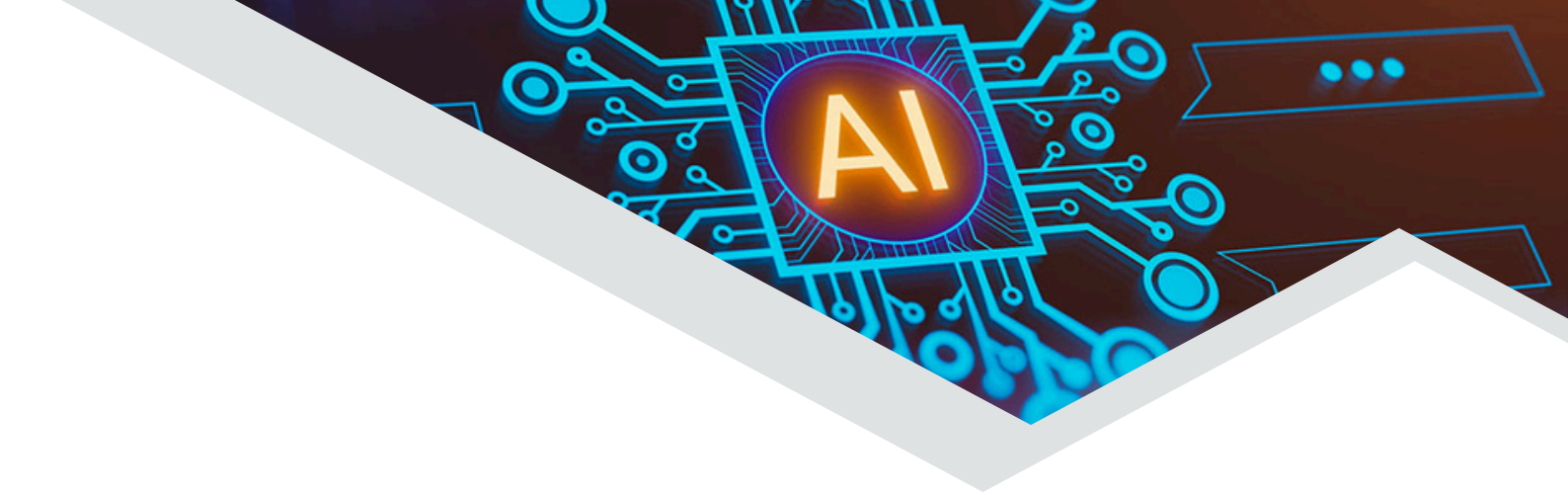
AI & Innovation

AI-driven Data Analytics and Business Intelligence

Code: 254010

FUTURE CENTRE
مركز المستقبل

futurecentre.net



Course Introduction

The field of business intelligence is undergoing a radical transformation. While traditional dashboards and retrospective reporting remain valuable, they are no longer sufficient to maintain a competitive edge. Modern organizations must leverage Artificial Intelligence to move beyond describing what happened to predicting what *will* happen and prescribing the best course of action.

This course provides a comprehensive journey into the next generation of data analytics. You will learn how to integrate AI and machine learning directly into your analytics workflow to automate insights, uncover hidden patterns, and generate predictive forecasts. Through practical, hands-on experience with leading tools and platforms, we will explore how to build, deploy, and manage AI-driven analytics solutions that empower smarter, faster, and more strategic decision-making across your organization.

Training Method

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a binder containing a copy of the presentation
- slides and handouts
- Post-assessment

Course Objectives

Upon successful completion of this course, participants will be able to:

- **Differentiate** between traditional descriptive analytics and AI-driven predictive & prescriptive analytics.
- **Build** and **interpret** machine learning models for core business tasks like forecasting, classification, and customer segmentation.
- **Integrate** AI capabilities (e.g., NLP, anomaly detection) directly into BI dashboards and reports.
- **Automate** data workflows and insight generation using AI-powered data preparation and analytics platforms.
- **Design** an effective strategy for implementing and scaling AI-driven analytics within an organization.
- **Communicate** AI-generated insights effectively to stakeholders to drive actionable business outcomes.

Who Should Attend?

This course is designed for data professionals, analysts, and business leaders who want to harness the power of AI in their analytics practice.

- **Data Analysts** & **Business Intelligence Developers**
- **Data Scientists** looking to improve their deployment into business workflows
- **Business Analysts** & **Product Analysts**
- **BI Managers** & **Heads of Analytics**
- **IT Professionals** involved in data warehouse and analytics infrastructure
- **Financial Analysts** & **Marketing Analysts** seeking advanced forecasting skills

Prerequisites: Foundational understanding of data analysis and BI concepts (e.g., SQL, data visualization, Excel). No prior programming or AI expertise is required, but a willingness to engage with code-friendly platforms (e.g., Python, R) is beneficial.

Course Outline

Day 1: The New Landscape of AI-Powered Analytics

- **Module 1: The Evolution of BI: From Descriptive to Prescriptive**
  - The limitations of traditional dashboards. Introduction to predictive and prescriptive analytics.
  - Overview of the AI-driven analytics workflow: data -> ML -> insight -> action.
- **Module 2: Foundational Tools and Platforms**
  - Landscape of tools: Cloud BI with AI (Power BI, Tableau, Looker), AutoML platforms, and custom code (Python/R).
  - Introduction to the core technical environment (e.g., Jupyter notebooks, cloud consoles).
- **Hands-On Lab:** Connecting to a data source and using an AutoML tool (e.g., Power BI AutoML or DataRobot) to generate a first predictive model.

Day 2: Building Predictive Models for Business

- **Module 3: Core Machine Learning for Analysts**
  - Key algorithms for business: Regression for forecasting, Classification for propensity modeling, and Clustering for segmentation.
  - How to select the right algorithm for your business question.
- **Module 4: The Modeling Process**
  - From data preparation to feature engineering for ML.
  - Evaluating model performance: interpreting accuracy, precision, recall, and AUC.
- **Hands-On Lab:** Building a customer churn prediction model from scratch using a cloud AutoML platform.

Day 3: Integrating AI into the BI Workflow

- **Module 5: Advanced Analytics in Visualization Tools**
  - Embedding AI insights directly into dashboards (e.g., Power BI's AI Insights, Tableau's Einstein Discovery).
  - Creating "what-if" parameters and interactive forecasting visuals.
- **Module 6: Natural Language for Analytics**
  - Natural Language Query (NLQ): Building dashboards that users can question with text.
  - Generative BI: Using AI to automatically generate narrative summaries of reports.
- **Hands-On Lab:** Enhancing an existing sales dashboard with predictive forecasts, anomaly detection, and a natural language Q&A feature.

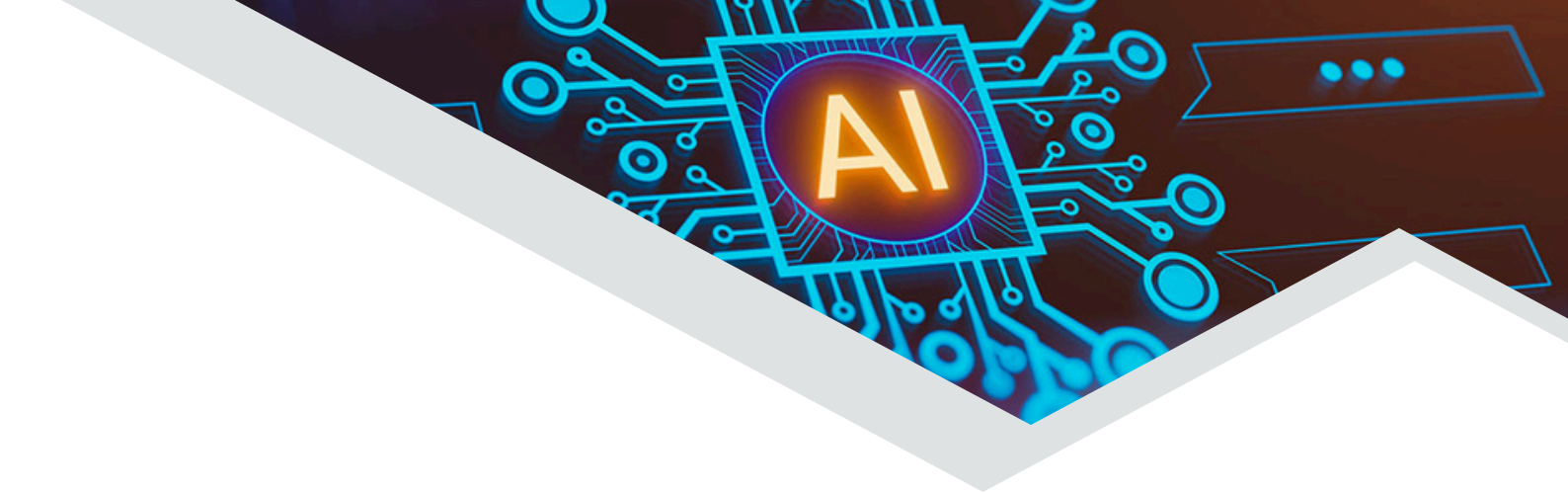
Course Outline

Day 4: Operationalizing AI Analytics

- **Module 7: MLOps for Analytics**
  - Automating model retraining and deployment pipelines.
  - Monitoring models in production for performance decay and data drift.
- **Module 8: Designing for Action and Impact**
  - Building alert systems that trigger actions based on AI predictions (e.g., alerting a sales rep to a high-risk customer).
  - Measuring the ROI of AI-driven analytics initiatives.
- **Case Study:** Deconstructing a fully operational AI-driven analytics system at a Fortune 500 company.

Day 5: Strategy, Ethics, and the Future

- **Module 9: Building an AI-Driven Analytics Culture**
- Change management: Getting business users to trust and act on AI insights.
- Developing a roadmap for implementing AI-driven analytics in your organization.
- **Module 10: Responsible AI in Analytics**
- Understanding and mitigating bias in automated insights.
- Ensuring transparency and explainability in AI-driven decisions.
- **Capstone Project:** Participants work on a final project to design an end-to-end AI-driven analytics solution for a real-world business problem, presenting their architecture, model choice, and implementation plan.
- **Conclusion:** Next Steps and forging a path forward.
-



المقدمة

يشهد مجال ذكاء الأعمال تحولاً جذرياً. ورغم أهمية لوحات المعلومات التقليدية والتقارير الاسترجاعية، إلا أنها لم تعد كافية للحفاظ على ميزة تنافسية. يجب على المؤسسات الحديثة الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتجاوز وصف ما حدث إلى التنبؤ بما سيحدث وتحديد أفضل مسار للعمل.

تُقدّم هذه الدورة رحلةً شاملةً إلى الجيل القادم من تحليلات البيانات. ستتعلم كيفية دمج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي مباشرةً في سير عمل التحليلات لديك لأتمتة الرؤى، وكشف الأنماط الخفية، وإنشاء تنبؤات تنبؤية. من خلال الخبرة العملية والتطبيقية في استخدام الأدوات والمنصات الرائدة، سنستكشف كيفية بناء ونشر وإدارة حلول تحليلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي تُمكّن من اتخاذ قرارات أذكى وأسرع وأكثر استراتيجيةً في مؤسستك.

طريقة التدريب

- التقييم المسبق
- تدريب جماعي مباشر
- استخدام أمثلة واقعية ودراسات حالة وتمارين
- مشاركة ونقاش تفاعلي
- عرض تقديمي باستخدام باور بوينت، وشاشة LCD، ولوح ورقي
- أنشطة واختبارات جماعية
- يحصل كل مشارك على ملف يحتوي على نسخة من العرض التقديمي
- شرائح ومطبوعات
- التقييم اللاحق

أهداف الدورة

عند إكمال هذه الدورة بنجاح، سيكون المشاركون قادرين على:

- **التمييز** بين التحليلات الوصفية التقليدية والتحليلات التنبؤية والوصفية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.
- **إنشاء** وتفسير نماذج التعلم الآلي للمهام التجارية الأساسية مثل التنبؤ **والتصنيف** وتقسيم العملاء.
- **دمج** قدرات الذكاء الاصطناعي (على سبيل المثال، معالجة اللغة الطبيعية، واكتشاف الشذوذ) مباشرة في لوحات معلومات BI والتقارير.
- **أتمتة** سير عمل البيانات وتوليد الرؤى باستخدام منصات إعداد البيانات والتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- **تصميم** استراتيجية فعالة لتنفيذ وتوسيع نطاق التحليلات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة.
- **قم بتوصيل** الرؤى التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي بشكل فعال إلى أصحاب المصلحة لتحقيق نتائج أعمال قابلة للتنفيذ.

من ينبغي أن يهتم؟

تم تصميم هذه الدورة التدريبية لمحترفي البيانات والمحللين وقادة الأعمال الذين يرغبون في تسخير قوة الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التحليلية.

- **محللو البيانات** ومطورو **استخبارات الأعمال**
- **علماء البيانات** يتطلعون إلى تحسين نشرهم في سير العمل التجاري
- **محللو الأعمال** ومحللو **المنتجات**
- **مديري الاستخبارات التجارية** ورؤساء **التحليلات**
- **متخصصو تكنولوجيا المعلومات** المشاركون في البنية التحتية لمستودعات البيانات والتحليلات
- **محللون ماليون** ومحللون **تسويقيون** يبحثون عن مهارات التنبؤ المتقدمة

المتطلبات الأساسية: فهم أساسي لتحليل البيانات ومفاهيم ذكاء الأعمال (مثل SQL، وتصور البيانات، وExcel). لا يشترط خبرة سابقة في البرمجة أو الذكاء الاصطناعي، ولكن يُفضّل الاستعداد للتعامل مع منصات سهلة البرمجة (مثل Rg Python).

محتويات الكورس

اليوم الأول المشهد الجديد للتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

- **الوحدة 1: تطور الذكاء الاصطناعي: من الوصفي إلى التوجيهي**
  - حدود لوحات المعلومات التقليدية. مقدمة في التحليلات التنبؤية والوصفية.
  - نظرة عامة على سير عمل التحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي: البيانات -> التعلم الآلي -> الرؤية -> الإجراء.
- **الوحدة 2: الأدوات والمنصات الأساسية**
  - مشهد الأدوات: Cloud BI مع الذكاء الاصطناعي (Power BI، Tableau، Looker)، ومنصات AutoML، والرمز المخصص (Python/R).
  - مقدمة للبيئة التقنية الأساسية (على سبيل المثال، أجهزة الكمبيوتر المحمولة Jupyter، ووحدات التحكم السحابية).
- **المختبر العملي:** الاتصال بمصدر البيانات واستخدام أداة AutoML (على سبيل المثال، Power BI AutoML أو DataRobot) لإنشاء نموذج تنبؤي أولي

اليوم الثاني دمج الذكاء الاصطناعي في سير عمل BI

- **الوحدة 3: التعلم الآلي الأساسي للمحللين**
  - الخوارزميات الرئيسية للأعمال: الانحدار للتنبؤ، والتصنيف لنمذجة الميل، والتجميع للتجزئة.
  - كيفية اختيار الخوارزمية الصحيحة لسؤال عملك.
- **الوحدة 4: عملية النمذجة**
  - من إعداد البيانات إلى هندسة الميزات للتعلم الآلي.
  - تقييم أداء النموذج: تفسير الدقة والضبط والاستدعاء والمساحة تحت المنحنى.
- **مختبر عملي:** بناء نموذج للتنبؤ بانخفاض عدد العملاء من الصفر باستخدام منصة AutoML السحابية.

اليوم الثالث دمج واجهات برمجة التطبيقات الذكية والذكاء الاصطناعي المسؤول

- **الوحدة 5: التحليلات المتقدمة في أدوات التصور**
  - تضمين رؤى الذكاء الاصطناعي مباشرة في لوحات المعلومات (على سبيل المثال، AI Insights من Power BI، Einstein Discoveryg من Tableau).
  - إنشاء معلمات "ماذا لو" ومرئيات التنبؤ التفاعلية.
- **الوحدة 6: اللغة الطبيعية للتحليلات**
  - استعلام اللغة الطبيعية (NLQ): إنشاء لوحات معلومات يمكن للمستخدمين طرح الأسئلة عليها باستخدام النص.
  - BI التوليدي: استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء ملخصات سردية للتقارير تلقائيًا.
- **مختبر عملي:** تحسين لوحة معلومات المبيعات الحالية باستخدام التوقعات التنبؤية، واكتشاف الشذوذ، وميزة الأسئلة والأجوبة باللغة الطبيعية.

محتويات الكورس

اليوم الرابع تفعيل تحليلات الذكاء الاصطناعي

- **الوحدة 7: MLOps للتحليلات**
  - أتمتة خطوط أنابيب إعادة تدريب النماذج ونشرها.
  - مراقبة النماذج في الإنتاج بحثًا عن تدهور الأداء وانحراف البيانات.
- **الوحدة 8: التصميم من أجل العمل والتأثير**
  - بناء أنظمة تنبيه تعمل على تشغيل الإجراءات استنادًا إلى تنبؤات الذكاء الاصطناعي (على سبيل المثال، تنبيه مندوب المبيعات إلى عميل عالي الخطورة).
  - قياس عائد الاستثمار لمبادرات التحليلات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.
- **دراسة الحالة:** تفكيك نظام تحليلات كامل التشغيل قائم على الذكاء الاصطناعي في إحدى شركات Fortune 500

اليوم الخامس الاستراتيجية والأخلاق والمستقبل

- **الوحدة 9: بناء ثقافة تحليلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي**
- إدارة التغيير: جعل مستخدمي الأعمال يثقون في رؤى الذكاء الاصطناعي ويتصرفون بناءً عليها.
- تطوير خارطة طريق لتنفيذ التحليلات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مؤسستك.
- **الوحدة 10: الذكاء الاصطناعي المسؤول في التحليلات**
- فهم التحيز والتخفيف منه في الرؤى الآلية.
- ضمان الشفافية والقدرة على التفسير في القرارات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
- **مشروع التخرج:** يعمل المشاركون على مشروع نهائي لتصميم حل تحليلي متكامل قائم على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلة تجارية حقيقية، وتقديم بنيتهم واختيار النموذج وخطة التنفيذ.
- **الخاتمة:** الخطوات التالية وشق الطريق إلى الأمام

Terms & Conditions

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com

Cancellation and Refund Policy

Delegates have 14 days from the date of booking to cancel and receive a full refund or transfer to another date free of charge. If less than 14 days' notice is given, then we will be unable to refund or cancel the booking unless on medical grounds. For more details about the Cancellation and Refund policy, please visit
https://futurecentre.net/

Registration & Payment

Please complete the registration form on the course page & return it to us indicating your preferred mode of payment. For further information, please get in touch with us

Course Materials

The course material, prepared by the future centre, will be digital and delivered to candidates by email

Certificates

Accredited Certificate of Completion will be issued to those who attend & successfully complete the programme.

Travel and Transport

We are committed to picking up and dropping off the participants from the airport to the hotel and back.

Registration & Payment

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com

Registration Form

- Full Name (Mr / Ms / Dr / Eng) .....
- Position .....
- Telephone / Mobile .....
- Personal E-Mail .....
- Official E-Mail .....
- Company Name .....
- Address .....
- City / Country .....

Payment Options

- ☐ Please invoice me
- ☐ Please invoice my company

Course Calander:

09/03/2026 - 13/03/2026 Click Now

21/12/2026 - 25/12/2026 Click Now

VENUES

- LONDON
- BARCELONA
- KUALA LUMPER
- AMSTERDAM
- DAMASCUS
- ISTANBUL
- SINGAPORE
- PARIS
- DUBAI

OUR PARTNERS

Dubai Knowledge المعرفة
Certified Key Performance Indicators The KPI Institute Professional
FIDIC International Federation of Consulting Engineers (FIDIC)
LinkedIn Learning
Google
The CPD Group
Microsoft
GOV.UK
Ulster University
University of Roehampton London
CIPS Chartered Institute of Procurement & Supply
CIM The Chartered Institute of Marketing
CFA Institute
AXELOS Global Best Practice
ACCA Association of Chartered Certified Accountants
UKAS Quality Management
University of East London
ORACLE
Middlesex University
IFMA
SOLENT UNIVERSITY
Project Management Institute.
NHS
othm qualifications
London Royal Academy

THANK YOU

CONTACT US

+963 112226969

+963 953865520

Info@futurecentre.com

Damascus - Victoria - behind Royal Semiramis hotel

FUTURE CENTRE
مركز المستقبل

futurecentre.net