

رقم الدورة 1193

دورة الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)

تعلم الآلة والتعلم العميق
الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

طريقة التقديم

حضور

التواريخ

١٢-٥ ديسمبر ٢٠٢٢

المدة

5 ايام

المكان

المنامة، البحرين



تفاصيل الموعد المجدول

المدينة	المنامة، البحرين
التاريخ	١٢-٥٢ ديسمبر ٢٠٢٢
طريقة التقديم	حضور
رسوم الدورة	€ ٠٣,٥٠

نظرة عامة على الدورة

تُعد دورة الرؤية الحاسوبية (Vision Computer) برنامجاً تدريبياً احترافياً متكاملاً يهدف إلى تزويد القيادات التنفيذية، والمديرين، والمتخصصين، وعلماء البيانات، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي البرمجيات، والمهنيين التقنيين بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم وتطوير وتطبيق تقنيات الرؤية الحاسوبية في بيئات الأعمال الحديثة. ومع التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت الرؤية الحاسوبية من أهم المجالات التي تمكّن المؤسسات من تحليل الصور ومقاطع الفيديو والبيانات المرئية بصورة آلية، مما يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز جودة الخدمات، ودعم اتخاذ القرار، ورفع مستويات الأتمتة والابتكار.

تعتمد الجهات الحكومية، والوزارات، والهيئات العامة، والبنوك والمؤسسات المالية، وشركات النفط والغاز، والمؤسسات الصناعية، والمستشفيات، والمؤسسات التعليمية، وشركات الاتصالات، والمطارات، والموانئ، والشركات الكبرى على الرؤية الحاسوبية في تطبيقات متنوعة تشمل التفتيش الذكي، ومراقبة الجودة، والتعرف على الكائنات، وتحليل الفيديو، والتعرف على الوجوه، وإدارة الأصول، والمراقبة الأمنية، وتحليل حركة المرور، والفحص الصناعي، والصيانة التنبؤية، وتحسين السلامة التشغيلية، مما يساعد المؤسسات على زيادة الدقة، وتقليل الأخطاء، وتسريع العمليات التشغيلية.

يركز هذا البرنامج على دورة حياة تطوير حلول الرؤية الحاسوبية، بدءاً من فهم أساسيات معالجة الصور الرقمية، وجمع البيانات المرئية، وإعدادها، واستخدام تقنيات تعلم الآلة والتعلم العميق، والشبكات العصبية الالتفافية جمد يتحو، ويديفلا لي لحتو، روصلا مي سقت تاي نقتو، تانئ الكلا فاشتكلا جدامنو (sNNC)

حلول الرؤية الحاسوبية مع الأنظمة المؤسسية. كما يغطي البرنامج الذكاء الاصطناعي المسؤول، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والخصوصية، وإدارة المخاطر، والامتثال التنظيمي، وأفضل الممارسات العالمية لتطوير حلول رؤية حاسوبية موثوقة وأمنة.

وتجمع دورة الرؤية الحاسوبية بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي من خلال ورش عمل تفاعلية، وتمارين تطبيقية، ودراسات حالة من مختلف القطاعات. وبنهاية الدورة سيتمكن المشاركون من تصميم وتقييم وتنفيذ حلول الرؤية الحاسوبية، وتحسين العمليات المؤسسية، وأتمتة المهام البصرية، ودعم مبادرات التحول الرقمي، وتعزيز الابتكار المؤسسي باستخدام أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أهداف الدورة

- تحليل المفاهيم الأساسية وتقنيات الرؤية الحاسوبية وتطبيقاتها المؤسسية.
- تطوير مهارات تصميم وتنفيذ حلول الرؤية الحاسوبية باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- تقييم فرص تطبيق الرؤية الحاسوبية في مختلف القطاعات الصناعية والخدمية.
- تطبيق تقنيات معالجة الصور وتحليل الفيديو واكتشاف الكائنات.
- تصميم حلول ذكية لمعالجة البيانات المرئية وتحسين العمليات التشغيلية.
- تحسين جودة وكفاءة الأنظمة المؤسسية باستخدام تقنيات الرؤية الحاسوبية.
- تعزيز المعرفة بحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والخصوصية، والامتثال التنظيمي.
- تنفيذ أفضل الممارسات لتقييم وتحسين أداء نماذج الرؤية الحاسوبية.
- تقييم المخاطر والانحيازات والتحديات الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات الرؤية الحاسوبية.
- مواهمة مشاريع الرؤية الحاسوبية مع استراتيجيات التحول الرقمي والابتكار المؤسسي.

الفئة المستهدفة

صُممت هذه الدورة للرؤساء التنفيذيين، ومديري الإدارات، ومديري التحول الرقمي، ومديري تقنية المعلومات، ومديري الابتكار، وعلماء البيانات، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي تعلم الآلة، ومهندسي البرمجيات، ومهندسي البيانات، ومهندسي الأنظمة، ومحلي الأعمال، ومديري المشاريع، والاستشاريين، والباحثين، وجميع المهنيين المسؤولين عن تطوير أو إدارة حلول الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات.

كما تستهدف العاملين في الجهات الحكومية، والوزارات، والهيئات العامة، والبنوك والمؤسسات المالية، وشركات النفط والغاز، والمؤسسات الصناعية، والمستشفيات، وشركات النقل والخدمات اللوجستية، والمطارات، والموانئ، والمؤسسات التعليمية، وشركات الاتصالات، والشركات الاستشارية، والشركات متعددة الجنسيات التي تسعى إلى تطبيق حلول الرؤية الحاسوبية لتحسين الأداء والابتكار.

وتناسب الدورة أيضاً مسؤولي الجودة، والسلامة، والأمن، وإدارة الأصول، والصيانة، والتحول الرقمي، والبحث والتطوير، والابتكار، والحوكمة، والامتثال، وجميع المهنيين الراغبين في توظيف تقنيات الرؤية الحاسوبية لتحسين الأداء المؤسسي.

مخرجات التعلم

- بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:
- شرح المبادئ الأساسية للرؤية الحاسوبية وتقنيات معالجة الصور.
- إعداد البيانات المرئية ومعالجتها لتطوير نماذج الرؤية الحاسوبية.
- تطبيق تقنيات اكتشاف الكائنات، وتصنيف الصور، وتحليل الفيديو.
- استخدام الشبكات العصبية العميقة في تطبيقات الرؤية الحاسوبية.
- تطوير حلول ذكية للفحص الآلي، ومراقبة الجودة، والتحليل المرئي.
- تقييم أداء نماذج الرؤية الحاسوبية باستخدام مؤشرات وأساليب مناسبة.

- تطبيق مبادئ الذكاء الاصطناعي المسؤول، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- دمج حلول الرؤية الحاسوبية في الأنظمة والعمليات المؤسسية.
- تحديد فرص استخدام الرؤية الحاسوبية في مختلف القطاعات والوظائف.
- إعداد خارطة طريق لتطبيق حلول الرؤية الحاسوبية بما يدعم الابتكار والتحول الرقمي.
- المحاوِر التدريبية:

محاوِر الدورة

اليوم الأول

أساسيات الرؤية الحاسوبية

- مقدمة في الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية.
- أساسيات معالجة الصور الرقمية.
- تطبيقات الرؤية الحاسوبية في مختلف القطاعات.
- دورة حياة مشاريع الرؤية الحاسوبية.
- ورشة عمل لتحليل حالات استخدام الرؤية الحاسوبية في المؤسسات.

اليوم الثاني

معالجة الصور وبناء النماذج

- جمع البيانات المرئية وإعدادها.
- تقنيات معالجة الصور وتحسين جودتها.
- الشبكات العصبية الالتفافية (CNNs).

اليوم الثاني — تابع

- تصنيف الصور واكتشاف الكائنات.
- تطبيق عملي على بناء نموذج للرؤية الحاسوبية.

اليوم الثالث

التطبيقات المتقدمة للرؤية الحاسوبية

- تحليل الفيديو وتتبع الكائنات.
- تقسيم الصور واستخراج الخصائص.
- التعرف على الوجوه والأنماط.
- الفحص الصناعي ومراقبة الجودة الذكية.
- ورشة عمل لتطوير حلول رؤية حاسوبية لسيناريوهات الأعمال.

اليوم الرابع

تطبيقات الرؤية الحاسوبية في المؤسسات

- دمج حلول الرؤية الحاسوبية مع الأنظمة المؤسسية.
- الأتمتة الذكية باستخدام البيانات المرئية.
- حوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والخصوصية، والامتثال التنظيمي.
- قياس الأداء والعائد المؤسسي.
- تطبيق عملي لتطوير إطار عمل مؤسسي لتطبيق حلول الرؤية الحاسوبية.

اليوم الخامس

بناء استراتيجية مؤسسية للرؤية الحاسوبية

- مستقبل الرؤية الحاسوبية والذكاء الاصطناعي.
- أفضل الممارسات العالمية في تطوير حلول الرؤية الحاسوبية.
- توسيع استخدام الرؤية الحاسوبية داخل المؤسسة.
- إدارة التغيير والتحسين المستمر والابتكار.
- ورشة عمل ختامية لإعداد استراتيجية مؤسسية متكاملة لتطبيق حلول الرؤية الحاسوبية تشمل معالجة الصور، وتحليل الفيديو، واكتشاف الكائنات، وتصنيف الصور، والشبكات العصبية العميقة، والفحص الذكي، ومراقبة الجودة، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والخصوصية، والامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر، وقياس الأداء، وإدارة التغيير، بما يدعم التحول الرقمي، ويعزز الابتكار، ويرفع الكفاءة التشغيلية، ويحقق قيمة مؤسسية مستدامة وفق أفضل الممارسات العالمية.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: <https://quest-training.com/courses/computer-vision-training-course>

الموقع الإلكتروني: <https://quest-training.com>

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440