

# تدريب عملي MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

tech



**tech**

تدريب عملي  
MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

# الفهرس

01

المقدمة

صفحة 4

02

لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

صفحة 6

03

الأهداف

صفحة 8

04

المخطط التدريسي

صفحة 10

05

أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

صفحة 12

06

الشروط العامة

صفحة 14

07

المؤهل العلمي

صفحة 16



01

# المقدمة

وفقاً لاستطلاع المنتدى الاقتصادي العالمي، من المتوقع أن يؤدي التحول الرقمي في الصناعة إلى توليد أكثر من 35000 وظيفة تكنولوجية جديدة خلال السنوات القليلة القادمة. يسلط هذا الرقم الضوء على أهمية هذا القطاع في الاقتصاد العالمي، حيث لا يزال أحد أهم المجالات. لاغتنام هذه الفرصة، يحتاج المتخصصون إلى البقاء في طليعة الذكاء الاصطناعي واكتساب مهارات جديدة لقيادة مشاريع التحول الرقمي في الشركات. ومن أجل مساعدتهم في هذه المهمة، تعمل جامعة TECH على تطوير شهادة جامعية تتعمق في تطبيق التقنيات التمكينية مثل البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء والروبوتات المتقدمة والواقع الافتراضي.



ستقوم بتطوير الشبكات العصبية  
الأكثر ابتكارًا لأتمتة العمليات وتحديد  
الاتجاهات لتحسين الكفاءة التشغيلية"

يُمكن التحول الرقمي المؤسسات من تقديم تجربة أكثر تخصيصاً للمستخدمين، مما يعمل على زيادة رضا المستخدمين وتعزيز ولائهم للعلامة التجارية. وقد أصبح ذلك ممكناً بفضل الأدوات التكنولوجية المتطورة مثل التعلم الآلي الذي يحل بيانات العملاء لتحديد أنماط السلوك والتفضيلات. وبهذه الطريقة، يركز مورد الذكاء الاصطناعي هذا على اكتشاف الاحتياجات الفردية لكل شخص من أجل تلبية مطالبه. بالإضافة إلى ذلك، يساعد ذلك الشركات على تمييز نفسها عن منافسيها الرئيسيين من خلال تجارب فريدة من نوعها.

في هذا السيناريو، تقوم جامعة TECH بتطوير تدريب عملي يتألف من 120 ساعة إقامة في المراكز المرجعية في مجال الصناعة 4.0.

وخلال 3 أسابيع مكثفة، سيكون الخريجون جزءاً من فريق من الخبراء رفيعي المستوى، حيث سيشاركون في أنشطة تتراوح بين إنشاء Smart Contracts العقود الذكية أو البيئات الافتراضية وتنفيذ خدمات الروبوت كخدمة Robot as a Service. وتماشياً مع ذلك، سيساعد المتخصصون الخريجين على دمج الاستراتيجيات الأكثر ابتكاراً لرقمنة الشركات في ممارساتهم. وبهذه الطريقة، سيرتقي الطلاب بمواهبهم المهنية إلى أعلى مستوى لزيادة قابليتهم للتوظيف بشكل كبير.

وتجدر الإشارة إلى أنه خلال فترة إقامتهم في الموقع، سيكون الخريجون تحت إشراف مدرس مساعد يساعدهم على التمتع بتعليم ناجح. سيقوم هذا الشخص أيضاً بتزويد الطلاب بالمشورة الشخصية والإجابة عن أي أسئلة قد تطرأ أثناء التدريب العملي.

مما لا شك فيه أنها تجربة تعليمية مثالية تسمح للطلاب بتعزيز مسيرتهم المهنية.

استمتع بإقامة مكثفة لمدة 3 أسابيع  
في مركز مرموق وتعرف على أحدث  
الإجراءات السريرية لتنمو بشكل احترافي"



# لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

## 1. التحديث من خلال أحدث التقنيات المتاحة

مع ظهور الصناعة 4.0 وتقدم الذكاء الاصطناعي، أصبح لدى المهنيين مجموعة واسعة من الموارد التكنولوجية تحت تصرفهم لإثراء ممارساتهم اليومية. خلال هذا التدريب العملي، سيتمكن الطلاب خلال هذا التدريب العملي من الوصول إلى أحدث التقنيات المتطورة والمتقدمة لقيادة عملية التحول الرقمي في أي شركة.

## 2. التعمق في أحدث المستجدات من خلال خبرة أفضل المتخصصين

سيحظى الخريجون طوال فترة إقامتهم في المراكز بدعم من معلم يرافقهم من بداية التدريب حتى نهاية التدريب. سيقوم هذا المحترف بتوجيه الطلاب للتحقق من استيفاء جميع المتطلبات التي تم تصميم البرنامج من أجلها. بالإضافة إلى ذلك، سيكون الطلاب جزءًا من فريق من الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي، مما سيجعلهم على اطلاع دائم بجميع التطورات التي تم إحرازها في هذا المجال.

## 3. الدخول في بيئات مهنية من الدرجة الأولى

خلال التدريب العملي، ستتاح للخريجين فرصة المشاركة الفعالة في القضايا التي تتولاها المؤسسة. وبهذه الطريقة، سيعملون مع أقرانهم في قضايا مثل تنفيذ الروبوتات لأتمتة المهام وتتبع هذه العمليات. بالإضافة إلى ذلك، سوف تتولى مسؤوليات مختلفة، حتى تتمكن من صقل مهاراتك لنشاط لا مثيل له في سوق العمل بعد ذلك.

بالنسبة للمؤسسات، من الضروري ضمان قدرتها التنافسية مع مرور الوقت والتكيف بفعالية مع بيئات العمل المتغيرة. وفي هذا السياق، من الضروري أن يكون لديهم خبير في التحول الرقمي في مخططاتهم التنظيمية. وبهذه الطريقة، سيتعامل هذا المحترف مع أحدث أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءته التشغيلية من خلال تحسين سير العمل عن طريق أتمتة المهام. ومن هنا جاءت فكرة تصميم هذا التدريب العملي، وهو مؤهل رائد سيجعل للطلاب مواكبة جميع التطورات التي حدثت في هذا الفرع التكنولوجي. وللقيام بذلك، سيقضون بعض الوقت في مراكز مرموقة برفقة خبراء الصناعة 4.0.



برنامج سينقلك إلى أعلى مستوى  
في إنشاء المصانع الذكية وتنفيذها





# 03

## الأهداف

الغرض الرئيسي من هذا التدريب العملي هو تزويد الطلاب بفهم قوي للتقنيات الناشئة للتحويل الرقمي والصناعة 4.0. وبهذه الطريقة، سوف يتقنون أدوات مثل الذكاء الاصطناعي أو الواقع الافتراضي أو البيانات الضخمة لتطوير مشاريع الأعمال الأكثر ابتكاراً.

### الأهداف العامة



- ♦ إجراء تحليل شامل للتحويل العميق والتحول الجذري في النموذج الذي تشهده العملية الحالية للرقمنة العالمية
- ♦ توفير المعرفة العميقة والأدوات التكنولوجية اللازمة لمواجهة وقيادة القفزة التكنولوجية والتحديات الحالية في الشركات
- ♦ إتقان إجراءات الرقمنة للشركات وأتمتة عملياتها لخلق مجالات جديدة للثروة في مجالات مثل الإبداع والابتكار والكفاءة التكنولوجية
- ♦ قيادة التغيير الرقمي

ستنغمس بشكل عملي كامل  
في مركز من اختيارك"





# المخطط التدريسي

يتألف التدريب العملي في هذا البرنامج في مجال التحول الرقمي والصناعة 4.0 من إقامة عملية في مراكز مرموقة، تستمر 3 أسابيع، من الاثنين إلى الجمعة مع 8 ساعات متتالية من التدريب العملي مع أخصائي مساعد.. وبفضل هذه الإقامة في الموقع، سيتم دمج الخريجين في فرق عمل مكونة من متخصصين في الذكاء الاصطناعي. سيضمن هؤلاء الخبراء التعلم الفعال للطلاب، بالإضافة إلى مساعدتهم على اكتساب مهارات عملية لتعزيز ممارستهم اليومية.

في هذا المقترح التدريبي، ذي الطبيعة العملية تمامًا، تهدف الأنشطة إلى تطوير وإتقان الكفاءات اللازمة لتوفير خدمات التحول الرقمي والصناعة 4.0 في الشركات، والتي يتم توجيهها نحو تدريب محدد لممارسة النشاط.

يتمتع الخريجون بفرصة استثنائية لتوسيع معارفهم في المجالات التكنولوجية الآخذة في التوسع باستمرار مثل البلوك تشين والبيانات الضخمة والروبوتات والطائرات بدون طيار والعمال المعززين. بالإضافة إلى ذلك، من خلال الالتحاق بهذا البرنامج في مراكز مشهورة عالمياً، سيتمتعون بمرافق عالية الجودة لصقل مهاراتهم المهنية.

سيتم تنفيذ التدريب العملي بمشاركة نشطة من الطالب الذي يقوم بالأنشطة والإجراءات الخاصة بكل مجال من مجالات الاختصاص (التعلم للتعليم والتعلم للقيام)، بمرافقة وتوجيه من المعلمين وزملائه المتدربين الآخرين الذين يسهلون العمل الجماعي والتكامل متعدد التخصصات ككفاءات مستعدة لممارسة التحول الرقمي والصناعة 4.0 (التعلم ليكون والتعلم للارتباط).

ستكون الإجراءات الموضحة أدناه هي أساس الجزء العملي من التدريب، وسيكون تنفيذها خاضعاً لتوافر المركز وعبء العمل الخاص به، والأنشطة المقترحة هي كما يلي:

نشاط عملي	الوحدة
استخدام أجهزة الاستشعار لجمع بيانات الحالة (الاهتزاز، ودرجة الحرارة، واستهلاك الطاقة، وما إلى ذلك) حتى تتمكن الشركات من تنفيذ أنظمة الصيانة التنبؤية	إنترنت الأشياء (IoT)
استخدام إنترنت الأشياء لتحسين الكفاءة في سلسلة التوريد من خلال توفير بيانات في الوقت الفعلي عن حالة المواد الخام	
دمج أجهزة إنترنت الأشياء مع أنظمة التحكم والمشغلات لتحقيق الأتمتة الذكية للعمليات الصناعية	
إتقان الأجهزة القابلة للارتداء في العمل لتوفير وظائف محددة تعمل على تحسين السلامة والكفاءة والإنتاجية في مكان العمل	
تعامل مع كاميرات الصور والفيديو المتقدمة لتطوير موارد مرئية بزوايا 360 درجة	الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط
تطبيق الواقع الافتراضي لتصور مجموعات البيانات الكبيرة في بيئات ثلاثية الأبعاد	
استخدام الواقع المعزز لتراكب المعلومات السياقية والأدلة الإرشادية خطوة بخطوة على المعدات أو الآلات في مكان العمل	
بناء بيئات افتراضية غامرة لتعزيز تجربة المستخدم	

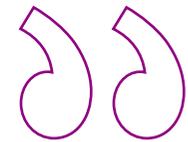
نشاط عملي	الوحدة
بناء وتدريب نماذج التعلم الآلي للتطبيقات مثل التصنيف، والاندماج، والتجميع، وما إلى ذلك	الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة
استخدام أدوات وتقنيات استخراج البيانات لتحليل كميات كبيرة من المعلومات من مصادر متنوعة	
تطوير روبوتات الدردشة الآلية والمساعدين الافتراضيين القادرين على تقديم ردود آلية على استفسارات العملاء	
استخدام خوارزميات ذكية لتحسين الأعمال والعمليات التشغيلية	
إنشاء شبكات عصبية تساهم في توليد اللغة الطبيعية لمهام تتراوح بين الترجمة الآلية وتحليل المشاعر	Blockchain والحوسبة الكمية
استخدام الأنواع المختلفة من البلوك تشين والبروتوكولات للحفاظ على سجل آمن ولا مركزي للمعاملات	
إدارة العقود الذكية لمهام مثل المدفوعات الآلية أو إدارة سلسلة التوريد	
تنفيذ أنظمة آمنة لإدارة الهوية، حيث يتمتع المستخدمون بالتحكم الكامل في بياناتهم الشخصية	
توفير آليات تشفير بخوارزميات كمومية مختلفة لمنع الهجمات الإلكترونية	أنظمة التشغيل الآلي
تطوير إجراءات مراقبة مخصصة في الوقت الفعلي للإشراف على حالة الآلات والأصول والعمليات الصناعية من أي مكان	
تنفيذ أنظمة مرنة تسمح بالتخصيص الشامل للمنتجات، وتكييف تدفق الإنتاج تلقائيًا وفقًا لتفضيلات العملاء ومتطلبات السوق	
تطبيق التصنيع الآلي في العمليات الصناعية	
استخدام الحافلات الميدانية الموحدة لدمج الأجهزة والمعدات الصناعية (مثل المستشعرات أو المشغلات أو وحدات التحكم المنطقية القابلة للبرمجة)	



ستحظى بالدعم الكامل من أكبر مؤسسة أكاديمية عبر الإنترنت في العالم، وهي TECH، مع وضع أحدث التقنيات التعليمية تحت تصرفك“

# أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

وانطلاقاً من التزامها الراسخ بتوفير التعليم المتميز للجميع، اقترحت كلية التقنية التطبيقية توسيع الآفاق الأكاديمية لطلابها بحيث يمكن تدريس هذا التدريب العملي في مراكز مختلفة على المستوى الدولي. وبهذه الطريقة، سيتطور الخريجون مهنيًا في مؤسسات مرموقة للقيام بمهامهم المختلفة في المجال التكنولوجي للتحويل الرقمي والصناعة 4.0.



سوف تقوم بتدريبك العملي في مؤسسات  
مرموقة وعزز مهاراتك بمساعدة أفضل  
المتخصصين في مجال الصناعة 4.0



يمكن للطلاب أن يقوم بهذا التدريب في المراكز التالية:



**NeoAttack**

الدولة  
إسبانيا

المدينة  
مدريد

العنوان: Calle Santa Engracia 151,  
Planta 1, 1, Madrid

تتمدر NeoAttack السوق باستراتيجيات تحسين محركات البحث SEO والإعلان.

---

التدريبات العملية ذات الصلة:  
التصميم الجرافيكي  
تطوير البرمجيات Software



# الشروط العامة

## تأمين المسؤوليات المدنية

يتمثل الشاغل الرئيسي لهذه المؤسسة في ضمان سلامة كل من المتدربين والوكلاء المتعاونين الآخرين الضروريين في عمليات التدريب العملي في الشركة. من بين التدابير المخصصة لتحقيق ذلك، الاستجابة لأي حادث قد يحدث أثناء عملية التدريب والتعلم بأكملها.

للقيام بذلك، يتعهد هذا الكيان التعليمي بالتعاقد على تأمين المسؤولية المدنية الذي يغطي أي احتمال قد ينشأ أثناء تنفيذ الإقامة في مركز التدريب.

ستحظى سياسة المسؤولية المدنية للمتدربين بتغطية واسعة وسيتم الاشتراك فيها قبل بدء فترة التدريب العملي. بهذه الطريقة، لن يضطر المهني إلى القلق في حالة الاضطرار إلى مواجهة موقف غير متوقع وسيتم تغطيته حتى نهاية البرنامج العملي في المركز.

## الشروط العامة للتدريب العملي

الشروط العامة لاتفاقية التدريب الداخلي للبرنامج ستكون على النحو التالي:

4. **المؤهل العلمي:** سيحصل الطالب الذي يجتاز التدريب العملي على مؤهل يثبت الإقامة في المركز المعني.
  5. **علاقة العمل والانتماء لمكان العمل:** لن يشكل التدريب العملي علاقة عمل من أي نوع.
  6. **الدراسات السابقة:** قد تطلب بعض المراكز شهادة الدراسات السابقة لإجراء التدريب العملي في هذه الحالات سيكون من الضروري تقديمها إلى قسم التدريب في TECH حتى يمكن تأكيد تعيين المركز المختار للطالب.
  7. **هذا البرنامج لا يشمل:** التدريب العملي أي عنصر غير مذكور في هذه الشروط. لذلك، لا يشمل ذلك الإقامة أو الانتقال إلى المدينة التي يتم فيها التدريب أو التأشيرات أو أي خدمة أخرى غير موصوفة.
- ومع ذلك، يجوز للطالب استشارة مرشده الأكاديمي في حالة وجود أي استفسار أو توصية بهذا الصدد. سيوفر له ذلك جميع المعلومات اللازمة لتسهيل الإجراءات.

1. **الإرشاد الأكاديمي:** أثناء التدريب العملي، سيتم تعيين مدرسين للطالب يرافقونه طوال العملية الدراسية، وذلك للرد على أي استفسارات وحل أي قضايا قد تظهر للطالب. من ناحية، سيكون هناك مدرس محترف ينتمي إلى مركز التدريب الذي يهدف إلى توجيه ودعم الطالب في جميع الأوقات. ومن ناحية أخرى، سيتم أيضًا تعيين مدرس أكاديمي تتمثل مهمته في التنسيق ومساعدة الطالب طوال العملية الدراسية وحل الشكوك وتسهيل كل ما قد يحتاج إليه. وبهذه الطريقة، سيرافق الطالب المدرس المحترف في جميع الأوقات وسيكون هو قادرًا على استشارة أي شكوك قد تظه، سواء ذات طبيعة عملية أو أكاديمية.
2. **مدة الدراسة:** سيستمر برنامج التدريب هذا لمدة ثلاثة أسابيع متواصلة من التدريب العملي، موزعة على دوام 8 ساعات وخمسة أيام في الأسبوع. ستكون أيام الحضور والجدول المواعيد ومسؤولية المركز، وإبلاغ المهني على النحو الواجب بشكل سابق للتدريب، في وقت مبكر بما فيه الكفاية ليخدم بذلك أغراض التنظيم للتدريب.
3. **عدم الحضور:** في حال عدم الحضور في يوم بدء التدريب العملي يفقد الطالب حقه في ذلك دون إمكانية الاسترداد أو تغيير المواعيد. إن التغيب لأكثر من يومين عن الممارسات دون سبب طبي/أو مبرر، يعني استغناؤه عن التدريب وبالتالي إنهاؤها تلقائيًا. يجب إبلاغ المرشد الأكاديمي على النحو الواجب وعلى وجه السرعة عن أي مشكلة تظهر أثناء فترة الإقامة.

# المؤهل العلمي

يحتوي تدريب عملي في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0 على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة على الساحة المهنية والأكاديمية.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل برنامج التدريب العملي ذا الصلة الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في الاختبار.

المؤهل العلمي: تدريب عملي في MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

مدة الدراسة: 3 أسابيع

الحضور: من الإثنين إلى الجمعة، نوبات عمل على مدار 8 ساعات متتالية



tech

تدريب عملي

MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

# تدريب عملي MBA التحول الرقمي والصناعة 4.0

tech