





## محاضرة جامعية تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة

- » طريقة الدراسة: **أونلاين**
- » مدة الدراسة**: 6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية** 
  - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة** 
    - » الامتحانات: **أونلاين**

# الفهرس

		02		01
			الأهداف	المقدمة
			صفحة 8	مفحة 4
05		04		03
	المنهجية		الهيكل والمحتوى 	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية 
	صفحة 20		صفحة 16	صفحة 12

06

المؤهل العلمى

صفحة 28





## 106 tech

في سيناريو الأمن السيبراني المعقد اليوم، والذي يتسم بتطور متزايد للتهديدات الرقمية، فإن المشاركة في تدريبات الفريق الأحمر المتقدمة ضرورة مطلقة. لا يتعلق الأمر فقط بالتصدي للتهديدات الحالية، بل يتعلق أيضاً بتعزيز ثقافة مؤسسية للتحسين المستمر في مجال الأمن السيبراني. إن القدرة على توقع التكتيكات الخبيثة المتطورة باستمرار والتكيف معها أمر ضروري لحماية سلامة المؤسسات في بيئة ديناميكية للغاية.

تُعد المحاضرة الجامعية في تمارين الفريق الأحمر المتقدمة استجابة شاملة لهذه المتطلبات، حيث تتيح للمهنيين فرصة الانغماس في مواقف واقعية. لا يتصدى البرنامج للتهديدات الحالية فحسب، بل يهيئ المشاركين لتوقع التحديات المستقبلية ومواجهتها. هو يوفر تدريبًا قويًا يركز على الممارسات المتقدمة التي تهدف إلى تعزيز الوضع الأمنى للمؤسسات.

في جوهر المنهج، سيكتسب المشاركون المهارات الأساسية لتحديد نقاط الضعف في البنية التحتية، واستكشاف التمارين العملية والواقعية. يصبح التنسيق الفعال في الفريق الأحمر جانبًا حاسمًا، مما يحسن من تنفيذ التكتيكات والاستراتيجيات لتقييم أمن المؤسسة بشكل شامل. بالإضافة إلى ذلك، يركز المنهج الدراسي على محاكاة سيناريوهات التهديدات الحالية، بدءاً من هجمات برامج الفدية الخبيثة إلى حملات التصيد الاحتيالي المتقدمة، مما يوفر للمهنيين القدرة على تقييم الاستجابة المؤسسية للحالات الحرجة.

يُقدَّم هذا البرنامج %100 عبر الإنترنت، وهو لا يوفر المرونة للمهنيين العاملين فحسب، بل يعكس أيضًا نفس المرونة المطلوبة لمواجهة التهديدات السيبرانية. بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام منهجية إعادة التعلم Relearning، التي تعتمد على تكرار المفاهيم الأساسية لترسيخ المعرفة وتسهيل التعلم المستمر. هذا المزيج الاستراتيجي لا يضمن فقط تدريباً حديثاً وفعالاً فحسب، بل يمكِّن المشاركين من الكفاءات اللازمة للقيادة الاستراتيجية في مجال الأمن السيبراني الذي يتسم بالتحدي المستمر.

تحتوى هذه المحاضرة الجامعية في تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في تمارين الفريق الأحمر المتقدمة
- جمع المعلومات المحدثة والتطبيقية المتعلقة بالتخصصات الضرورية من أجل الممارسة المهنية، والتي تشكل جزءا من المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي صمم بها
  - 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



ستتميز في قطاع مزدهر بفضل هذه الخطة الدراسية %100 عبر الإنترنت مع ختم الجودة من TECH"



سوف تتعمق في استخدام أدوات الفريق الأحمر المتقدمة، مما يتيح التنفيذ الفعال لعمليات محاكاة التهديدات"

راهن على TECH! سوف تتقن تقنيات متقدمة في الطب الشرعي الرقمي للتحقيق في الحوادث الإلكترونية.

تعرّف على أحدث ما توصلت إليه محاكاة التهديدات الحالية في أفضل جامعة رقمية في العالم وفقًا لمجلة فوربس

> البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصبون 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 تدريبا غامرا مبرمجا 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 الدراسى. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.







```
GENERATED UCLASS BOOM
 // End Pawn overrides
 /** Identifies if pown is in its duing state
 UPROPERTY(VisibleAnywhere, BlueprintReadOnly.
 uint32 bIsDying:1;
  /** replicating death on client */
 UFUNCTION()
  void OnRep_Dying();
  /** Returns True if the pawn can die in the correct state
  virtual bool CanDie() const;
  /** Kills pawn. [Server/authority only] */
  virtual void Die();
  /** Event on death [Server/Client] */
   virtual void OnDeath();
   /** notify about touching new checkpoint */
   void OnTrackPointReached(class WebicleTrackPolest France)
87 Errors A 9 Warnings P 9 M
```

## 10 tech الأهداف



- اكتساب مهارات متقدمة في اختبار الاختراق ومحاكاة الفريق الأحمر، ومعالجة وتحديد واستغلال نقاط الضعف في الأنظمة والشبكات
- تطوير المهارات القيادية لتنسيق الفرق المتخصصة في الأمن السيبراني الهجومي، وتحسين تنفيذ مشاريع فريق الاختبارات الاختراق والفريق الأحمر
  - تطوير المهارات في تحليل وتطوير البرمجيات الخبيثة وفهم وظائفها وتطبيق الاستراتيجيات الدفاعية والتعليمية
- صقل مهارات التواصل من خلال إنتاج تقارير تقنية وتنفيذية مفصلة، وعرض النتائج بفعالية على الجمهور التقني والتنفيذي
- تعزيز الممارسة الأخلاقية والمسؤولة في مجال الأمن السيبراني، مع مراعاة المبادئ الأخلاقية والقانونية في جميع الأنشطة
  - إبقاء الطلاب على اطلاع دائم بالاتجاهات والتقنيات الناشئة في مجال الأمن السيبراني

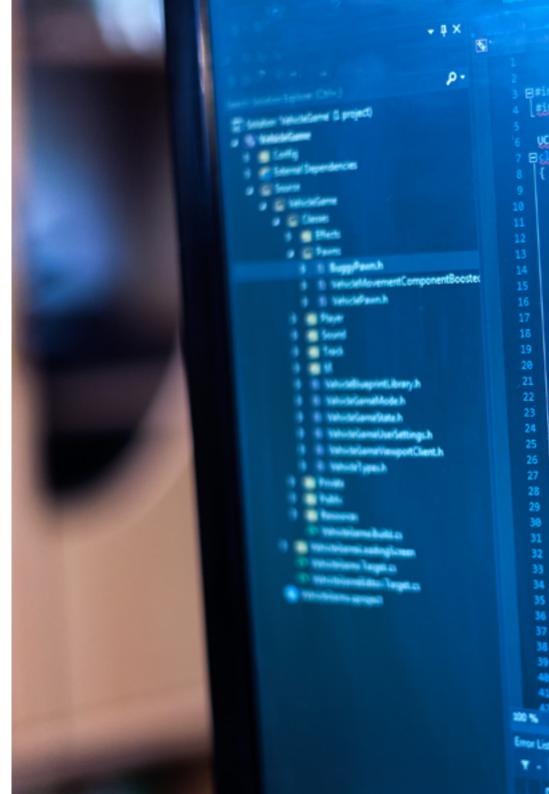
ستعالج تحديد واستغلال نقاط الضعف المعقدة في الأنظمة والشبكات. حقق أهدافك مع TECH!"







- تطوير المهارات في محاكاة التهديدات المتقدمة، ومحاكاة التكتيكات والتقنيات والإجراءات (TTPs) التي تستخدمها الجهات الخبيثة الحذاية
- تعلم كيفية تحديد نقاط الضعف والثغرات في البنية التحتية من خلال تمارين الفريق الأحمر الواقعية، وتعزيز الوضع الأمني
  - إلمام الخريج بتقنيات التهرب الأمنى المتقدمة، مما يتيح تقييم مرونة البنية التحتية في مواجهة الهجمات المرغوبة
- تطوير مهارات التنسيق والتعاون الفعال بين أعضاء الفريق الأحمر، وتحسين تنفيذ التكتيكات والاستراتيجيات لتقييم أمن المؤسسة بشكل شامل
- تعرّف على كيفية محاكاة سيناريوهات التهديدات الحالية، مثل هجمات برامج الفدية الخبيثة أو حملات التصيد الاحتيالي المتقدمة، لتقييم قدرة المؤسسة على الاستجابة
- تعريف الطالب بتقنيات التحليل اللاحق للتمرين وتقييم أداء الفريق الأحمر واستخلاص الدروس المستفادة للتحسين المستمر
- تطوير مهارات تقييم المرونة التنظيمية في مواجهة هجمات المحاكاة وتحديد مجالات التحسين في السياسات والإجراءات
- تعلم كيفية إنتاج تقارير مفصلة توثق النتائج والمنهجيات المستخدمة والتوصيات المستمدة من تمارين الفريق الأحمر المتقدمة
- تعزيز الممارسات الأخلاقية والقانونية في إجراء تمارين الفريق الأحمر، وضمان الالتزام بلوائح الأمن السيبراني والمعايير الأخلاقية







## 14 **tech ه**يكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

## هيكل الإدارة

## Gómez Pintado, Carlos . Í

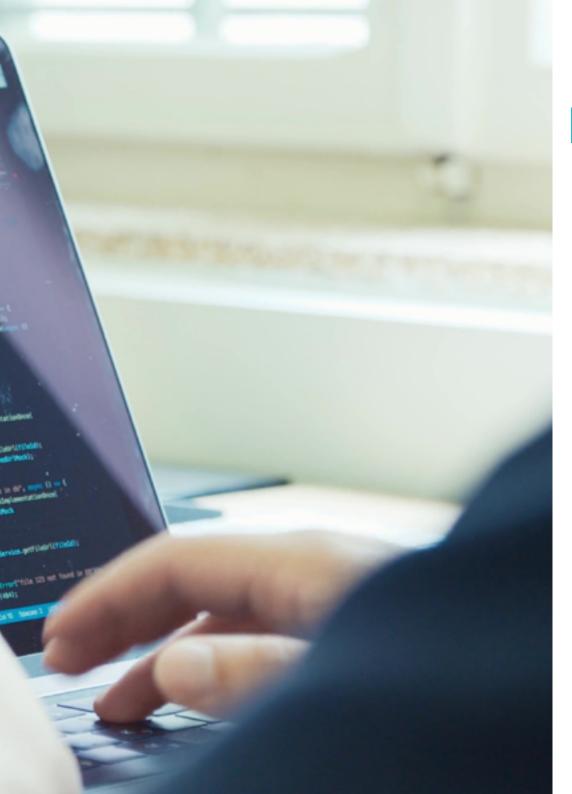
- مدير فريق الأمن السيبراني والشبكات Cipherbit في Grupo Oesía
  - مستشار إداري ومستثمر في تطبيق Wesson App
- بكالوريوس هندسة البرمجيات وتقنيات مجتمع المعلومات، جامعة مدريد التقنية السياسية
- · متعاون مع المؤسسات التعليمية لتطوير دورات تدريبية عالية المستوى في مجال الأمن السيبراني











## 18 الهيكل والمحتوى 18 الهيكل والمحتوى

## الوحدة 1. تمارين الفريق الأحمر المتقدمة

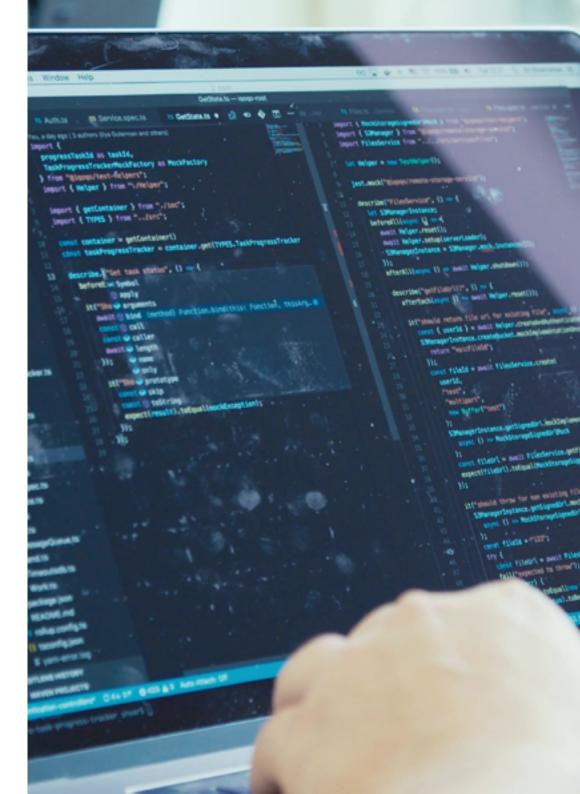
- 1.1. تقنيات التعرف المتقدمة
- 1.1.1. تعداد النطاقات الفرعية المتقدمة
  - Google Dorking .2.1.1 المتقدم
- 3.1.1. وسائل التواصل الاجتماعي theHarvesterg
  - 2.1. حملات التصيد الاحتيالي المتقدمة
  - 1.2.1. ما هو Reverse-Proxy Phishing
  - evilginx باستخدام FA Bypass2 .2.2.1
    - 3.2.1. استخراج البيانات
    - 3.1. تقنيات المثابرة المتقدمة
    - Golden Tickets .1.3.1
    - Silver Tickets .2.3.1
    - 3.3.1. تقنيات 3.3.4
    - 4.1. تقنيات التجنب المتقدمة
- 1.4.1. تخطى واجهة مسح البرمجيات الخبيثة Bypass AMSI
  - 2.4.1. تعديل الأدوات الموجودة
  - 3.4.1. تشویش Powershell
  - 5.1. تقنيات الحركة الجانبية المتقدمة
  - Pass-the-Ticket (PtT) .1.5.1
  - (Overpass-the-Hash) Pass-the-Key .2.5.1
    - NTLM Relay .3.5.1
    - 6.1. تقنيات ما بعد الاستغلال المتقدمة
      - Dump de LSASS .1.6.1
      - Dump de SAM .2.6.1
      - 3.6.1. هجوم DCSync

# الهيكل والمحتوى ا 19 الهيكل والمحتوى ا 19

- 7.1. تقنيات التمحور المتقدمة
- 1.7.1. ما هو التمحور
- 2.7.1. الأنفاق باستخدام SSH
- 3.7.1. التمحور باستخدام Chisel
  - 8.1. الاختراقات المادية
  - 1.8.1. المراقبة والرصد
- Piggybacking g Tailgating .2.8.1
  - Lock-Picking .3.8.1
    - 9.1. هجومات Wi-Fi
- 1.9.1. هجمات PSK 2WPA/WPA
  - 2.9.1. هجمات AP Rogue
- 3.9.1. الهجمات على Enterprise 2WPA
  - 10.1. هجمات RFID
  - 1.10.1. قراءة بطاقات RFID
  - 2.10.1. التلاعب ببطاقات RFID
  - 3.10.1. إنشاء بطاقات مستنسخة



انسى حفظ المناهج الدراسية!" مع منهج إعادة التعلم (المعروف بـ Relearning)، ستدمج المفاهيم بطريقة طبيعية وتقدمية"









## 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 يرسي 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.

## المنهجية 124 **tech**



learning from an

expert

Von•Restorff

effect

neurocognītīve context dependent learnīng

#### 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 وهى: 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 طليعة التعليم العالمي، يسمى Relearning أو إعادة التعلم.

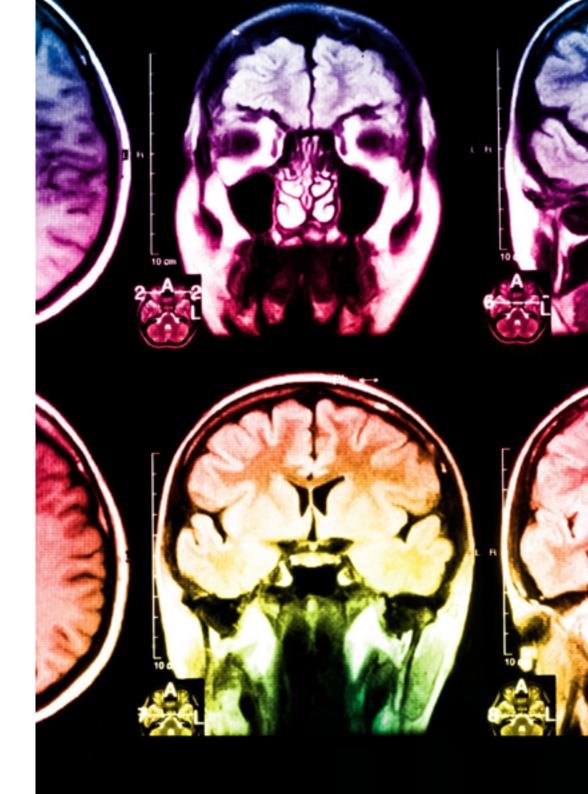
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم 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.



## 26 المنهجية ا

## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة 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 وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التى تقدم أجزاء عالية الجودة فى كل مادة من المواد التى 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.



10%

30%



#### 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 مايكروسوف 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.







شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

المواطن/المواطنة ........ مع وثيقة تحقيق شخصية رقم ...... لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالى معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

## المؤهل العلمي 30 | المؤهل العلمي

تحتوى ا<mark>لمحاضرة الجامعية في تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة</mark> على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة فى السوق.

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

إن المؤهل الصادرعن **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 والمهنى.

المؤهل العلمى: المحاضرة الجامعية في تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: **6 أسابيع** 

<sup>\*</sup>تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة ТЕСН EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

المستقبل

الثقة ون المعلومات لاعتماد الاكايمي

الجامعة المحادث التيكنولوجية

محاضرة جامعية تمارين الفريق الأحمر (Red Team) المتقدمة

- » طريقة الدراسة: **أونلاين**
- » مدة الدراسة**: 6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية** 
  - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة** 
    - » الامتحانات: **أونلاين**

