كيف سيشكل الذكاء الاصطناعي مستقبلنا

Duration: 5 Days

Language: ar

Course Code: IND02-112

Objective

:عند إتمام هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على

- .فهم أهمية الذكاء الاصطناعي في المجتمع الحديث
- .تحديد المجالات المحتملة التي يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الوظائف فيها
- .تقييم كيفية زيادة الذكاء الاصطناعي من فعالية التكلفة والإنتاجية في المنظمة، وتحسين الموارد وتقليل المخاطر
- .تحليل المفاهيم والمبادئ والعمليات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي
- .التخطيط والتصميم والتنفيذ والمراقبة الفعالة لنظام الذكاء الاصطناعي
- .إنشاء نظام ذكاء اصطناعي يتمتع بقدرة عالية على التكيف مع التأثيرات الخارجية والداخلية للتغيير
- .فحص الوكلاء الأذكياء المتنوعين وكيفية دمجهم في نظام الذكاء الاصطناعي
- .تطبيق عمليات الانحدار والتصنيف والتجميع والاسترجاع وأنظمة التوصية وعمليات التعلم العميق

Audience

:تم تصميم هذه الدورة لأي شخص يرغب في تطوير معرفته بالذكاء الاصطناعي. ستكون مفيدة بشكل خاص لـ

- مهندسي الذكاء الاصطناعي
- مهندسي تعلم الآلة
- مديري العمليات
- محللي البيانات
- محترفي تكنولوجيا المعلومات

- مديري التخطيط والاستراتيجية
- مديري المشاريع
- رؤساء قسم المعلومات (CIOs)

Training Methodology

يستخدم هذا البرنامج التدريبي مجموعة متنوعة من أساليب التعلم للكبار لتعزيز الفهم والاستيعاب الكامل. سيقوم المشاركون بدراسة الأنظمة الحالية للذكاء الاصطناعي لتسليط الضوء على العمليات الرئيسية والخوارزميات والوكلاء الذكيين.

سيتم تزويدهم بالأدوات والمعدات اللازمة للمشاركة بنجاح في التمارين التعليمية. وبالتكامل مع العروض التقديمية والأنشطة العملية ودراسات الحالة، ستتاح للمشاركين الفرصة لتطوير فهم شامل ومتكامل للمحتوى المقدم. كما سيتمكن المشاركون من تخطيط وتصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بهم والمتعلقة بأدوارهم المحددة.

Summary

لقد أثرت التطورات التكنولوجية الحديثة بشكل كبير على مسار تطور البشرية، وهذا التغيير لا يتوقف أبدًا حيث يتم اكتشاف التكنولوجيا باستمرار. ومن بين التقنيات الحديثة التي تكتسب شعبية متزايدة هي الذكاء الاصطناعي. في العديد من الجوانب، تم دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي بالفعل في حياتنا اليومية بطرق قد لا نلاحظها.

ومع ذلك، من منظور المؤسسات، أحدث الذكاء الاصطناعي تحسينات كبيرة في وظائف الأعمال. يمكن لتطبيق نظام الذكاء الاصطناعي أن يعزز بشكل كبير من فعالية التكلفة، ويقلل من الحاجة إلى الموظفين البشريين، ويزيد من الإنتاجية.

على الرغم من الزيادة المفاجئة في الاستخدام، يمكن أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي معقدة، لذا من الضروري أن يكون الأشخاص المشاركون في تطويرها على درجة عالية من الكفاءة في المبادئ والخوارزميات وتجميع وتصنيف البيانات. هذه العوامل أساسية لنظام الذكاء الاصطناعي، حيث ستحدد مدى فعالية النظام في تحقيق أهدافه.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يغير العالم الحديث تمامًا وكيفية قيامنا بأعمالنا. مع التحسينات المستمرة للأنظمة الأساسية، يتم إزالة القيود. من منظور تنظيمي، من المهم فهم مدى استخدام الذكاء الاصطناعي وإيجاد توازن آمن بين وظائف الذكاء الاصطناعي والموظفين البشريين.

Course Content & Outline

Section 1: Introduction to Artificial Intelligence

- Understanding the basic principles and concepts of artificial intelligence.
- Describing the process of state space search.
- Graph theory and information of state space search.
- Assessing how state space search is an ideal method of problem-solving.
- Identifying how state space search is integral to the design and function of artificial intelligence systems.
- Hill climbing and minimax algorithms.

Section 2: Machine Learning

- The fundamentals of machine learning.
- Understanding the different types of information clustering – partitioning and hierarchical.
- Examining the benefits and limitations of the types of clustering.
- The various types of classification algorithms and how they are used – logistic regression, naïve byes, k-nearest neighbours, decision tree and support vector machines.
- How machine learning is integral to artificial intelligence.

Section 3: Decision Making

- Describing the purpose of an intelligent agent.
- Common uses for intelligent agents.
- Different types of intelligent agents – reflex, model based, goal based, utility based and learning agents.
- Utilising deep learning neural networks (DNN) and artificial neural networks (ANN) to mimic human intelligence.
- Identifying circumstances where it is best to use DNN or ANN.

Section 4: Genetic Algorithms and Fuzzy Logic

- Achieving maximum optimisation using genetic algorithms.
- Characteristics of a genetic algorithm - chromosomes, genes, selection, mutation, and crossover.
- Balancing fuzzy sets with fuzzy rules.
- Fuzzy logic vs probability.

Section 5: The Future of AI

- Common uses of AI in modern organisations.
- Analysing the past and present uses of AI to predict the future of AI development accurately.
- Evaluating whether AI is making human jobs in society redundant.
- The potential risks of standardising AI systems.

Certificate Description

عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من Holistique Training. وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية (e-Certificate) من Holistique Training.

شهادات Holistique Training معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم المهني (BAC) وخدمة اعتماد التطوير المستمر (CPD)، كما أنها معتمدة وفق معايير ISO 9001 وISO 21001 وISO 29993.

لهذه الدورة من خلال شهاداتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة CPD، ووفقًا لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training. التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حاليًا CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة.

Categories

التعليم, التكنولوجيا, الذكاء الاصطناعي وإدارة البيانات

Related Articles

AI's Evolution: 10 Predictions for the Future of AI

Embark on a voyage into AI's future, where innovation intertwines with concerns. From healthcare to climate, AI promises advancements, yet ethical dilemmas, bias, and job displacement demand vigilance. Join us as we navigate the potential and challenges that AI's path unfolds.

YouTube Video

https://www.youtube.com/embed/GJ6OCsz-OmM?si=b6A6NWbIR0tjKVqc