



DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk

20 -22 APRIL 2026
MANAMA - KINGDOM OF BAHRAIN

2026

DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk

INTRODUCTION

This three-day masterclass provides banking leaders, regulators, risk officers, and digital transformation executives with a comprehensive roadmap to modernize their institutions in the era of Open Banking, AI, cloud, digital assets, and emerging technologies.

Aligned with Bahrain Economic Vision 2030 and the CBB Open Banking Framework, the course explores how banks can transition from traditional financial institutions to intelligent, platform-based financial ecosystems. Participants will examine both the innovation imperative and the risk governance challenge, ensuring growth without compromising trust, compliance, or stability.



LEARNING OUTCOMES

By the end of this program, participants will be able to:

- Analyze global and regional trends shaping Digital Transformation in Banking
- Understand the regulatory foundations of Open Banking in Bahrain and the GCC
- Design API-driven banking ecosystems and embedded financial services
- Evaluate the impact of AI, Agentic AI, blockchain, cloud, and digital identity on banking operations
- Assess emerging risks including algorithmic bias, cyber threats, data privacy, quantum risk, and model governance
- Develop an executive roadmap balancing innovation, compliance, & operational resilience

TARGETED AUDIENCE

- Digital Transformation Leaders and Innovation Managers
- Risk, Compliance, and Internal Audit Professionals
- Open Banking & API Strategy Teams
- IT and Core Banking Modernization Teams
- Product Managers developing digital wallets, BNPL, or API services
- Central Bank and Regulatory Professionals
- -Senior Banking Executives preparing for ecosystem banking

DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk

MAIN TOPICS:

DAY 1: STRATEGY & INTERNAL TRANSFORMATION

Theme: Digital Economy, DC-METRICS & Intelligent Banking

MODULE 1: DIGITAL ECONOMY & DC-METRICS

- Evolution toward the Digital Economy
- Platform banking & data as an asset
- Introduction to DC-METRICS pillars
- Aligning transformation with national digital vision

Hands-On Activity: Digital Maturity Mapping

Participants evaluate their bank across the 9 DC-METRICS pillars and identify:

- 2 strengths
- 2 structural weaknesses
- 1 urgent transformation priority

MODULE 2: CORE MODERNIZATION & CLOUD

- Legacy core vs cloud-native banking
- API-first architecture
- Real-time data and microservices
- Cost vs resilience trade-offs

Case Study: DBS Bank Digital Reinvention

How DBS transformed from a traditional bank into a digital leader by restructuring technology, culture, and governance simultaneously.

Mini Lab:

Participants redesign a legacy process (loan approval, onboarding, or AML review) using cloud + automation.

MODULE 3: AI AND AGENTIC AI IN BANKING

- AI in credit scoring & fraud detection
- Agentic AI and autonomous decision workflows
- Model risk management & explainability
- Responsible AI governance

Case Study: JPMorgan AI Deployment

Balancing internal AI adoption with strict data governance and compliance controls.

Simulation Exercise:

Participants assess a hypothetical AI credit model and identify:

- Bias risks
- Compliance risks
- Governance controls required

DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk

DAY 2: OPEN BANKING & ECOSYSTEM FINANCE

Theme: APIs, Embedded Finance & Strategic Partnerships

MODULE 1: OPEN BANKING FRAMEWORK

- CBB Open Banking principles
- Data sharing vs service integration
- Consent management & data ownership
- Open Finance evolution

Activity: API Risk Identification Drill

Teams analyze a sample Open Banking architecture and map:

- Data exposure risks
- Third-party risk
- Operational vulnerabilities

MODULE 2: API STRATEGY & GOVERNANCE

- API monetization models
- Third-party risk management
- Modernized Three Lines Model
- Cybersecurity in API ecosystems

Case Study: UK PSD2 Implementation

Lessons learned from early Open Banking markets.

MODULE 3: EMBEDDED FINANCE & PLATFORM STRATEGY

- Embedded payments & lending
- Banking-as-a-Service (BaaS)
- Coopetition: Banks + FinTech
- Super apps & ecosystem strategy

Hands-On Workshop: Ecosystem Design Lab

Each group designs:

- An embedded financial product for a Bahraini SME platform
- Risk controls required
- Revenue model
- Compliance structure

Teams present a 5-minute pitch.

DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk

DAY3: RISK, GOVERNANCE & FUTURE INFRASTRUCTURE

Theme: Innovation with Trust

MODULE 1: DIGITAL GOVERNANCE & AI OVERSIGHT

- AI auditability & algorithmic bias
- Know Your Machine (KYM)
- Data privacy & cross-border risk
- Operational resilience frameworks

Governance Drill:

Participants review a mock AI incident (biased lending model) and:

- Identify governance failures
- Recommend corrective controls
- Design oversight mechanisms

MODULE 2: BLOCKCHAIN & DIGITAL ASSETS

- CBDCs overview
- Tokenization of real-world assets
- Smart contracts & compliance risks

Case Study: Tokenized Asset Platform

How tokenization changes liquidity, compliance, and operational risk exposure.

MODULE 3: EMERGING RISKS

- Quantum computing threat (Q-Day)
- Third-party dependency risk
- Reputational risk in automated decisions
- Regulatory lag in emerging technologies

Risk Mapping Exercise:

Participants create a 3-layer risk map:

1. Technology Risk
2. Regulatory Risk
3. Strategic Risk

FINAL EXECUTIVE WORKSHOP

The 2028 Transformation Blueprint

Each group presents a board-level roadmap including:

- Strategy
- Technology priorities
- Open Banking roadmap
- AI governance model
- Risk mitigation strategy
- Talent & culture shifts

DIGITAL TRANSFORMATION IN BANKING & OPEN BANKING IN THE ERA OF EMERGING TECHNOLOGIES

Navigating the Future of Banking: Embracing Innovation while Mitigating Risk



SPEAKER:

PROF. SAMIR EL-MASRI

**Digital Transformation Consultant, AI Expert, Author, CEO at Digitalization,
President of Arab Society for Digital Transformation**

Prof. Samir El-Masri is a leading global authority in Digital Transformation and Artificial Intelligence, with over 30 years of experience bridging the worlds of high-level academia, global consulting, and executive advisory. As the Founder and President of the Arab Society for Digital Transformation and CEO of Digitalization, Prof. El-Masri has driven large-scale impact across diverse sectors, including Finance, Energy, Healthcare, and Government.

A Full Professor of AI with a PhD and more than 150 published research papers, his academic journey includes senior leadership roles in Japan, Australia, France, and the Gulf. His corporate pedigree is equally distinguished, featuring leadership positions at global giants such as GE (USA), NTT (Japan), and DWS (Australia).

Prof. El-Masri is the creator of the DC-METRICS framework, a comprehensive transformation roadmap adopted by governments and enterprises to align Mindset, Strategy, Technology, and Cybersecurity. He currently serves as a consultant to the Digital Cooperation Organization (DCO), where he contributes to the G20-affiliated Annual Digital Economy Trends Reports for 2025 and 2026.

Recognized as the Instructor of the Year (AI & Digital) for MENA by New York's CertNexus (2022), he is a world-renowned keynote speaker and expert in Generative AI, Agentic AI, and Blockchain. He has delivered hundreds of specialized programs globally and is the author of Digital Transformation Unlocked, a definitive guide for the next generation of digital leaders.



SPEAKER:

DR. CHRISTIAN SPINDLER

Dr. Christian Spindler is the Founder and CEO of Sustainaccount, based in Zurich, Switzerland, where he leads the development of automated Product Carbon Footprinting and Climate Risk Analytics solutions to address the 2030 decarbonization challenge. With a unique blend of scientific and business expertise—holding a Diplom in Physics from the University of Würzburg and an MBA from the University of St. Gallen and ESADE Business School—Dr. Spindler has built a diverse career spanning R&D, advanced analytics, and sustainability. His professional journey includes leadership roles at PwC Switzerland (Senior Manager, Advanced Analytics), Deloitte Switzerland (Assistant Manager, Data Analytics), and ABB Switzerland (Principal Scientist & Project Leader), where he specialized in power electronics, machine learning, and data-driven innovation. Currently, he also serves as a Board Member of the Green Fintech Network and holds multiple certifications in deep learning and neural networks.

Dr. Spindler is an accomplished researcher and inventor, with publications in areas such as energy storage, anomaly detection in auditing via machine learning, and nano-optical fields, alongside several patents in subsea cooling systems and power electronics. His work bridges cutting-edge technology, strategic business insight, and sustainable impact, positioning him as a multidisciplinary expert in green fintech and climate intelligence.



التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة

قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

٢٠ - ٢٢ نيسان / أبريل ٢٠٢٦
المنامة - مملكة البحرين

التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة

قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

مقدمة

تقدم هذه الدورة التدريبية المكثفة (Masterclass) ومدتها ثلاثة أيام خارطة طريق شاملة للقادة المصرفيين، والجهات الرقابية، ومسؤولي المخاطر، والتنفيذيين في مجال التحول الرقمي لتحديث مؤسساتهم في عصر الخدمات المصرفية المفتوحة، والذكاء الاصطناعي، والسحابة، والأصول الرقمية، والتقنيات الناشئة.

وتتماشى هذه الدورة مع رؤية البحرين الاقتصادية ٢٠٣٠ وإطار العمل المصرفي المفتوح لمصرف البحرين المركزي (CBB)، حيث تستكشف كيفية انتقال البنوك من المؤسسات المالية التقليدية إلى منظومات مالية ذكية قائمة على المنصات. كما سيبحث المشاركون في ضرورة الابتكار وتحديات حوكمة المخاطر لضمان النمو دون المساس بالثقة أو الامتثال أو الاستقرار.



المشاركون المستهدف

- قادة التحول الرقمي ومديرو الابتكار.
- متخصصو المخاطر والامتثال والتدقيق الداخلي.
- فرق استراتيجية الخدمات المصرفية المفتوحة وواجهات برمجة التطبيقات (API).
- فرق تكنولوجيا المعلومات وتحديث الأنظمة المصرفية الأساسية.
- مديرو المنتجات الذين يعملون على المحافظ الرقمية، أو «أشتر الآن وادفع لاحقاً» (BNPL)، أو خدمات API.
- المتخصصون في البنوك المركزية والجهات التنظيمية.
- كبار التنفيذيين المصرفيين المستعدين للمصرفية القائمة على المنظومات (Ecosystem Banking).

الاهداف

- بنهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:
- تحليل التوجهات العالمية والإقليمية التي تشكل التحول الرقمي في العمل المصرفي.
- فهم الأسس التنظيمية للخدمات المصرفية المفتوحة في البحرين ودول مجلس التعاون الخليجي.
- تصميم منظومات مصرفية قائمة على واجهات برمجة التطبيقات (APIs) والخدمات المالية المدمجة.
- تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي، والذكاء الاصطناعي الوكيل (Agentic AI)، والبلوكشين، والسحابة، والهوية الرقمية على العمليات المصرفية.
- تقييم المخاطر الناشئة بما في ذلك التحيز الخوارزمي، والتهديدات السيبرانية، وخصوصية البيانات، ومخاطر الحوسبة الكمية، وحوكمة النماذج.
- تطوير خارطة

التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

المواضيع الرئيسية

اليوم الأول: الاستراتيجية والتحول الداخلي

الموضوع الرئيسي: الاقتصاد الرقمي، معايير DC-METRICS، والخدمات المصرفية الذكية

الوحدة ١: الاقتصاد الرقمي ومعايير DC-METRICS

- التطور نحو الاقتصاد الرقمي.
- الخدمات المصرفية القائمة على المنصات والبيانات كأصل.
- مقدمة لركائز معايير DC-METRICS.
- مواعمة التحول مع الرؤية الرقمية الوطنية.

نشاط عملي:

رسم خرائط النضج الرقمي (تقييم البنك عبر الركائز التسع لتحديد نقاط القوة، والضعف الهيكلي، وأولويات التحول العاجلة).

الوحدة ٢: تحديث الأنظمة الأساسية والسحابة

- الأنظمة الأساسية التقليدية مقابل الخدمات المصرفية القائمة على السحابة.
- هندسة المعمارية القائمة أولاً على واجهات برمجة التطبيقات (API-first).
- البيانات الفورية والخدمات المصغرة (Microservices).
- دراسة حالة: التحول الرقمي لبنك DBS.

مختبر مصغر:

إعادة تصميم عملية قديمة (الموافقة على القروض أو مكافحة غسل الأموال) باستخدام السحابة والأتمتة.

الوحدة ٣: الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي الوكيل في العمل المصرفي

- الذكاء الاصطناعي في تسجيل الائتمان وكشف الاحتيال.
- الذكاء الاصطناعي الوكيل وتدقيقات العمل المستقلة لاتخاذ القرار.
- إدارة مخاطر النماذج وقابلية التفسير.
- دراسة حالة: نشر الذكاء الاصطناعي في جي بي مورغان (JPMorgan).

تمرين محاكاة:

تقييم نموذج ائتماني افتراضي يعمل بالذكاء الاصطناعي لتحديد مخاطر التحيز والامتثال.

التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

اليوم الثاني: الخدمات المصرفية المفتوحة والتمويل القائم على المنظومات الموضوع الرئيسي: واجهات برمجة التطبيقات، التمويل المدمج والشراكات الاستراتيجية

الوحدة ١: إطار عمل الخدمات المصرفية المفتوحة

- مبادئ الخدمات المصرفية المفتوحة لمصرف البحرين المركزي.
- مشاركة البيانات مقابل تكامل الخدمات.
- إدارة الموافقة وملكية البيانات.

نشاط:

تدريب على تحديد مخاطر واجهات برمجة التطبيقات (تحليل هيكلية الخدمات المصرفية المفتوحة ورسم خرائط مخاطر تعرض البيانات ومخاطر الطرف الثالث).

الوحدة ٢: استراتيجية وحوكمة واجهات برمجة التطبيقات (API)

- نماذج تحقيق الأرباح من واجهات برمجة التطبيقات.
- إدارة مخاطر الطرف الثالث.
- الأمن السيبراني في منظومات واجهات برمجة التطبيقات.

دراسة حالة:

تطبيق توجيهاً PSD٢ في المملكة المتحدة.

الوحدة ٣: التمويل المدمج واستراتيجية المنصات

- المدفوعات والإقراض المدمج.
- الخدمات المصرفية كخدمة (BaaS).
- المنافسة التعاونية (Coopetition): البنوك وشركات التكنولوجيا المالية (FinTech).

ورشة عمل عملية:

مختبر تصميم المنظومة (تصميم منتج مالي مدمج لمنصة بحرينية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة).



التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة

قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

اليوم الثالث: المخاطر والحوكمة والبنية التحتية المستقبلية الموضوع الرئيسي: الابتكار مع الثقة

الوحدة ١: الحوكمة الرقمية والرقابة على الذكاء الاصطناعي

- قابلية تدقيق الذكاء الاصطناعي والتحيز الخوارزمي.
- اعرف آلتك (Know Your Machine - KYM).
- أطر المرونة التشغيلية.

تدريب حوكمة:

مراجعة حادثة افتراضية للذكاء الاصطناعي (نموذج إقراض متحيز) والتوصية بضوابط تصحيحية.

الوحدة ٢: البلوكشين والأصول الرقمية

- نظرة عامة على العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs).
- ترميز أصول العالم الحقيقي (Tokenization).
- العقود الذكية ومخاطر الامتثال.

دراسة حالة:

منصة الأصول المرمزة وتأثيرها على السيولة.

الوحدة ٣: المخاطر الناشئة

- تهديد الحوسبة الكمية (Q-Day).
- مخاطر الاعتماد على الطرف الثالث.
- الفجوة التنظيمية في التقنيات الناشئة.

تمرين رسم خرائط المخاطر:

إنشاء خريطة مخاطر ثلاثية الطبقات (تكنولوجية، تنظيمية، واستراتيجية).

الورشة التنفيذية الختامية: مخطط التحول ٢٠٢٨

تقدم كل مجموعة خارطة طريق لمجلس الإدارة تشمل: الاستراتيجية، أولويات التكنولوجيا، خارطة طريق الخدمات المصرفية المفتوحة، نموذج حوكمة الذكاء الاصطناعي، واستراتيجية التخفيف من المخاطر.

التحول الرقمي في العمليات المصرفية والخدمات المصرفية المفتوحة في عصر التقنيات الناشئة قيادة مستقبل العمل المصرفي: تبني الابتكار مع الحد من المخاطر

المحاضر:

البروفيسور سمير المصري

مستشار التحول الرقمي، خبير الذكاء الاصطناعي، مؤلف، والرئيس التنفيذي لشركة DIGITALIZATION، ورئيس الجمعية العربية للتحول الرقمي.



يعد البروفيسور سمير المصري مرجعاً عالمياً رائداً في مجالي التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، مع خبرة تمتد لأكثر من ٣٠ عاماً تجمع بين الأكاديمية رفيعة المستوى، والاستشارات العالمية، والتوجيه التنفيذي. وبصفته المؤسس والرئيس للجمعية العربية للتحول الرقمي والرئيس التنفيذي لشركة Digitalization، قاد البروفيسور المصري تأثيراً واسع النطاق في قطاعات متنوعة تشمل التمويل، والطاقة، والرعاية الصحية، والحكومة.

وهو أستاذ كامل (Full Professor) في الذكاء الاصطناعي، حاصل على درجة الدكتوراه وله أكثر من ١٥٠ ورقة بحثية منشورة. تضمنت رحلته الأكاديمية أواراً قيادية عليا في اليابان وأستراليا وفرنسا ودول الخليج. كما أن سيرته المهنية في الشركات الكبرى متميزة بذات القدر، حيث شغل مناصب قيادية في عملاقة عالميين مثل جنرال إلكتريك (الولايات المتحدة)، و NTT (اليابان)، و DWS (أستراليا).

البروفيسور المصري هو مبتكر إطار عمل DC-METRICS، وهي خارطة طريق شاملة للتحول اعتمدها الحكومات والمؤسسات لمواءمة العقلية، والاستراتيجية، والتكنولوجيا، والأمن السيبراني. ويشغل حالياً منصب مستشار لمنظمة التعاون الرقمي (DCO)، حيث يساهم في تقارير اتجاهات الاقتصاد الرقمي السنوية التابعة لمجموعة العشرين لعامي ٢٠٢٥ و ٢٠٢٦.

حصل على لقب «محاضر العام» (في الذكاء الاصطناعي والرقمنة) لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من قبل CertNexus نيويورك (٢٠٢٢)، وهو متحدث رئيسي عالمي وخبير في الذكاء الاصطناعي التوليدي، والذكاء الاصطناعي الوكيل، والبلوكشين. قدم مئات البرامج المتخصصة عالمياً، وهو مؤلف كتاب «Digital Transformation Unlocked»، الذي يعد دليلاً مرجعياً للجلب القادم من القادة الرقميين.

المحاضر:

الدكتور كريستيان سبيندلر



الدكتور كريستيان سبيندلر هو المؤسس والرئيس التنفيذي لشركة Sustainaccount، ومقرها في Zurich، حيث يقود تطوير حلول مؤتمتة لحساب البصمة الكربونية للمنتجات وتحليلات مخاطر المناخ لمواجهة تحديات إزالة الكربون بحلول عام ٢٠٣٠.

يجمع الدكتور سبيندلر بين خبرة علمية وعملية متميزة؛ فهو حاصل على دبلوم في الفيزياء من University of Würzburg، وماجستير في إدارة الأعمال من University of St. Gallen و ESADE Business School. وقد بنى مسيرة مهنية متنوعة امتدت عبر مجالات البحث والتطوير، والتحليلات المتقدمة، والاستدامة.

تشمل خبراته المهنية مناصب قيادية في PwC Switzerland (مدير أول – التحليلات المتقدمة)، و Deloitte Switzerland (مدير مساعد – تحليلات البيانات)، و ABB Switzerland (عالم رئيسي وقائد مشاريع)، حيث تخصص في إلكترونيات القدرة، وتعلم الآلة، والابتكار القائم على البيانات.

ويشغل حالياً أيضاً عضوية مجلس إدارة شبكة Green Fintech Network، ويحمل عدة شهادات متقدمة في التعلم العميق والشبكات العصبية.

يُعد الدكتور سبيندلر باحثاً ومخترعاً متميزاً، وله منشورات علمية في مجالات مثل تخزين الطاقة، واكتشاف الشنوذ في التدقيق باستخدام تعلم الآلة، والحقول النانوية البصرية، بالإضافة إلى عدة براءات اختراع في أنظمة التبريد تحت سطح البحر وإلكترونيات القدرة.

يجمع عمله بين التكنولوجيا المتقدمة، والرؤية الاستراتيجية للأعمال، والتأثير المستدام، مما يجعله خبيراً متعدد التخصصات في مجال التكنولوجيا المالية الخضراء وذكاء المناخ.



اتحاد المصارف العربية
Union of Arab Banks