دورة استراتيجية الحوسبة الكمية والجاهزية للقيادات

18 – 22 يناير 2027

أديس أبابا

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة استراتيجية الحوسبة الكمية والجاهزية للقيادات

المرجع: 223676_458 **التاريخ:** 18 – 22 يناير 2027 **المكان:** أديس أبابا **الرسوم:** 4500 Euro

نظرة عامة

دورة استراتيجية الحوسبة الكمية والجاهزية للقيادات هي دورة تنفيذية مدتها أسبوع لقادة الأعمال والاستراتيجية والتحول والابتكار والتقنية والمخاطر وصناع قرارات الاستثمار. تربط الدورة مفاهيم الحوسبة الكمية بحدود القدرات والخوارزميات على مستوى القرار وتقييم السوق والموردين وفحص حالات الاستخدام وجاهزية البيانات والمواهب والحوسبة الهجينة والتجارب ودراسات الاستثمار والأمن ما بعد الكمي والحوكمة والأخلاقيات وقرارات خارطة الطريق. ويعود المشاركون بخارطة جاهزية للأعمال الكمية. تقدم أجايل للتدريب هذه الدورة لاتخاذ قرارات تنفيذية قائمة على الأدلة بعيدا عن التوقعات غير المسندة.

الفئة المستهدفة

- القيادات المسؤولة عن الاستراتيجية والاستثمار والابتكار ومحافظ التحول
- قادة وحدات الأعمال الذين يقيمون فرص التقنيات الناشئة وقيودها
- مديرو التقنية والمعلومات والمعماريون ومديرو محافظ التقنية
- مختصو الأمن السيبراني والمخاطر والشؤون القانونية والمشتريات والحوكمة
- قادة البيانات والتحليلات وبحوث العمليات والبحث والتطوير
- فرق المالية والاستثمار التي تراجع التجارب والشراكات ودراسات الجدوى

لا تتطلب الدورة رياضيات متقدمة أو برمجة كمية. وهي تدعم الحكم التنفيذي والحوكمة ولا تمثل تدريبا هندسيا أو تأييدا لمورد أو وعدا بموعد محدد لتحقيق ميزة كمية تجارية.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة المؤسسات التي تقيم فرص الحوسبة الكمية وجاهزيتها ومشاركتها في المنظومة ومخاطر انتقال التشفير.

- المؤسسات المالية والتأمين والاستثمار وأسواق رأس المال
- الطاقة والخدمات اللوجستية والطيران والتصنيع والتنقل والبنية التحتية
- الرعاية الصحية والأدوية والمواد والكيمياء ومؤسسات البحث
- الحكومة والخدمات العامة وجهات الابتكار الوطني
- التقنية والاتصالات والحوسبة السحابية والأمن السيبراني والبيانات
- فرق الاستراتيجية والتحول والاستثمار الجريء والمشتريات والمخاطر

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- شرح مفاهيم الحوسبة الكمية وحدود قدراتها بلغة الأعمال
- تمييز فئات المسائل الواعدة عن الحالات غير المناسبة أو المبكرة
- تقييم الموردين والمنصات والشراكات والمواهب والبيانات والتجارب
- بناء عملية محكومة لاتخاذ قرارات التجارب والاستثمار الكمي
- ربط تخطيط الفرص الكمية بالجاهزية الأمنية لما بعد الحوسبة الكمية
- بناء خارطة جاهزية للأعمال الكمية تتضمن بوابات للأدلة

جدول الدورة

اليوم 1: مفاهيم كمية للقرار التنفيذي

- مقارنة الحوسبة التقليدية والكمية
- الكيوبت والتراكب والتشابك والتداخل
- الدائرة الكمية والقياس والخطأ
- خريطة القدرات والقيود وعدم اليقين
- مراجعة المعتقدات والأدلة للقيادات

اليوم 2: الخوارزميات وفئات المسائل وحالات الاستخدام

- نظرة على المحاكاة والتحسين والبحث وأخذ العينات
- فحص بنية المسألة وملاءمتها للحوسبة الكمية
- خط الأساس التقليدي وتصميم سير العمل الهجين
- تقييم أدلة حالات الاستخدام القطاعية
- مصفوفة القيمة والجدوى والتوقيت

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: السوق والموردون والجاهزية المؤسسية

- خريطة منظومة العتاد والبرمجيات والسحابة الكمية
- تقييم قدرات الموردين وادعاءاتهم
- جاهزية البيانات والتكامل والمعمارية
- خيارات المواهب والشراكات ونموذج التشغيل
- مخاطر المشتريات والملكية الفكرية والاعتماد

اليوم 4: حوكمة التجارب والاستثمار والمخاطر

- ميثاق التجربة وفرضية التعلم
- المعيار المرجعي ومعيار النجاح وخطة الأدلة
- التمويل المرحلي وحوكمة المحفظة
- المخاطر الأخلاقية والقانونية والتشغيلية والسمعة
- واجهة الأمن السيبراني وجرد أصول التشفير

اليوم 5: الاستراتيجية الكمية وخارطة الطريق

- تمرين مقترح لشرح القدرة الكمية لمجلس الإدارة
- تمرين مقترح لفحص مسائل الأعمال وترتيبها
- تمرين مقترح لتقييم مورد ومقترح تجربة
- تمرين مقترح لمراجعة متطلبات الجاهزية للتشفير الكمي الآمن
- التمرين الختامي لخارطة جاهزية الأعمال الكمية

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لتحويل إشارات التقنية الناشئة إلى تجارب محددة واستثمارات محكومة وخيارات تنفيذية قابلة للمراجعة.

- نشاط مقترح لشرح مفهوم كمي وصلته المحتملة وحدوده والأدلة اللازمة قبل تقديم ادعاء تجاري.
- نشاط مقترح لمقارنة المسائل المرشحة بخطوط الأساس التقليدية والبيانات وملاءمة الخوارزمية ومتطلبات العتاد والتكامل والقيمة وعدم اليقين.
- نشاط مقترح لتقييم ادعاءات الموردين ونماذج الوصول والاعتماد على المنظومة والمواهب والملكية الفكرية والأمن والتكلفة وخيارات الخروج.
- نشاط مقترح لدمج أولويات الفرص ومراحل التجارب وبوابات القرار والشراكات والقدرات والمخاطر وجاهزية التشفير والمقاييس في الخارطة الختامية.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

ما الذي يحتاج قادة الأعمال إلى معرفته عن الحوسبة الكمية؟

يحتاج القادة إلى فهم اختلاف المعلومات الكمية عن الحوسبة التقليدية وفئات المسائل المحتملة وحدود الأدلة الحالية ودور سير العمل الهجين والقدرات المؤسسية المطلوبة لاختبار الادعاءات بمسؤولية.

ما مسائل الأعمال التي يمكن فحصها في تجارب كمية؟

تستكشف المؤسسات مسائل مختارة في المحاكاة والتحسين والبحث وأخذ العينات والمواد والكيمياء والمالية واللوجستيات والهندسة، لكن كل حالة تحتاج إلى خط أساس تقليدي قوي وصياغة مناسبة وقيمة قابلة للقياس وبيانات متاحة وموارد واقعية.

كيف تفحص حالة استخدام كمية؟

يفحص التقييم الأهمية الاستراتيجية وبنية المسألة وصعوبتها تقليديا والبيانات وملاءمة الخوارزمية وقيود العتاد والخطأ والتكامل الهجين والقيمة والتكلفة وعدم يقين التوقيت والأمن والأخلاقيات وبوابة الاستمرار أو التوقف.

ما الذي يتضمنه ميثاق التجربة الكمية؟

يحدد الميثاق المسألة والفرضية والمعيار التقليدي والأسلوب الكمي والبيانات والشركاء والمنصة والموارد ومعيار النجاح والضوابط والمخاطر والملكية الفكرية وصاحب القرار والميزانية والمراحل وسجل الأدلة وشروط الخروج.

كيف يرتبط الأمن ما بعد الكمي باستراتيجية الأعمال؟

تمثل الفرص الكمية ومخاطر التشفير مسارين منفصلين ومترابطين. وينبغي تنسيق استكشاف التقنية مع اكتشاف أصول التشفير وتقييم عمر البيانات والتواصل مع الموردين وتخطيط المعمارية وحوكمة الانتقال بقيادة مختصي الأمن.

كيف تتجنب القيادات المبالغة في الوعود الكمية؟

يمكن طلب تعريفات دقيقة للمسائل وافتراضات واضحة ومقارنات تقليدية وأدلة قابلة للتكرار ومراجعة مستقلة وتمويل مرحلي وعدم يقين صريح وحدود للادعاءات وبوابات قرار واستعداد لإيقاف التجارب غير المفيدة.

AGILE LEADERS
Training Center

الخاتمة

يعود المشاركون بخارطة جاهزية للأعمال الكمية تضم خريطة القدرات والمسائل ذات الأولوية وفحوص حالات الاستخدام والخطوط التقليدية ومعايير الموردين وخيارات التشغيل واحتياجات المواهب والبيانات ومواثيق التجارب وبوابات الاستثمار وضوابط المخاطر ومتطلبات الأمن الكمي والمقاييس ومواعيد المراجعة. تحول الخارطة الاهتمام العام بالتقنية إلى محفظة قرارات منضبطة. وتدعم التعلم العملي والاستثمار المحكوم والاتصال الموثوق والتكيف مع تطور الأدلة.