

شهادة الخبرة الجامعية
التعلم العميق التطبيقي
على رؤية الكمبيوتر



الجامعة
التكنولوجية **tech**

شهادة الخبرة الجامعية
التعلم العميق التطبيقي
على رؤية الكمبيوتر

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 450 ساعة

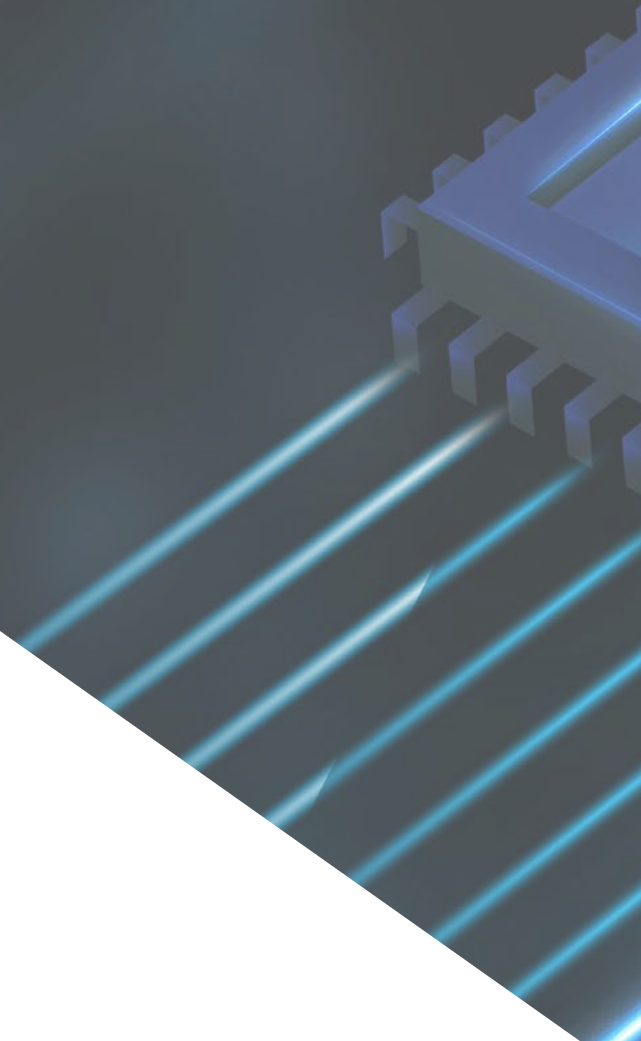
رابط الدخول للموقع: www.techtitude.com/sa/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-deep-learning-applied-computer-vision

01	المقدمة	صفحة. 4
02	الأهداف	صفحة. 8
03	هيكمل إدارة الدورة التدريبية	صفحة. 12
04	هيكمل ومحتوى الدورة التدريبية	صفحة. 16
05	المنهجية	صفحة. 22
06	المؤهل العلمي	صفحة. 30

01 المقدمة

لقد كان التعلم العميق ثورة في مجال الذكاء الاصطناعي ، حيث أتاح لجميع أنواع الآلات والأجهزة إنجاز المهام المعقدة بشكل مثالي.. على سبيل المثال ، يعد تطبيقه في مجال الرؤية الاصطناعية أمراً أساسياً ، لأنه يسمح بالحصول على البيانات الأساسية في قراءة الصور الطبية. بهذه الطريقة ، أدى التعلم العميق ، جنباً إلى جنب مع رؤية الكمبيوتر ، إلى تحسين تشخيص الأمراض.. وبالتالي ، توفر هذه الدرجة إمكانية التعمق في هذا المجال ، بحيث يكون لدى عالم الكمبيوتر الذي يكملها جميع الأدوات اللازمة لدمج التعلم العميق المطبق على الرؤية الاصطناعية في عملهم .

اجمع بين التعلم العميق ورؤية الكمبيوتر بفضل شهادة الخبرة الجامعية
هذه، التي تقدم لك أحدث التطورات في هذه التكنولوجيا المزدهرة "



أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في المشهد التكنولوجي. يتم تطبيق مبادئها في العديد من المجالات وهي ذات أهمية كبيرة في مجالات مثل الرعاية الصحية ، والتي تستفيد من هذه التكنولوجيا لتحسين عمليات التشخيص والعلاج. يعد التعلم العميق مجالاً أساسياً في هذه العملية برمتها ، لأنه ما يحدد كيفية تنفيذ مهمة التعلم بواسطة الآلة..

وبالتالي ، إذا تم دمج إمكانات التعلم العميق مع تخصص آخر مثل الرؤية الاصطناعية ، فيمكن الحصول على نتائج مذهلة في جميع أنواع القطاعات.. من خلال الجمع بين هذين التخصصين ، يتم إنتاج قراءة كاملة وعميقة وجمع البيانات المرئية ، مما يؤدي إلى إتقان تنفيذ المهام التكنولوجية المعقدة. لذلك ، تقدم شهادة الخبرة الجامعية هذه لعلماء الكمبيوتر إمكانية الوصول إلى أحدث الابتكارات في هذا المجال ، حتى يتمكنوا من دمج المعرفة الجديدة حول الشبكات العصبية ووظائف التنشيط الخاصة بها ، وحول الشبكات العصبية التلافيفية وحول الكشف في عملهم. من بين أمور أخرى.

كل هذا ، استناداً إلى منهجية تدريس عبر الإنترنت بنسبة 100% تتيح للمهنيين اختيار كيف ومتى وأين يدرسون ، نظراً لأنها تتكيف مع ظروفهم الشخصية. بالإضافة إلى ذلك ، سيكون لدى عالم الكمبيوتر الحاصل على هذه الدرجة أفضل محتوى وسائط متعددة في شكل حالات عملية ومقاطع فيديو وفصول رئيسية وملخصات وسائط متعددة ، من بين العديد من الموارد الأخرى. وبالمثل ، فإن أعضاء هيئة التدريس الأكثر خبرة سيوجهون هذه العملية برمتها ، مما يضمن تلقي المهني للمعرفة العملية الأكثر حداثة.

شهادة الخبرة الجامعية هذه في التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز ميزاته هي:

- ◆ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في التعلم العميق وعلوم الكمبيوتر والرؤية الاصطناعية
- ◆ محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها ، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية.
- ◆ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسينها التعليم
- ◆ تركيزها بشكل خاص على المنهجيات المبتكرة
- ◆ الدروس النظرية، والأسئلة الموجهة إلى الخبراء، ومنتديات المناقشة بشأن المواضيع المثيرة للجدل والتفكير الفردي
- ◆ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

تطوير أدوات رؤية حاسوبية قوية من التعلم العميق بهذه
الدرجة المبتكرة والمتخصصة "



هذا هو البرنامج الذي كنت تبحث عنه. التحق الآن وتقدم بشكل احترافي في قطاع التكنولوجيا.

تركز أفضل شركات الكمبيوتر والتكنولوجيا كل جهودها في هذه المجالات. لا تتخلف عن الركب.

تعرف أن الذكاء الاصطناعي هو الحاضر والمستقبل. لا تفوت هذه الفرصة لمعرفة آخر التطورات في التعلم العميق المطبقة على الرؤية الحاسوبية ”

تضم في هيئة التدريس مهنيين ينتمون إلى مجال التمريض ، يصبون خبراتهم العملية في هذا التدريب ، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

محتوى الوسائط المتعددة ، الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية ، سيسمح للمرضين بالتعلم في الوضع والسياس ، أي بيئة محاكاة ستوفر دراسة غامرة مبرمجة للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي من خلاله يجب على المهني محاولة حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ خلال العام الدراسي. للقيام بذلك ، ستحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد صنعه خبراء مشهورون.

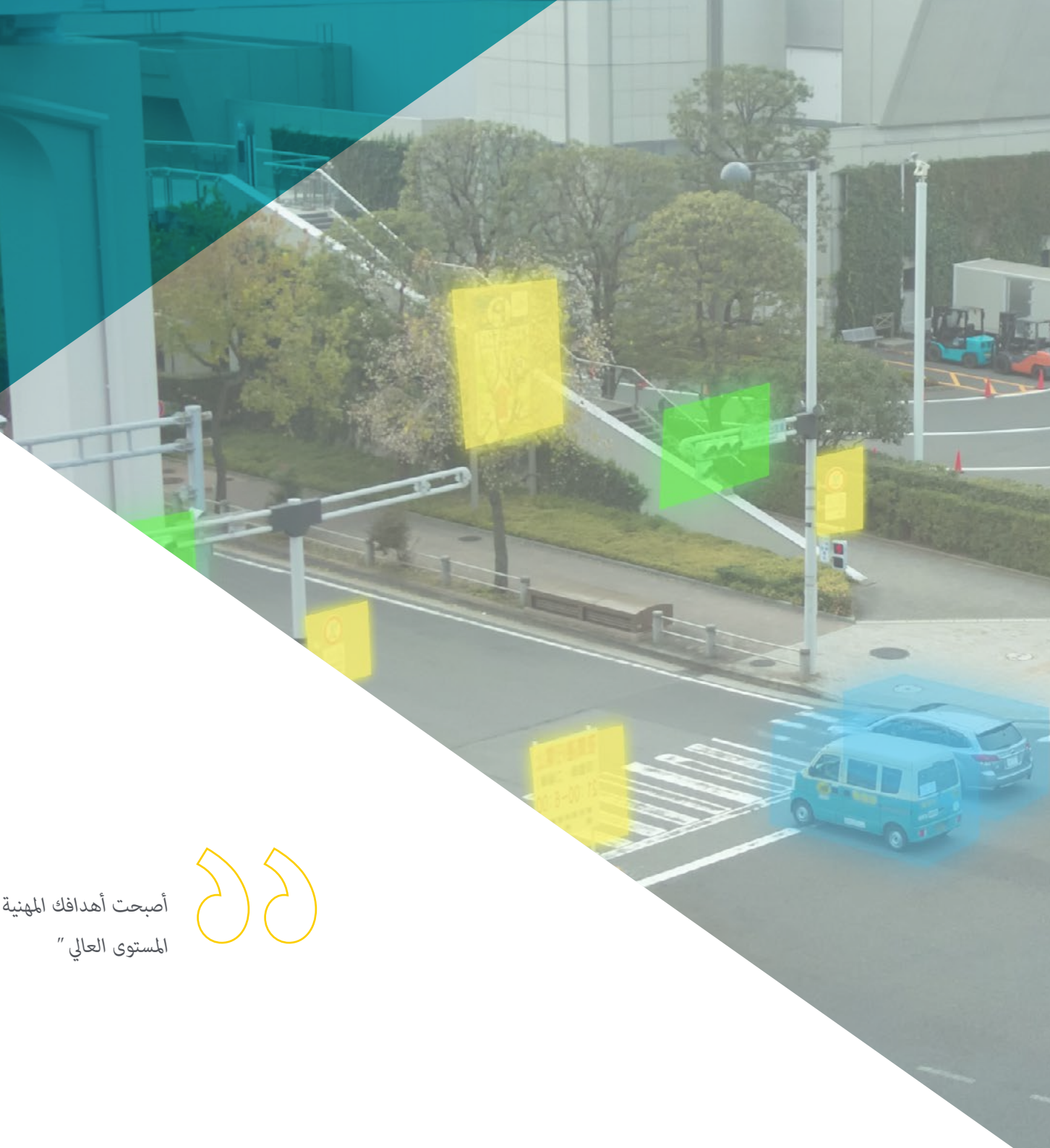


02 الأهداف

الهدف الرئيسي من شهادة الخبرة الجامعية هذه في التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر هو تزويد علماء الكمبيوتر بأكثر الأدوات ابتكارًا في هذا المجال ، حتى يتمكنوا من مواجهة ممارساتهم المهنية بأفضل المعارف. وبالتالي ، في نهاية هذه الشهادة ، ستكون في وضع يسمح لك بتطوير جميع أنواع مشاريع الرؤية الاصطناعية القائمة على التعلم العميق ، والتي ستضعك كمرجع في الذكاء الاصطناعي في بيئتك. .



أصبحت أهدافك المهنية الآن في متناول يديك بفضل هذه الشهادة ذو
المستوى العالي



الأهداف العامة



- ◆ بناء معرفة متخصصة حول التعلم العميق وتحليله ، لماذا الآن؟
- ◆ قُدِّم تعريفًا بالشبكات العصبية وافحص كيفية عملها
- ◆ تحليل المقاييس للتدريب الصحيح
- ◆ دعم الرياضيات وراء الشبكات العصبية
- ◆ تطوير الشبكات العصبية التلافيفية
- ◆ تحليل المقاييس والأدوات الموجودة
- ◆ تصفح خط أنابيب شبكة تصنيف الصور
- ◆ اقتراح طرق الاستدلال
- ◆ بناء المعرفة المتخصصة حول الشبكات العصبية لاكتشاف الأشياء ومقاييسها
- ◆ التعرف على البنى المختلفة
- ◆ تحديد حالات الاستخدام
- ◆ فحص خوارزميات التنوع ومقاييسها



وحدة 1. التعلم العميق

- ◆ قم بتحليل العائلات التي تشكل عالم الذكاء الاصطناعي
- ◆ تجميع أطر عمل التعلم العميق الرئيسية
- ◆ تحديد الشبكات العصبية
- ◆ عرض طرق التعلم الخاصة بالشبكات العصبية
- ◆ تأسيس وظائف التكلفة
- ◆ قم بتعيين أهم وظائف التنشيط
- ◆ فحص تقنيات التنظيم والتطبيع
- ◆ تطوير طرق التحسين
- ◆ تقديم طرق التهيئة

وحدة 2. الشبكات التلافيفية وتصنيف الصور

- ◆ خلق معرفة متخصصة حول الشبكات العصبية التلافيفية
- ◆ وضع مقاييس التقييم
- ◆ تحليل تشغيل CNN لتصنيف الصور
- ◆ تقييم زيادة البيانات
- ◆ اقتراح تقنيات لتجنب فرط التجهيز
- ◆ التعرف على البنى المختلفة
- ◆ تجميع طرق الاستدلال

وحدة 3. الكشف عن الأشياء

- ◆ تحليل كيفية عمل شبكات الكشف عن الأشياء
- ◆ فحص الطرق التقليدية
- ◆ تحديد مقاييس التقييم
- ◆ التعرف على مجموعات البيانات الرئيسية المستخدمة في السوق
- ◆ اقتراح معماريات من النوع ثنائي المرحلة للكشف عن الأشياء
- ◆ تحليل طرق الضبط الدقيق
- ◆ فحص هياكل التصوير الفردي المختلفة
- ◆ تعيين خوارزميات تتبع الأشياء
- ◆ تطبيق الكشف عن الأشخاص وتعقبهم

الوصول إلى أفضل الفرص المهنية في مجال التعلم العميق
بفضل هذا البرنامج”



هيكل إدارة الدورة التدريبية

توفر هيئة التدريس الأكثر خبرة والخبراء في مجال رؤية الكمبيوتر والتعلم العميق لعلماء الكمبيوتر جميع مفاتيح هذه التخصصات ، مما يضمن أن التعلم فعال ومفيد . وبالتالي ، فإن فائدة هذا التدريس هي نقطته القوية ، حيث يركز فريق التدريس جهوده حتى يتمكن المهني على الفور من تطبيق كل ما تم تعلمه في ممارسة العمل اليومية.





تعلم كل أسرار رؤية الكمبيوتر والتعلم العميق من أفضل المعلمين "



ريدوندو كابانيلاس، سيرجيو

- ♦ رئيس قسم البحث والتطوير في Bcvision
- ♦ مدير المشاريع والتطوير بـ Bcvision
- ♦ مهندس تطبيقات الرؤية الصناعية في Bcvision
- ♦ الهندسة التقنية في الاتصالات السلكية واللاسلكية. تخصص في الصورة والصوت في جامعة البوليتكنيك في كاتالونيا
- ♦ تخرج في مجال الاتصالات. تخصص في الصورة والصوت في جامعة البوليتكنيك في كاتالونيا
- ♦ مدرس في تدريب الرؤية Cognex لعملاء Bcvision
- ♦ مدرس في التدريب الداخلي في Bcvision للقسم الفني على الرؤية والتطوير المتقدم في C #



هيئة التدريس

دكتور. ريزا مارين ، ميريتكسيل

- ◆ مطور التعلم العميق. سيكاي الطبية. برشلونة
- ◆ باحثة المركز الوطني للبحث العلمي (CNRS). مرسيليا ، فرنسا
- ◆ مهندس برمجيات. زيلابس. برشلونة
- ◆ فني تكنولوجيا المعلومات ، المؤتمر العالمي للجوال
- ◆ مهندس برمجيات. أفاناد. برشلونة
- ◆ هندسة الاتصالات في UPC. برشلونة
- ◆ PhD. جامعة بومبيو فابرا (UPF) - برشلونة. الدكتوراه الصناعية بالتعاون مع Sycai Medical
- ◆ درجة الماجستير في العلوم: متخصصة في الإشارة والصورة وأنظمة الصعود والأتمتة (SISEA) في IMT Atlantique. باي دو لا لوار - بريست ، فرنسا
- ◆ الماجستير في هندسة الاتصالات في UPC. برشلونة

هيغون مارتينيز ، فيليب

- ◆ أكثر من 20 عامًا من الخبرة في مختلف فروع الإلكترونيات والاتصالات والحوسبة
- ◆ مهندس التصديق والنماذج الأولية
- ◆ مهندس تطبيقات
- ◆ مهندس دعم
- ◆ بكالوريوس الإلكترونية من جامعة فالنسيا
- ◆ ماجستير في الذكاء الاصطناعي المتقدم والتطبيقي. IA3
- ◆ مهندس تقني في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية

ديليجادو غونزالو ، غويلم

- ◆ باحث في الرؤية الحاسوبية والذكاء الاصطناعي في Vicomtech
- ◆ مهندس الرؤية الحاسوبية والذكاء الاصطناعي في Gestoos
- ◆ تخرج في هندسة النظم السمعية والبصرية في جامعة البوليتكنيك من كاتالونيا
- ◆ ماجستير في رؤية الكمبيوتر من جامعة برشلونة المستقلة

د. سولي غوميز، أليكس

- ◆ باحث في Vicomtech في قسم تحليلات الفيديو الأمنية الذكية
- ◆ ماجستير في هندسة الاتصالات ، دُكر في الأنظمة السمعية البصرية من قبل جامعة البوليتكنيك في كاتالونيا
- ◆ بكالوريوس في تقنيات الاتصالات وهندسة الخدمات ، مذكور في الأنظمة السمعية البصرية من قبل جامعة البوليتكنيك في كاتالونيا

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تصميم محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه في التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر بعناية من قبل متخصصين عظماء في الذكاء الاصطناعي. لهذا السبب ، هذه المعرفة هي الأحدث والأعمق ، وستتاح لعالم الكمبيوتر الفرصة للتعلم في أحدث الابتكارات في قضايا مثل مقاييس تقييم الشبكة العصبية ، وأنواع طبقات CNN ، والتدريب مع التنظيم أو مجموعات البيانات. ، من بين أشياء أخرى كثيرة. . .

ستجعلك هذه المحتويات متخصصاً عظيماً في التعلم العميق
والرؤية الاصطناعية "



وحدة 1. التعلم العميق

- 1.7. هايبربارامتر ضبط γ اوزان
 - 1.7.1. مقاييس فرط البارامتر
 - 1.7.2. حجم الدفعة مقابل.. معدل التعلم مقابل. . خطوة الاضمحلال
 - 1.7.3. اوزان
- 1.8. مقاييس تقييم الشبكة العصبية
 - 1.8.1. دقة
 - 1.8.2. *Dice coefficient*
 - 1.8.3. الحساسية مقابل.. خصوصية / استدعاء مقابل. vs. دقة
 - 1.8.4. منحنى (ROC AUC)
 - 1.8.5. -درجة *FI*
 - 1.8.6. الارتباك مصفوفة
 - 1.8.7. عبر المصادقة
- 1.9. الإطار والأجهزة γ
 - 1.9.1. شداد التدفق
 - 1.9.2. Pytorch
 - 1.9.3. قهوة
 - 1.9.4. كيراس
 - 1.9.5. المعدات اللازمة لمرحلة التدريب
- 1.10. بناء شبكة عصبية - التدريب والتحقق
 - 1.10.1. مجموعة البيانات
 - 1.10.2. بناء الشبكة
 - 1.10.3. تمرين
 - 1.10.4. عرض النتائج

وحدة 2. الشبكات التلافيفية وتصنيف الصور

- 2.1. الشبكات العصبية التلافيفية
 - 2.1.1. مقدمة
 - 2.1.2. الالتفاف
 - 2.1.3. كتل بناء CNN
- 2.2. أنواع طبقات CNN
 - 2.2.1. تلافيفي
 - 2.2.2. التنشيط
 - 2.2.3. تطبيع الدفعة

- 1.1. الذكاء الاصطناعي
 - 1.1.1. تعلم الاله
 - 1.1.2. التعلم العميق
 - 1.1.3. انفجار التعلم العميق.. لماذا الآن؟
- 1.2. الشبكات العصبية
 - 1.2.1. الشبكة العصبية
 - 1.2.2. استخدامات الشبكات العصبية
 - 1.2.3. الانحدار الخطي والإدراك
 - 1.2.4. امتداد الى الامام
 - 1.2.5. الامتداد العكسي
 - 1.2.6. نواقل الميزات
- 1.3. خسارة الوظيفة
 - 1.3.1. خسارة الوظيفة
 - 1.3.2. خسارة الوظيفة
 - 1.3.3. اختيار خسارة الوظيفة
- 1.4. وظائف التنشيط
 - 1.4.1. وظيفة التنشيط
 - 1.4.2. الوظائف الخطية
 - 1.4.3. الوظائف غير الخطية
 - 1.4.4. الناتج مقابل وظائف تنشيط الطبقة المخفية
- 1.5. التنظيم والتطبيع
 - 1.5.1. التنظيم والتطبيع
 - 1.5.2. فرط التجهيز وزيادة البيانات
 - 1.5.3. طرق التسوية: $L1$ و $L2$ و التسرب
 - 1.5.4. طرق التطبيع: دفعة ، وزن ، طبقة
- 1.6. تهيئة
 - 1.6.1. نزول متدرج
 - 1.6.2. الانحدار العشوائي
 - 1.6.3. نزول دفعة صغيرة متدرجة
 - 1.6.4. قوة الدفع
 - 1.6.5. آدم

- 2.8 التقييم الإحصائي للبيانات
 - 2.8.1 عدد مجموعات البيانات
 - 2.8.2 عدد الملصقات
 - 2.8.3 عدد الصور
 - 2.8.4 موازنة البيانات
- 2.9 النشر
 - 2.9.1 حفظ النماذج
 - 2.9.2 Onnx
 - 2.9.3 استدلال
- 2.10 دراسة حالة إفرازية: تصنيف الصور
 - 2.10.1 تحليل البيانات وإعدادها
 - 2.10.2 اختبار خط أنابيب التدريب
 - 2.10.3 التدريب النموذجي
 - 2.10.4 التحقق من صحة النموذج

وحدة 3. الكشف عن الأشياء

- 3.1 الكشف عن الأشياء وتتبعها
 - 3.1.1 الكشف عن الأشياء
 - 3.1.2 حالات الاستخدام
 - 3.1.3 تتبع الأشياء
 - 3.1.4 حالات الاستخدام
 - 3.1.5 الانسدادات والأوضاع الصلبة وغير الصلبة
- 3.2 مقاييس التقييم
 - 3.2.1 -نقاط IOU على الاتحاد
 - 3.2.2 نقاط الثقة
 - 3.2.3 إعادة الاتصال
 - 3.2.4 دقة
 - 3.2.5 -منحنى الاستدعاء الدقيق
 - 3.2.6 متوسط الدقة المتوسطة (mAP)

- 2.2.4 الاقتراع
- 2.2.5 متصل بالكامل
- 2.3 مترية
 - 2.3.1 مصفوفة ماتريكس
 - 2.3.2 دقة
 - 2.3.3 دقة
 - 2.3.4 إعادة الاتصال
 - 2.3.5 -درجة $F1$
 - 2.3.6 ROC منحنى
 - 2.3.7 AUC
- 2.4 هندسة معمارية
 - 2.4.1 AlexNet
 - 2.4.2 VGG
 - 2.4.3 ResNet
 - 2.4.4 شبكة جوجل
- 2.5 تصنيف الصور
 - 2.5.1 مقدمة
 - 2.5.2 تحليل البيانات
 - 2.5.3 تحضير البيانات
 - 2.5.4 التدريب النموذجي
 - 2.5.5 التحقق من صحة النموذج
- 2.6 اعتبارات عملية لتدريب CNN
 - 2.6.1 اختيار المحسن
 - 2.6.2 جدولة معدل التعلم
 - 2.6.3 تحقق من خط أنابيب التدريب
 - 2.6.4 التدريب على تسوية الأوضاع
- 2.7 الممارسات الجيدة في التعلم العميق
 - 2.7.1 نقل التعلم
 - 2.7.2 ضبط دقيق
 - 2.7.3 زيادة البيانات

3.3 الطرق التقليدية

3.3.1 نافذة منزلقة

3.3.2 كاشف فيولا

3.3.3 HOG

3.3.4 قمع غير قصوى (NMS)

3.4 مجموعات البيانات

3.4.1 باسكال VC

3.4.2 إم إس كوكو

3.4.3 شبكة إيجنت (2014)

3.4.4 تحدي MOTA

3.5 جهاز كشف الأشياء

3.5.1 R-CNN

3.5.2 سريع R-CNN

3.5.3 سريع R-CNN

3.5.4 سريع R-CNN

3.6 جهاز كشف الأشياء

3.6.1 SSD

3.6.2 YOLO

3.6.3 شبكة نت

3.6.4 سنتنت

3.6.5 كفاءة Det

3.7 العمود الفقري

3.7.1 VGG

3.7.2 ResNet

3.7.3 Mobilenet

3.7.4 Shufflenet

3.7.5 الانتنت المظلم

- 3.8. تتبع الأشياء
 - 3.8.1. النهج الكلاسيكية
 - 3.8.2. فلاتر الجسيمات
 - 3.8.3. كالمات
 - 3.8.4. نوع تعقب
 - 3.8.5. فرز عميق
- 3.9. تعيين
 - 3.9.1. منصة الحوسبة
 - 3.9.2. اختيار العمود الفقري
 - 3.9.3. اختيار الإطار
 - 3.9.4. تحسين النموذج
 - 3.9.5. إصدار النماذج
- 3.10. الدراسة: الكشف عن الأشخاص ومراقبتهم
 - 3.10.1. الكشف عن الناس
 - 3.10.2. تتبع الناس
 - 3.10.3. إعادة تحديد الهوية
 - 3.10.4. عد الناس في الحشود

لا تنتظر أكثر من ذلك وتمتع بالوصول إلى المحتوى الأكثر تخصصًا في فروع
الذكاء الاصطناعي القوية هذه”



المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.





اكتشف إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك من خلال أنظمة
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها الهائلة، خاصة في الموضوعات التي تتطلب الحفظ "

دراسة حالة لوضع جميع المحتويات في سياقها

يقدم برنامجنا طريقة ثورية لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز الكفاءات في سياق متغير وتنافسي وعالي الطلب.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعليم تعمل على تحريك
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم

سوف تصل إلى نظام تعليمي قائم على التكرار ، مع تدريس
طبيعي وتقدمي في جميع أنحاء المنهج الدراسي بأكمله.

طريقة تعلم مبتكرة ومختلفة

برنامج تيك الحالي هو تعليم مكثف ، تم إنشاؤه من الصفر ، والذي يقترح التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. بفضل هذه المنهجية يتم تعزيز النمو الشخصي والمهني ، واتخاذ خطوة حاسمة نحو النجاح. طريقة الحالة ، تقنية تضع الأسس لهذا المحتوى ، تضمن اتباع أحدث واقع اقتصادي واجتماعي ومهني.

برنامجنا يعدك لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مؤكدة
وتحقيق النجاح في حياتك المهنية”

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل مدارس نظم المعلومات في العالم منذ وجودها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب بل كانت طريقة القضية هي تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفرد. في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعل المحترف؟ هذا هو السؤال الذي نواجهه في أسلوب الحالة ، وهو أسلوب التعلم العملي. خلال البرنامج ، سيواجه الطلاب حالات حقيقية متعددة. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والمناقشة والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100% عبر الإنترنت إعادة التعلم.



في عام 2019 ، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية لجميع الجامعات عبر الإنترنت باللغة الإسبانية في العالم.

في تيك تتعلم بمنهجية طليعية مصممة لتدريب مديري المستقبل. هذه الطريقة ، في طليعة التعليم العالمي ، تسمى إعادة التعلم.

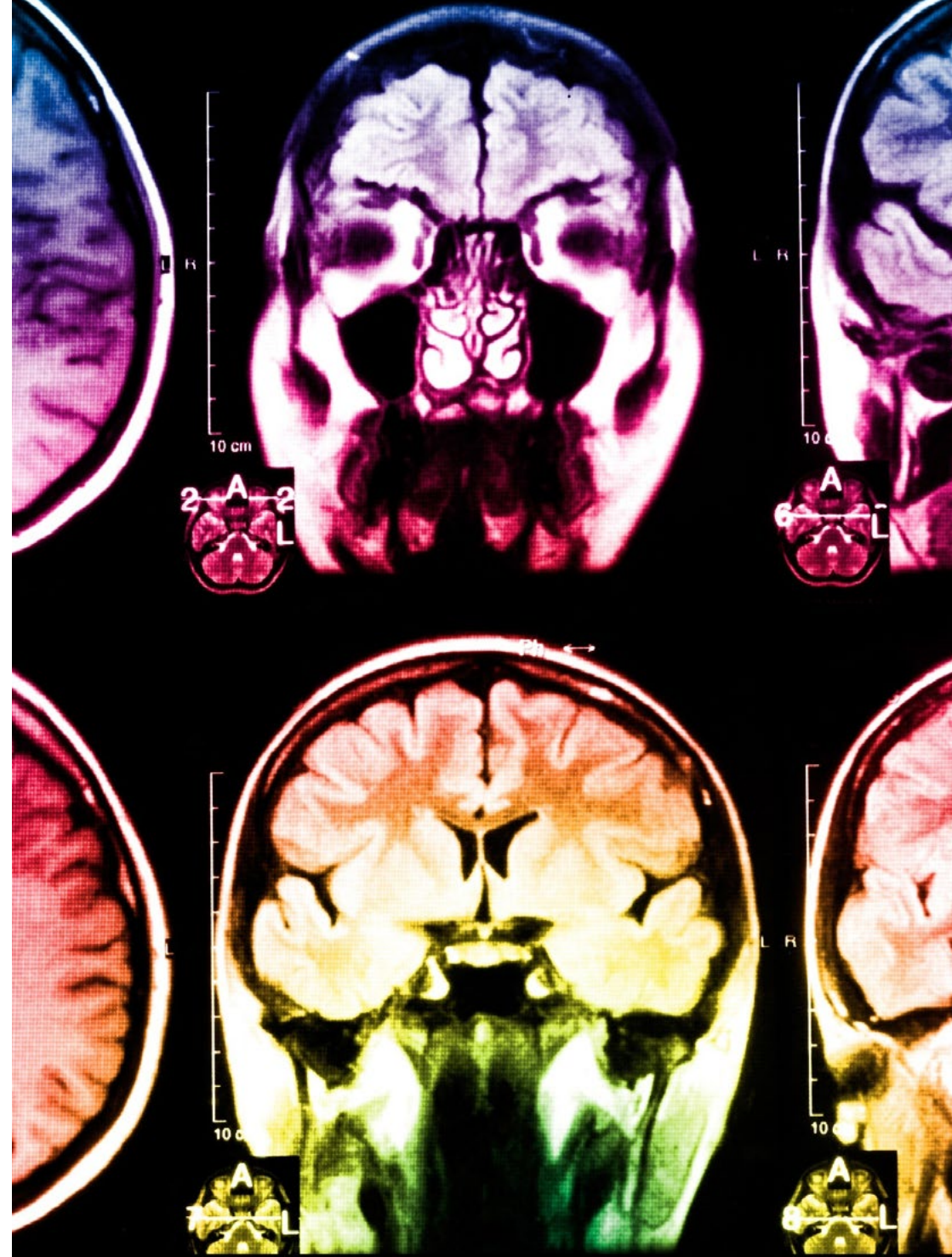
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة بالإسبانية المرخصة لاستخدام هذه الطريقة الناجحة. في عام 2019 ، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا (جودة التدريس ، جودة المواد ، هيكل الدورة ، الأهداف.... (فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز. باستخدام هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 650 ألف 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 هذا في بيئة يرتفع فيها ، الطلب مع طالب جامعي يتمتع بمكانة اجتماعية واقتصادية عالية ومتوسط عمر 43.5 سنة.

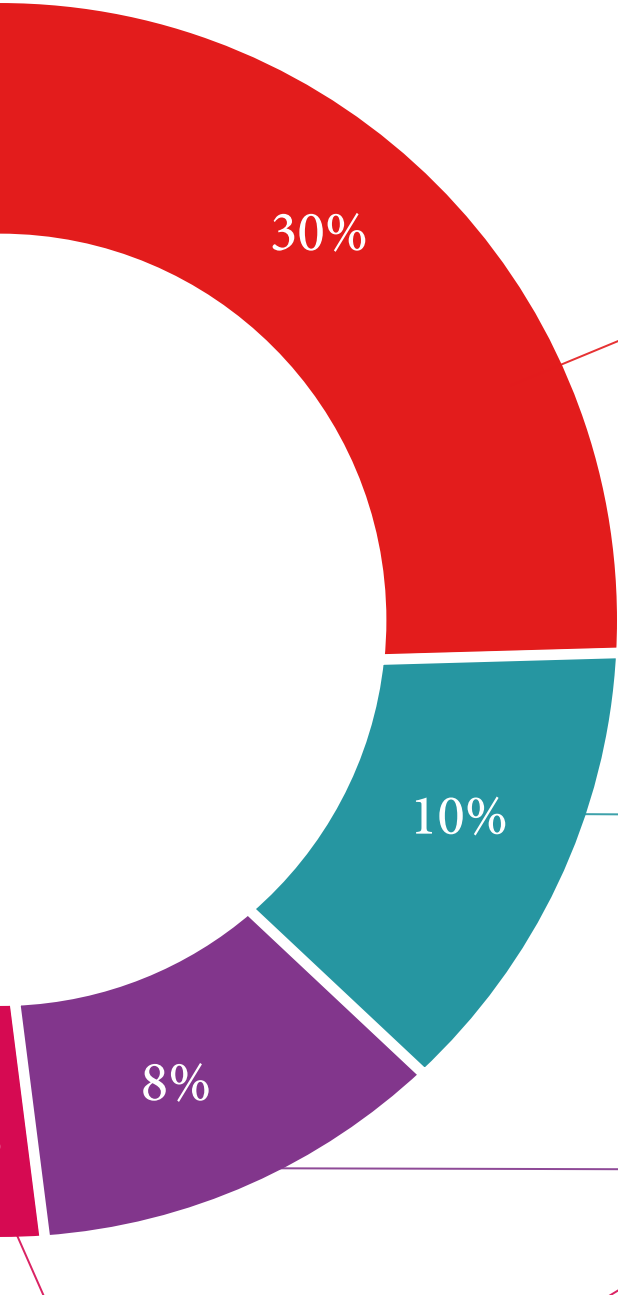
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 ضروريًا لنا لنكون قادرين على ذلك. تذكرها وتخزينها في قرن آمون ، للاحتفاظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة ، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي ، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يتطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموماً حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.



فصول الماجستير

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.



ممارسات المهارات والكفاءات

سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال موضوعي. الممارسات والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاج المتخصص إلى تطويرها في إطار العولمة التي نعيشها.



قراءات تكميلية

مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





دراسات الحالة

سوف يكملون مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة بالتحديد لهذا المؤهل. الحالات التي تم عرضها وتحليلها وتدريبها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



ملخصات تفاعلية

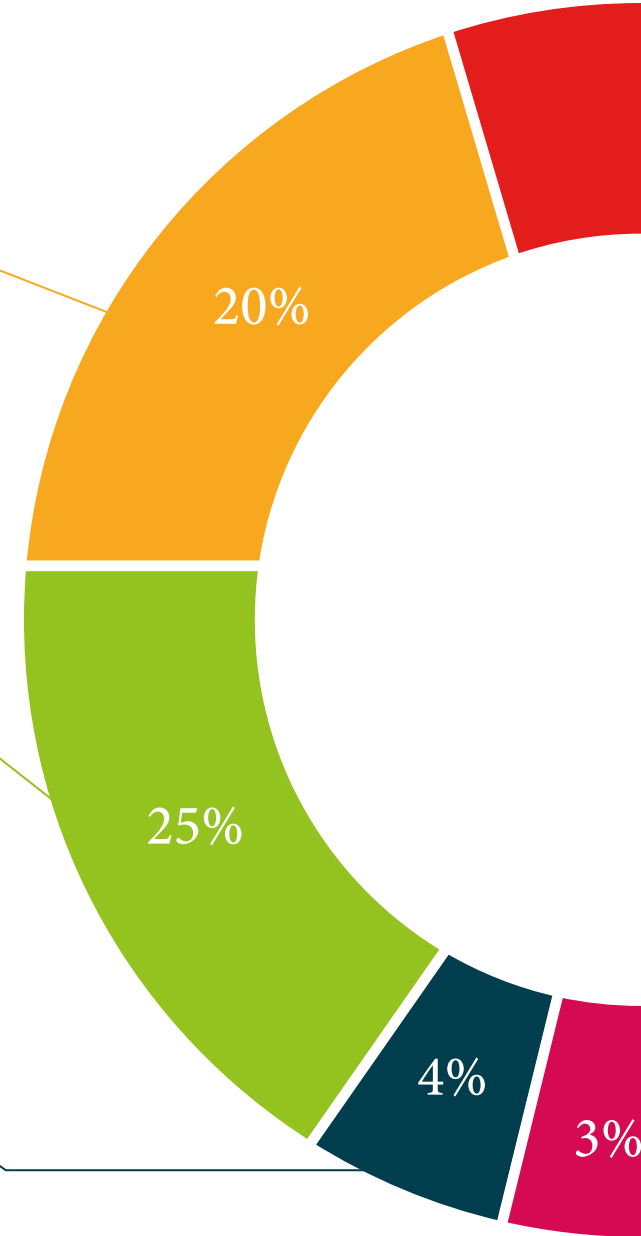
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".



الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية فيفي التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائثه ، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن جامعة تيك التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو
الأعمال الورقية المرهقة "



شهادة الخبرة الجامعية هذه في التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم ، سيتلقى الطالب عن طريق البريد * مع إشعار باستلام الشهادة المقابل له شهادة الخبرة الجامعية صادر عن جامعة TECH التكنولوجية.

الشهادة الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية سيُعبّر عن المؤهلات التي حصلت عليها شهادة الخبرة الجامعية، وسيُفي بالمتطلبات التي تطلبها عادة مجالس الوظائف والمسابقات ولجان التقييم الوظيفي المهني.

شهادة: شهادة الخبرة الجامعية في التعلم العميق المطبق على رؤية الكمبيوتر
عدد ساعات العمل الرسمية: 450 ساعة



tech الجامعة
التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
التعلم العميق التطبيقي
على رؤية الكمبيوتر

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 450 ساعة

شهادة الخبرة الجامعية
التعلم العميق المطبق
على رؤية الكمبيوتر