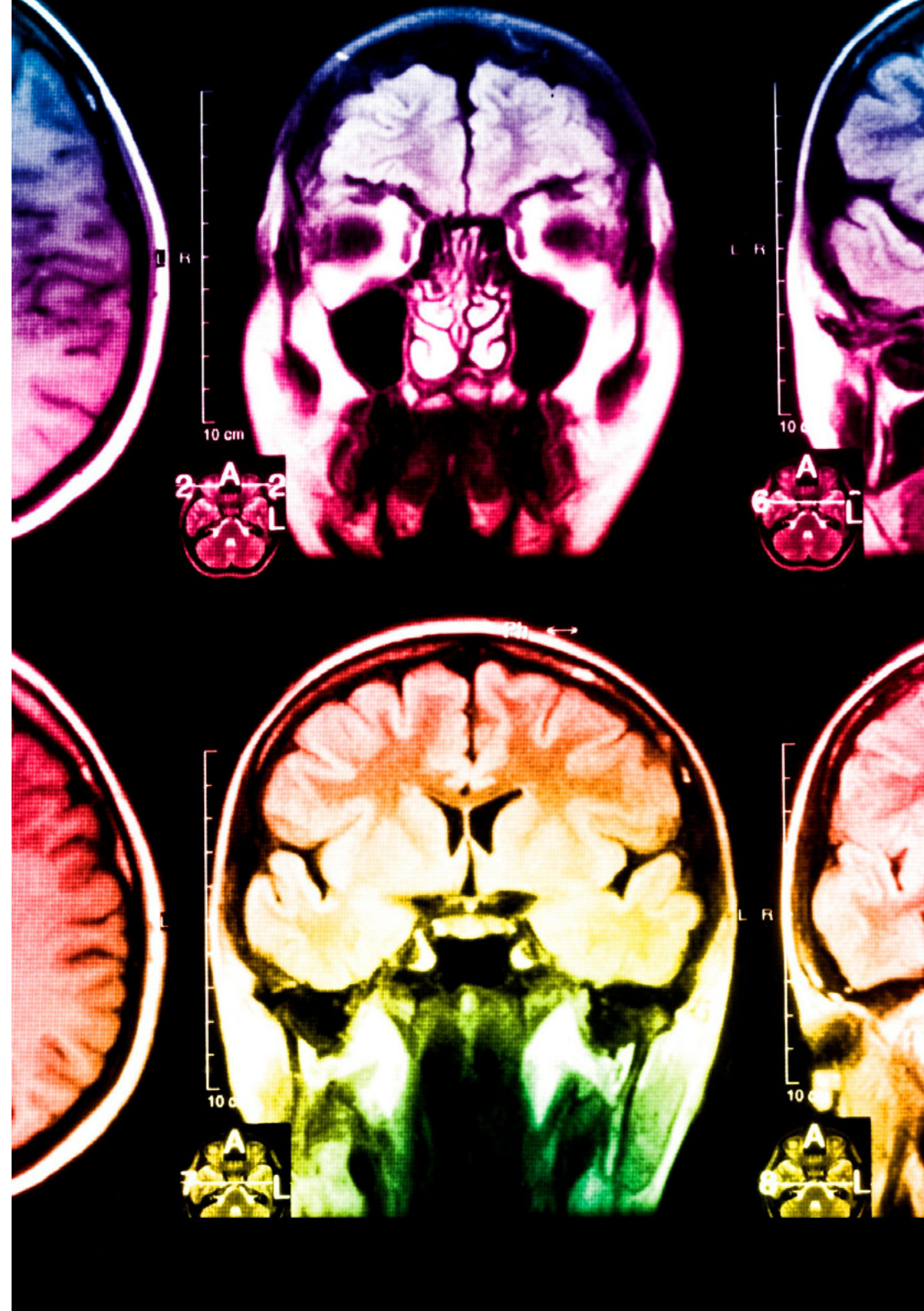


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

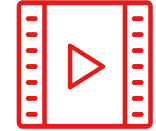
استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضاً أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئاً هو ضرورياً لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالمخ، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي تطور 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 وملموهاً 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

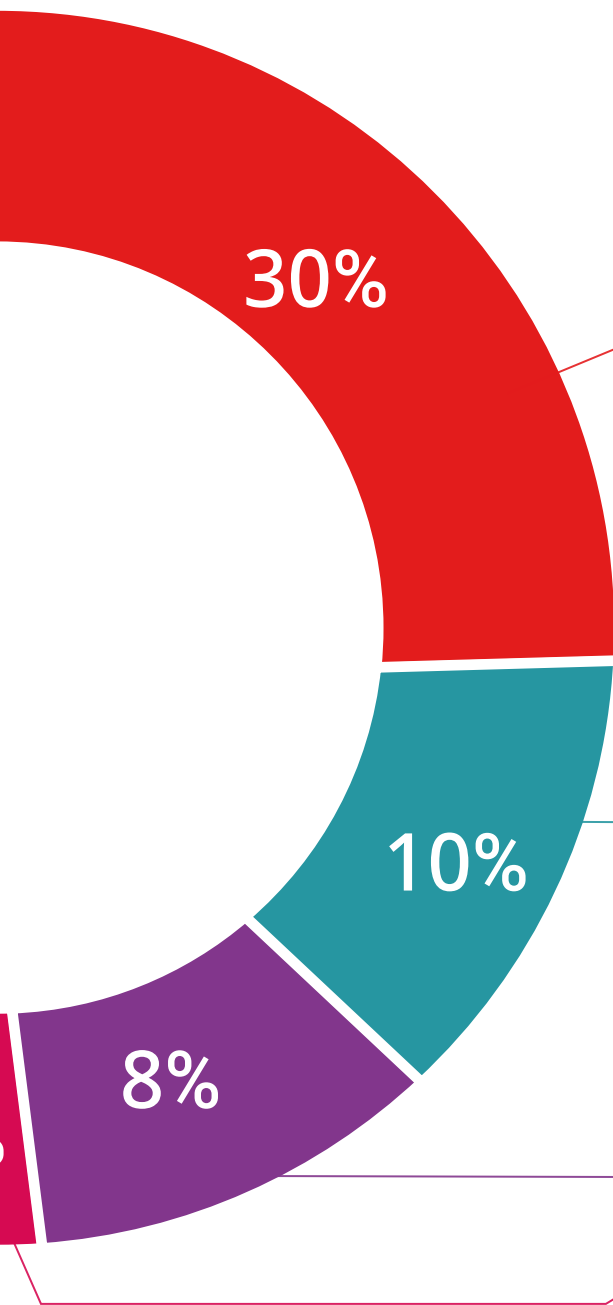


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

### 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 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.



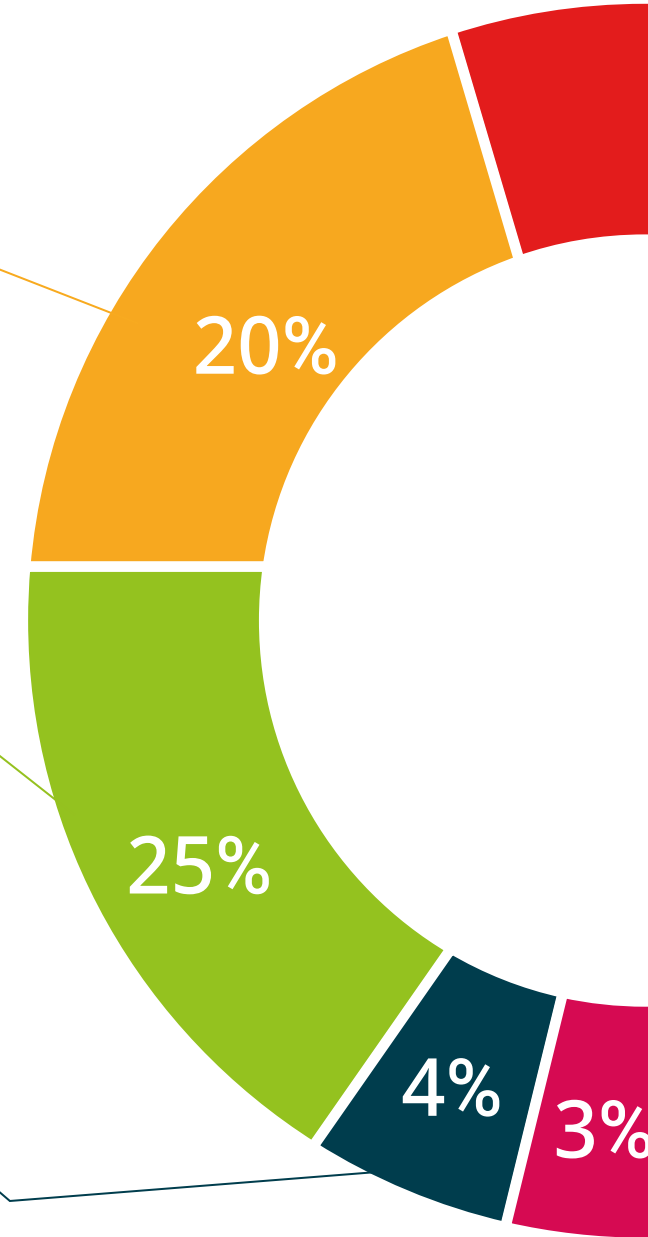
#### ملخصات تفاعلية

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 برمجة Python بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH Global University.



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



سيُتيح لك هذا البرنامج الحصول على مؤهل خاص في **محاضرة جامعية في برمجة Python** المعتمد من **TECH Global University**، أكبر جامعة رقمية في العالم.

**TECH Global University** هي جامعة أوروبية رسميًا ومعترف بها علنًا من قبل حكومة أندورا (**جريدة الدولة الرسمية**). تعد أندورا جزءًا من منطقة التعليم العالي الأوروبية منذ عام 2003. وتعتبر منطقة التعليم العالي الأوروبية مبادرة يدعمها الاتحاد الأوروبي وتهدف إلى تنظيم إطار التأهيل الدولي ومواءمة أنظمة التعليم العالي في الدول الأعضاء في هذه المنطقة. يعمل هذا المشروع على تعزيز القيم المشتركة وتطبيق الأدوات المشتركة وتقوية آليات ضمان الجودة لتعزيز التعاون والتنقل بين الطلاب والباحثين والأكاديميين.

هذا المؤهل الخاص بجامعة **TECH Global University** هو عبارة عن برنامج أوروبي للتأهيل المستمر والتحديث المهني الذي يضمن اكتساب الكفاءات في مجال المعرفة الخاصة به، مما يمنح قيمة منهجية عالية للطلاب الذي يجتاز البرنامج.

المؤهل العلمي: **محاضرة جامعية في برمجة Python**

طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**

مدة الدراسة: **6 أسابيع**

إجمالي عدد الاعتمادات: **6 نقاط دراسية (حسب نظام ECTS)**





## محاضرة جامعية برمجة Python

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH global university
- « إجمالي عدد النقاط المعتمدة: 6 نقاط دراسية حسب نظام ECTS
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

# محاضرة جامعية برمجة Python