

محاضرة جامعية
النظم الإلكترونية
المدمجة



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية النظم الإلكترونية المدمجة

« طريقة التدريس: أونالين

« مدة الدراسة: 12 أسابيع

« املؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيا

رابط الدخول للموقع: www.techtute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/embedded-electronic-systems

01

المقدمة

صفحة. 4

02

الأهداف

صفحة. 8

03

هيكل إدارة الدورة التدريبية

صفحة. 12

04

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

صفحة. 16

05

المنهجية

صفحة. 22

06

المؤهل العلمي

صفحة. 30

01 المقدمة

تجعل الأنظمة الإلكترونية المدمجة الحياة اليومية أسهل. من استخدام جهاز التحكم عن بعد في التلفزيون ، تستفيد الأجهزة التي تسمح للغسالة ببرامج غسيل مختلفة ، أو التحكم الإلكتروني في المرآب من هذه التقنية لتشغيلها. لهذا السبب ، يسعى المزيد والمزيد من علماء الكمبيوتر إلى التخصص في مجال ذي صلة كبيرة بالمجتمع. سيوفر برنامج TECH هذا للطلاب مفاتيح كونهم أكثر قدرة على المنافسة في هذا القطاع ، واكتساب معرفة متعمقة من شأنها أن تحدث فرقًا مع بقية المهنيين في هذا القطاع.

بإكمال هذا الدبلوم ستتعلم كيفية تصميم وإصلاح الأنظمة
الإلكترونية التي تسهل الحياة اليومية للناس "



هذا محاضرة جامعية في النظم الإلكترونية المدمجة يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. أبرز ميزات هذا البرنامج هي:

- « تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في نظم المعلومات
- « المحتويات البيانية و التخطيطية و العملية بشكل بارز التي يتم تصورها من خلالها ، تجمع المعلومات العلمية و العملية حول تلك التخصصات الطبية التي لا غنى عنها في الممارسة المهنية
- « التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- « تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في النظم الإلكترونية المدمجة
- « الدروس النظرية ، أسئلة للخبراء ، منتديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- « توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

تُستخدم الأنظمة الإلكترونية المضمنة ، والتي تسمى أيضاً مدمجة ، على نطاق واسع اليوم للتطبيقات التي تتطلب وقتاً حقيقياً لمعالجة الإشارات. يمكن أن تحتوي هذه على معالج واحد أو عدة تعمل بطريقة موزعة. في حالة الشبكات ، فإنه يسלט الضوء أيضاً على أهمية معرفة الأنماط المختلفة ومخاطر المعاناة من الهجمات التي تعرضها للخطر ، فضلاً عن آليات استبعاد العقد وقبولها وحماية الشبكة والبيانات.

أدى تعقيد هذه الجوانب إلى الحاجة إلى إنشاء برامج أكاديمية محددة تسمح لعلماء الكمبيوتر بالتخصص في مجال يتعلق بالجوانب اليومية. وبالتالي ، تطور دبلوم الأنظمة الإلكترونية المدمجة من TECH التقنيات و البرامج و الأجهزة، الحالية لحل المشكلات التي تتطلب معالجة الإشارات في الوقت الفعلي ، والتي قد تكون أنظمة موزعة.

وبالمثل ، يغطي البرنامج تصميم الأنظمة الإلكترونية ، مع التركيز على الأجهزة المحمولة (سواء كانت أجهزة كمبيوتر ، أو هواتف محمولة ، أو أدوات تشخيصية ، وما إلى ذلك). بهذه الطريقة ، يتم فحص علب الأجهزة الإلكترونية ذات المستوى العالي من التكامل ، من بين جوانب أخرى.

باختصار ، إنها شهادة دبلوم على الإنترنت بنسبة 100٪ سيسمح للطلاب بتوزيع وقت دراستهم ، دون أن تكون مشروطاً بجدول زمنية ثابتة أو يحتاجون إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر ، والقدرة على الوصول إلى جميع المحتويات في أي وقت. اليوم ، الموازنة بين العمل والحياة الشخصية مع الأكاديميين.



قم بالوصول إلى العديد من الحالات العملية التي ستساعدك على ترسيخ المعرفة النظرية "

سيساعد التخصص العالي في هذا المجال على تعزيز حياتك المهنية .

برنامج عبر الإنترنت 100% يسمح لك بالدراسة من أي مكان في العالم

تعرف على خصائص الأنظمة الإلكترونية المضمنة وإدارة بنجاح في هذا المجال



تضم في طاقم التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال نظم المعلومات، والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا البرنامج، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

محتوى الوسائط المتعددة، المُعد بأحدث التقنيات التعليمية، سيتيح الدراسة المهني والسياقي، مما معناه، بيئة محاكاة ستوفر التعلم الغامر والمبرمج للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي يجب على الطالب من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام جديد من مقاطع الفيديو التفاعلية التي أعدها خبراء معترف بهم.

02 الأهداف

الهدف الرئيسي من هذا الدبلوم في الأنظمة الإلكترونية المدمجة في TECH هو ضمان حصول الطلاب ، عند الانتهاء ، على المؤهلات اللازمة لفهم وتصميم وإصلاح الأنظمة الإلكترونية المدمجة. للقيام بذلك ، تم تطوير برنامج من الدرجة الأولى ، والذي يحتوي على أحدث المعلومات في السوق ، وهو التخصص الذي سيميز قبل وبعد في تأهيل علماء الكمبيوتر والذي سيوفر لهم ما يلزم المعرفة لتبرز في هذا القطاع.



أكمل دراستك في *TECH* وتخصص في الأنظمة
الإلكترونية المدمجة "



الأهداف العامة



- « تحليل التقنيات الحالية لتنفيذ شبكات الاستشعار
- « تحديد متطلبات الوقت الفعلي للأنظمة المضمنة
- « تقييم أوقات معالجة المعالجات الدقيقة
- « اقتراح حلول مصممة خصيصاً للمتطلبات المحددة لإنترنت الأشياء
- « تحديد مراحل النظام الإلكتروني
- « تحليل مخططات النظام الإلكتروني
- « تطوير مخططات نظام إلكتروني يحاكي سلوكه فعلياً
- « فحص سلوك النظام الإلكتروني
- « تصميم دعم تنفيذ نظام إلكتروني
- « تنفيذ نموذج أولي للنظام الإلكتروني
- « الاختبار والتحقق من صحة النموذج الأولي
- « اقتراح النموذج الأولي للتسويق

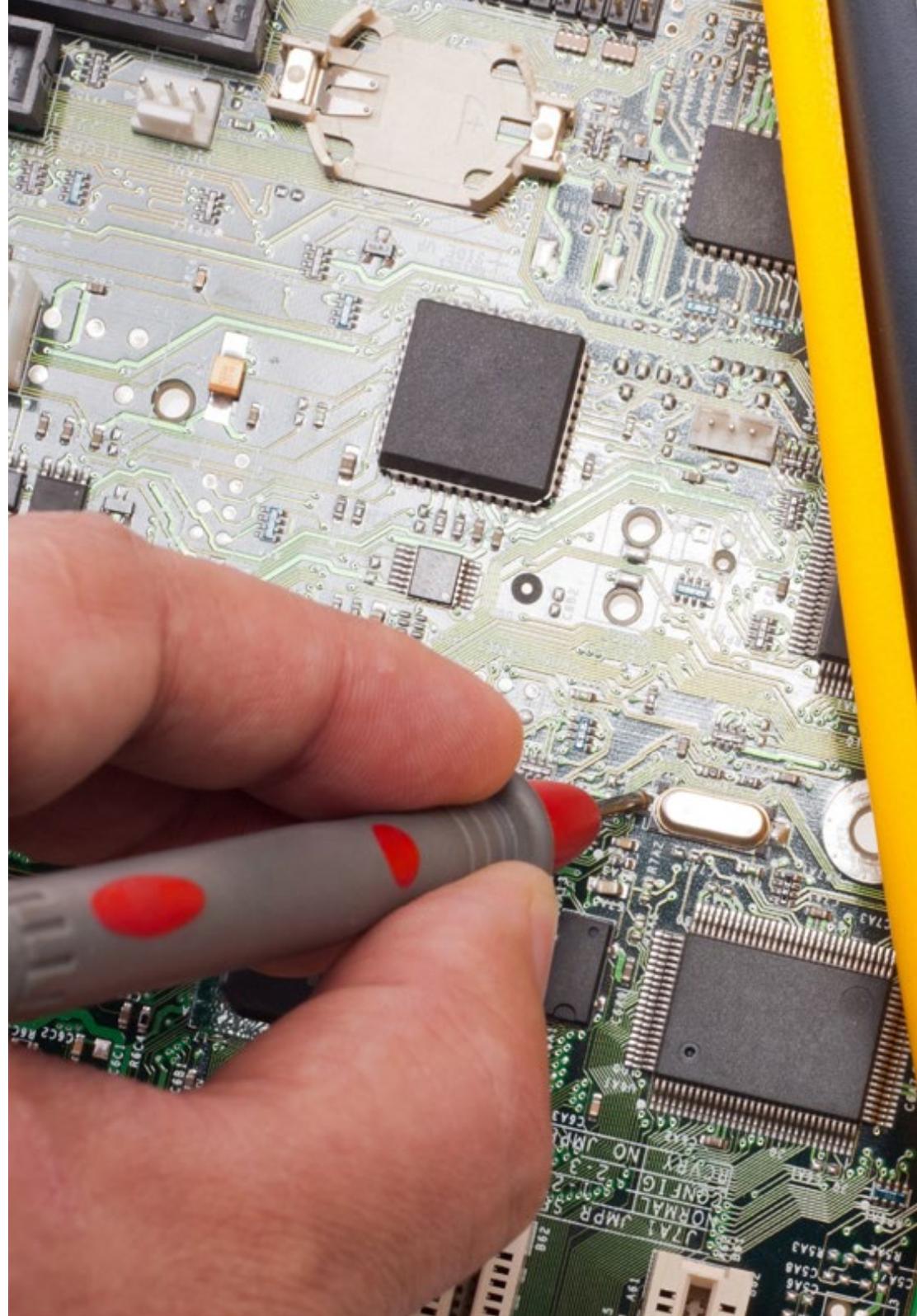
اكتساب المهارات اللازمة للتطوير بنجاح في هذا المجال



الأهداف المحددة



- « تحليل الأنظمة الأساسية الحالية للأنظمة المدمجة ، مع التركيز على تحليل الإشارات وإدارة إنترنت الأشياء
- « تحليل تنوع المحاكيات لتكوين الأنظمة المدمجة الموزعة
- « إنشاء شبكات استشعار لاسلكية
- « التحقق من مخاطر انتهاك شبكات الاستشعار وتقييمها
- « معالجة وتحليل البيانات باستخدام منصات النظام الموزعة
- « برمجة المعالجات الدقيقة
- « تحديد الأخطاء في نظام حقيقي أو محاكاة وتصحيحها
- « تحديد المشاكل المحتملة في توزيع عناصر الدارات
- « حدد الخطوات اللازمة للدائرة الإلكترونية
- « تقييم المكونات الإلكترونية لاستخدامها في التصميم
- « محاكاة سلوك مجموعة المكونات الإلكترونية
- « إظهار الأداء الصحيح للنظام الإلكتروني
- « نقل التصميم إلى لوحة دوائر مطبوعة (PCB)
- « تنفيذ النظام الإلكتروني الذي يجمع تلك الوحدات التي تتطلب ذلك
- « تحديد نقاط الضعف المحتملة في التصميم



هيكل إدارة الدورة التدريبية

معلمو برنامج TECH هذا هم محترفون يتمتعون بخبرة واسعة في هذا القطاع ، ويدركون أهمية تخصص الجودة للظهور في منطقة ذات طلب مرتفع اليوم مثل الأنظمة الإلكترونية المضمنة. وبهذه الطريقة ، فإن الهدف الرئيسي هو أن يحصل مهندسو الكمبيوتر على هذا المؤهل العالي الذي سيساعدهم على أن يصبحوا متخصصين حقيقيين في هذا المجال ، مما يزيد من خيارات التوظيف في وقت قصير.



سيساعدك فريق التدريس المرموق على التخصص في هذا المجال "



السيدة. كاساريس أندريس ، ماريا جريجوريا

- « أستاذ متخصص في البحث وعلوم الكمبيوتر ، جامعة البوليتكنيكا بمدريد
- « مقيّم ومنتشّ دورات مناهج التدريس المفتوحة ، جامعة كارلوس الثالث بمدريد
- « أستاذ مشرف لدرّوس المعهد الوطني لتقنيات التعليم وتدريب المعلمين
- « دعم فني وزارة التربية والتعليم المديرية العامة لثنائي اللغة وجودة التدريس في مدريد
- « مدرس ثانوي متخصص في علوم الكمبيوتر
- « أستاذ مشارك بالجامعة البابوية كوميلاس
- « مجتمع خبراء التدريس في مدريد
- « محلل تكنولوجيا المعلومات / مدير المشروع بنك أوركيخو
- « محلل نظم المعلومات ERIA
- « أستاذ مساعد في جامعة كارلوس الثالث بمدريد



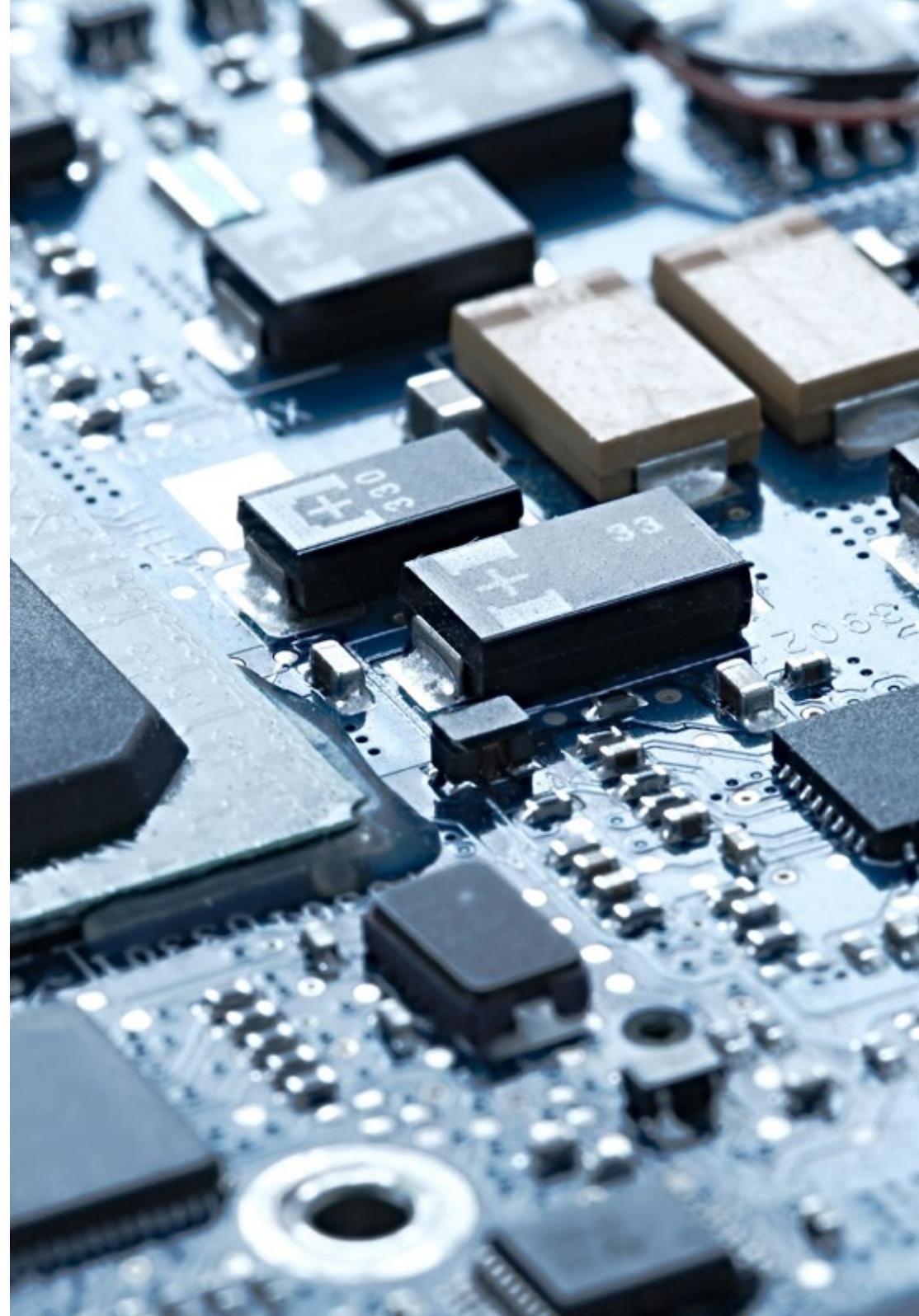
هيئة التدريس

د. خافيير إجناسيو بيريز لارا

- « مهندس تقني في نظم الاتصالات بجامعة ملقة
- « أستاذ التكنولوجيا بوزارة التربية والتعليم الأندلس
- « درجة الماجستير في تدريب المعلمين من جامعة ملقة
- « بكالوريوس هندسة أنظمة الاتصالات من جامعة ملقة
- « ماجستير في هندسة الميكاترونكس من جامعة ملقة
- « ماجستير في هندسة البرمجيات والذكاء الاصطناعي من جامعة ملقة
- « شهادة في هندسة الكمبيوتر من الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد
- « مبرمج سوختي / تولوز (فرنسا)
- « باحث جامعي ، جامعة بابلو دي أولافيد / إشبيلية

د. جارسيا فيليسا ، ماريانو ألبرتو

- « مهندس إلكتروني ، جامعة كومبلوتنسي مدريد
- « أستاذ تدريب مهني في معهد التعليم الثانوي موريتالاز
- « دكتوراه في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة البوليتكنيك مدريد
- « متعاون في برنامج أبحاث الاكتشاف. جامعة بوليتكنيك مدريد ،
- « رئيس التحقيق الرسمي في مجموعة التحقيق
- « رئيس التحقيق الرسمي في مجموعة التحقيق في جامعة إيسيكس في المملكة المتحدة
- « مهندس الكتروني في تكنولوجيا GPS S.A.
- « مهندس الكتروني في تكنولوجيا ريليكويك S.A.
- « ماجستير في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة البوليتكنيك في مدريد



هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تصميم هيكل دبلوم TECH في الأنظمة الإلكترونية المدمجة لتسهيل التعلم لمختصي تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال. وبهذه الطريقة، يجمع المنهج الدراسي بين أكثر المفاهيم ابتكاراً حول الأنظمة المضمنة وتصميم الأنظمة الإلكترونية، بحيث يمكن أن يصبح دليل عمل ذا قيمة كبيرة للطلاب أثناء مرحلة عملهم. بلا شك برنامج عالي المستوى للمهنيين الباحثين عن التميز.

منهج منظم جيدًا سيساعدك في التعلم الذاتي "



وحدة 1. الأنظمة المضمنة (المدمجة)

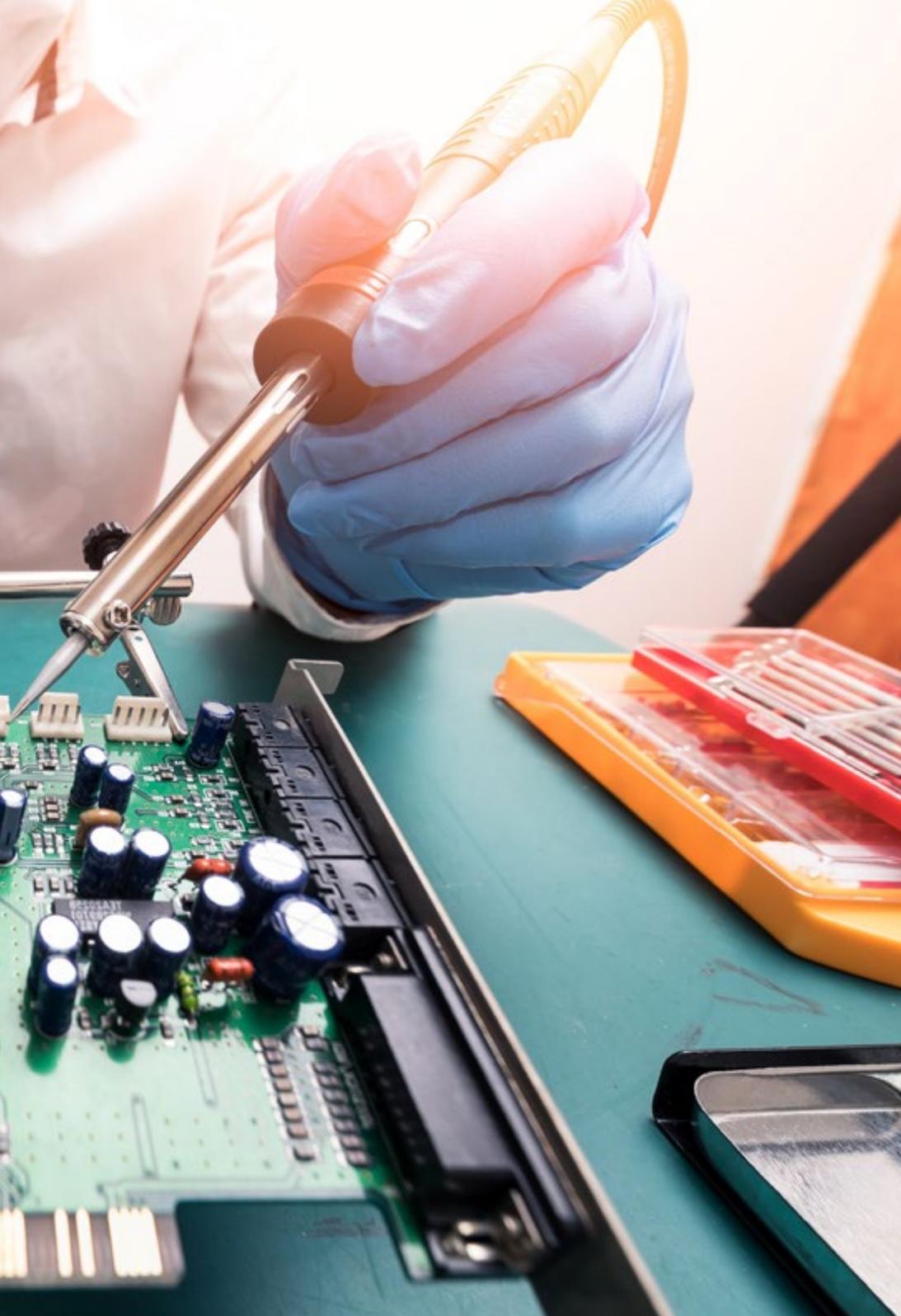
- 1.6 أنظمة تشغيل في الوقت الفعلي
 - 1.6.1 الوقت الفعلي، أنواع
 - 1.6.2 أنظمة تشغيل في الوقت الفعلي. متطلبات
 - 1.6.3 هيكل النواة الدقيقة
 - 1.6.4 التخطيط
 - 1.6.5 إدارة المهام والانقطاعات
 - 1.6.6 أنظمة تشغيل متقدمة
- 1.7 تقنية تصميم النظام المدمج
 - 1.7.1 مجسات وقياسات
 - 1.7.2 أوضاع الطاقة المنخفضة
 - 1.7.3 لغات الأنظمة المضمنة
 - 1.7.4 وحدات ثانوية
- 1.8 الشبكات والمعالجات المتعددة في الأنظمة المدمجة
 - 1.8.1 أنواع الشبكات
 - 1.8.2 شبكات الأنظمة المدمجة الموزعة
 - 1.8.3 المعالجات المتعددة
- 1.9 محاكيات النظام المضمنة
 - 1.9.1 محاكيات تجارية
 - 1.9.2 معايير المحاكاة
 - 1.9.3 التحقق وإدارة الأخطاء
- 1.10 الأنظمة المدمجة لإنترنت الأشياء (IoT)
 - 1.10.1 الأنظمة المدمجة لإنترنت الأشياء
 - 1.10.2 شبكات الاستشعار اللاسلكية
 - 1.10.3 الهجمات وتدابير الحماية
 - 1.10.4 إدارة الموارد
 - 1.10.5 المنصات التجارية

- 1.1 الأنظمة المضمنة
 - 1.1.1 النظام المضمن
 - 1.1.2 متطلبات وفوائد النظم المضمنة
 - 1.1.3 تطور الأنظمة المدمجة
- 1.2 المعالجات الدقيقة
 - 1.2.1 تطور المعالجات الدقيقة
 - 1.2.2 عائلات المعالجات الدقيقة
 - 1.2.3 الاتجاه المستقبلي
 - 1.2.4 أنظمة تشغيل الأعمال
- 1.3 هيكل المعالج الدقيق
 - 1.3.1 الهيكل الأساسي للمعالج الدقيق
 - 1.3.2 وحدة المعالجة المركزية
 - 1.3.3 مدخلات ومخرجات
 - 1.3.4 الحافلات والمستويات المنطقية
 - 1.3.5 هيكل نظام قائم على المعالجات الدقيقة
- 1.4 منصات المعالجة
 - 1.4.1 التشغيل من قبل المديرين التنفيذيين الدوريين
 - 1.4.2 الفعاليات والانقطاعات
 - 1.4.3 إدارة الأجهزة
 - 1.4.4 الأنظمة الموزعة
- 1.5 تحليل وتصميم البرامج للأنظمة المدمجة
 - 1.5.1 تحليل المتطلبات
 - 1.5.2 التصميم والدمج
 - 1.5.3 التنفيذ والاختبار والصيانة

وحدة 2، تصميم الأنظمة الإلكترونية

- 2.4.5 تطبيقات مضخات تشغيلية
 - 2.4.5.1 محول
 - 2.4.5.2 عازل
 - 2.4.5.3 مضيف
 - 2.4.5.4 مدمج
 - 2.4.5.5 مخفف
 - 2.4.5.6 تضخيم الأدوات
 - 2.4.5.7 معوض مصدر الخطأ
 - 2.4.5.8 المقارن
- 2.4.6 مضخات القدرة
- 2.5 تصميم المذبذبات
 - 2.5.1 المواصفات
 - 2.5.2 المذبذبات الجيبية
 - 2.5.2.1 جسر وين
 - 2.5.2.2 كولبيتس
 - 2.5.2.3 الكوارتز
 - 2.5.3 إشارة الساعة
 - 2.5.4 متعدد الاهتزازات
 - 2.5.4.1 شMIT تريغير
 - 2.5.4.2 555
 - 2.5.4.3 XR2206
 - 2.5.4.4 LTC6900
 - 2.5.5 مولفات التردد
 - 2.5.5.1 حلقة مقفلة الطور
 - 2.5.5.2 المزج الرقمي المباشر
- 2.6 تصميم الفلاتر
 - 2.6.1 أنواع
 - 2.6.1.1 تمرير منخفض
 - 2.6.1.2 تمرير مرتفع
 - 2.6.1.3 نطاق عالي
 - 2.6.1.4 مزيل النطاق

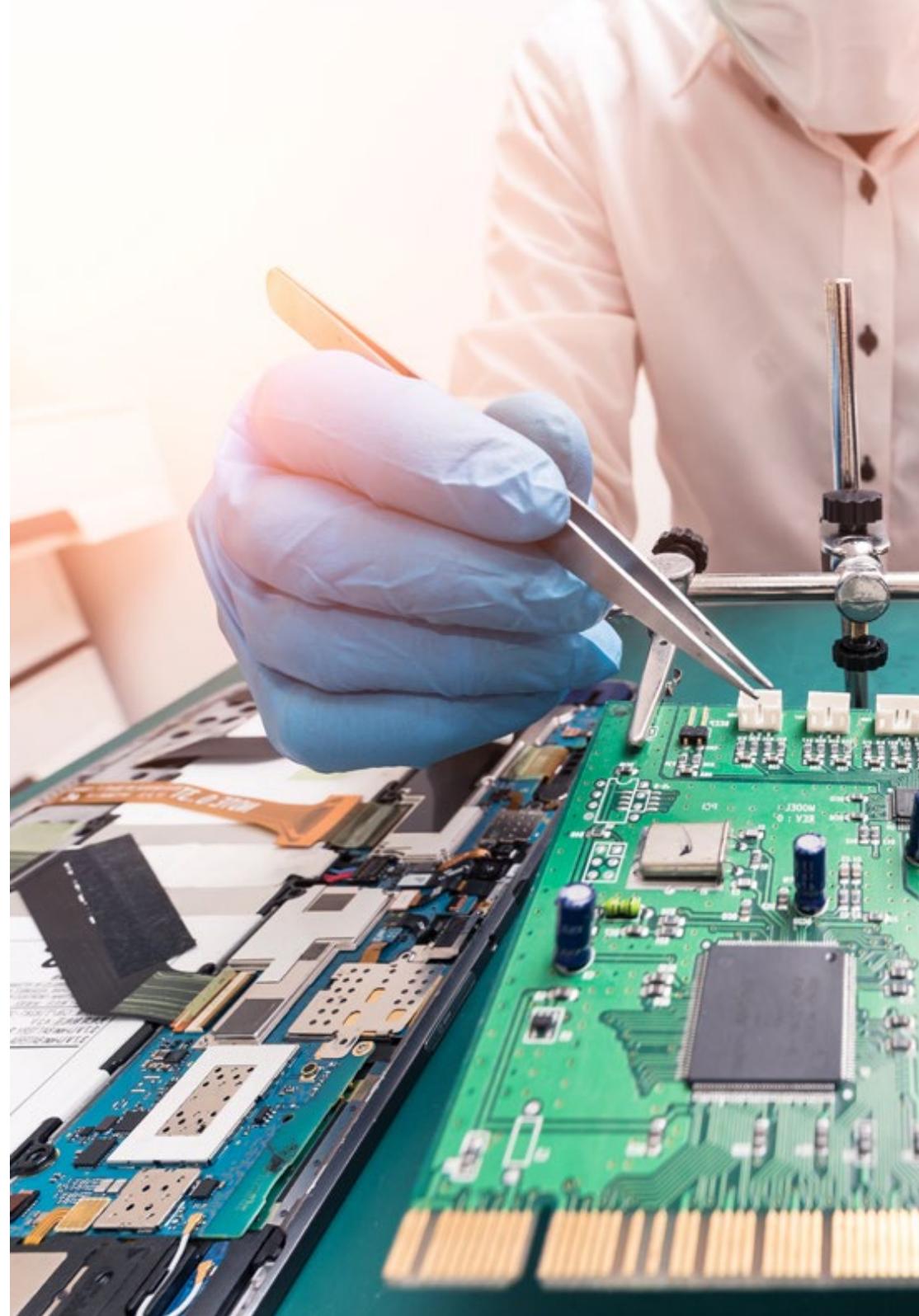
- 2.1 تصميم الكروني
 - 2.1.1 موارد التصميم
 - 2.1.2 المحاكاة والنماذج الأولية
 - 2.1.3 الاختبارات والقياسات
- 2.2 تقنيات تصميم الدارات
 - 2.2.1 الرسم التخطيطي
 - 2.2.2 المقاومات الحالية المحددة
 - 2.2.3 فواصل الجهد
 - 2.2.4 المقاومات الخاصة
 - 2.2.5 الترانزستورات
 - 2.2.6 الأخطاء والدقة
- 2.3 تصميم مزود الطاقة
 - 2.3.1 اختيار مصدر الطاقة
 - 2.3.1.1 ضغوط مشتركة
 - 2.3.1.2 تصميم بطارية
 - 2.3.2 مصادر التغذية البديلة
 - 2.3.2.1 أنواع
 - 2.3.2.2 تعديل عرض النبضة
 - 2.3.2.3 العناصر
- 2.4 تصميم مضخم
 - 2.4.1 أنواع
 - 2.4.2 المواصفات
 - 2.4.3 الريح والتخفيف
 - 2.4.3.1 موانع الإدخال والإخراج
 - 2.4.3.2 الحد الأقصى لنقل الطاقة
 - 2.4.4 التصميم بمضخات تشغيلية (OP AMP)
 - 2.4.4.1 اتصال أدوبي كريتييف كلاود
 - 2.4.4.2 عملية الحلقة المفتوحة
 - 2.4.4.3 الاستجابة في التردد
 - 2.4.4.4 سرعة الرفع



- .2.6.2. المواصفات
- .2.6.3. نماذج سلوكية
 - .2.6.3.1. بترورث
 - .2.6.3.2. بيسل
 - .2.6.3.3. تشيبيشيف
 - .2.6.3.4. إهلجي
- .2.6.4. فلتر RC
- .2.6.5. فلتر النطاق العالي LC
- .2.6.6. فلتز مزيل النطاق
 - .2.6.6.1. توين - تي
 - .2.6.6.2. ل سي نوتش
- .2.6.7. فلتر نشطة RC
- .2.7. التصميم الكهروميكانيكي
 - .2.7.1. قواطع الاتصال
 - .2.7.2. المرحلات الكهروميكانيكية
 - .2.7.3. مرحلات الحالة الصلبة (SSR)
 - .2.7.4. لفائف
 - .2.7.5. المحركات
 - .2.7.5.1. اعتيادي
 - .2.7.5.2. أجهزة المحركات
- .2.8. تصميم رقمي
 - .2.8.1. المنطق الأساسي للدارات المتكاملة (ICs)
 - .2.8.2. منطق قابل للبرمجة
 - .2.8.3. متحكبات دقيقة
 - .2.8.4. نظرية مورغان
 - .2.8.5. الدوائر الوظيفية المتكاملة
 - .2.8.5.1. أجهزة فك التشفير
 - .2.8.5.2. الناخب
 - .2.8.5.3. المجمعات
 - .2.8.5.4. المقارنات

- 2.9. أجهزة المنطق القابلة للبرمجة والمتحكم الصغري
 - 2.9.1. جهاز المنطق القابل للبرمجة (PLD)
 - 2.9.1.1. البرمجة
 - 2.9.2. صيف البوابة المنطقية القابلة للبرمجة الميدانية (FPGA)
 - 2.9.2.1. لغة توصيف العتاد للدارات المتكاملة ذات السرعات المرتفعة جداً و لغة فيريولوج
 - 2.9.3. تصميم مع المتحكم الصغري
 - 2.9.3.1. تصميم متحكم صغري مضمين
- 2.10. اختيار المكونات
 - 2.10.1. المقاومات
 - 2.10.1.1. حزم المقاومات
 - 2.10.1.2. مواد التصنيع
 - 2.10.1.3. القيم القياسية
 - 2.10.2. المكثفات
 - 2.10.2.1. حزم المكثفات
 - 2.10.2.2. مواد التصنيع
 - 2.10.2.3. رمز القيم
 - 2.10.3. لفائف
 - 2.10.4. ثنائي المساري
 - 2.10.5. الترانستورات
 - 2.10.6. الدارات المدمجة

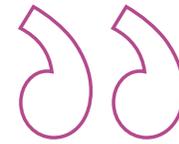
حدّث معلوماتك في هذا المجال وكن أكثر فاعلية في
ممارستك اليومية”



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 يفعلته 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.

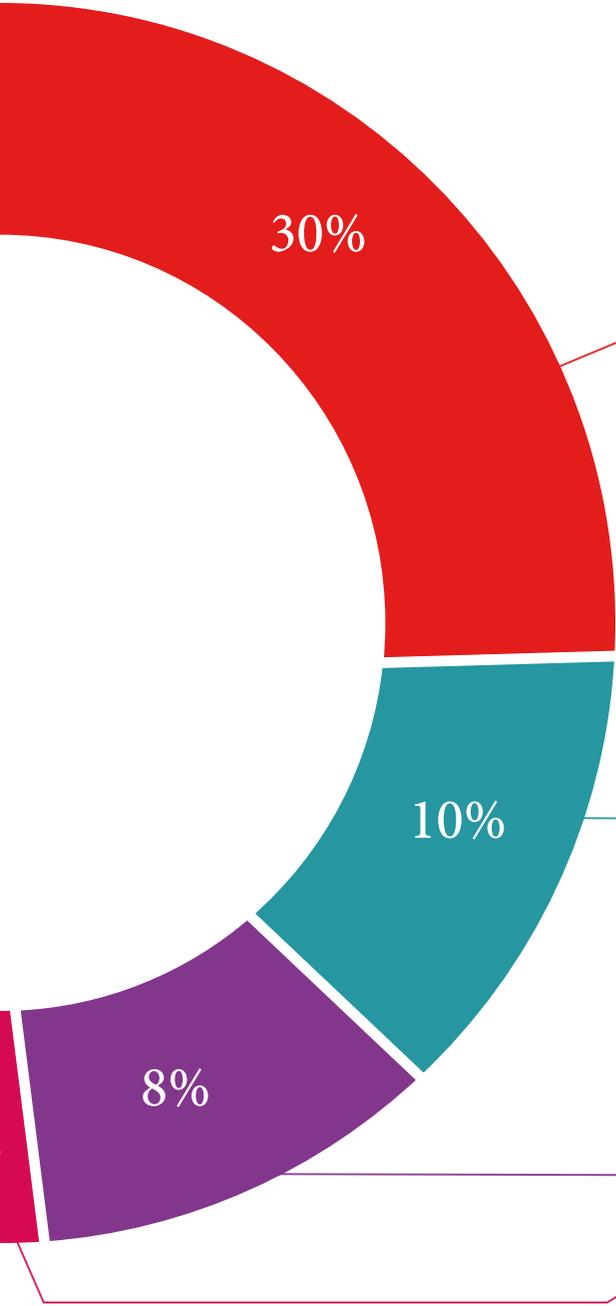
في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز. باستخدام هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 650 ألف خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية ، وعلم الوراثة ، والجراحة ، والقانون 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 لتكون 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 تطور فيه المشارك ممارسته المهنية



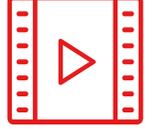
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



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 وتدريسها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية



ملخصات تفاعلية

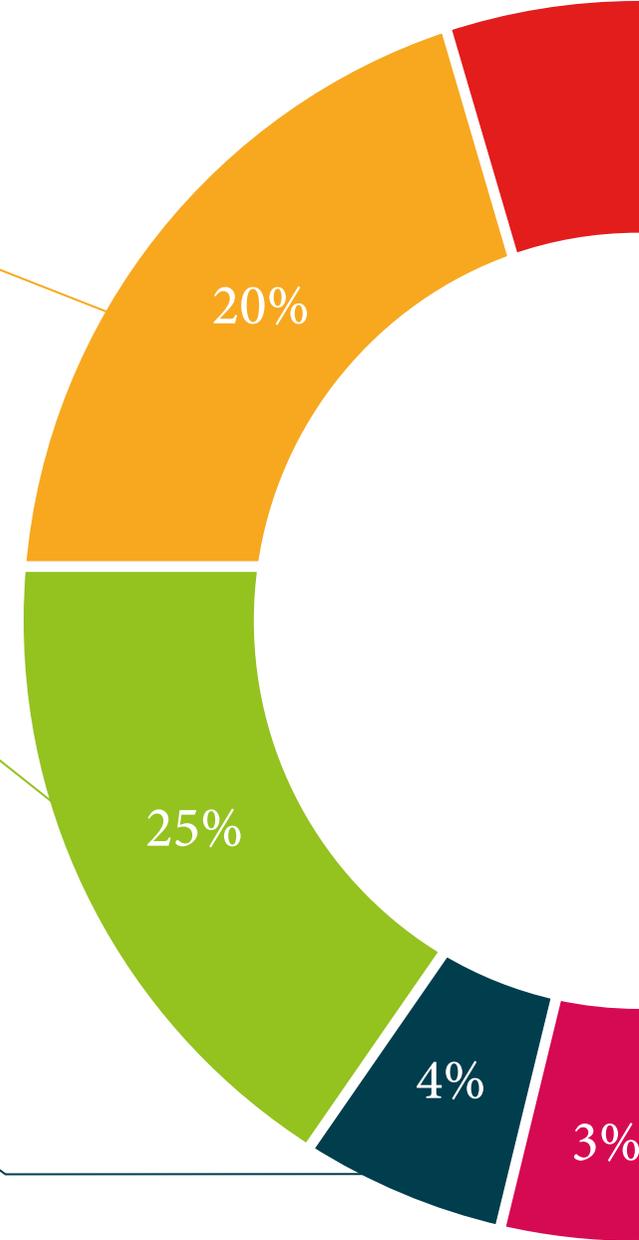
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة

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

يضمن الدبلوم في النظم الإلكترونية المدمجة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائة ، الحصول على شهادة دبلوم صادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



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



هذا محاضرة جامعية في النظم الإلكترونية المدمجة يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيتلقى الطالب عن طريق البريد مع إشعار استلام الشهادة المقابلة في الدبلوم الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.

الشهادة الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية سوف تفي بالمتطلبات التي يطلبها عادة سوق الوظائف، وامتحانات التوظيف ولجان تقييم الوظائف المهنية.

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في النظم الإلكترونية المدمجة

عدد الساعات الرسمية: 300 ساعة.





محاضرة جامعية
النظم الإلكترونية
المدمجة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 أسابيع

« املؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات املخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيا

محاضرة جامعية
النظم الإلكترونية
المدمجة