الدورة التدريبية: إدارة التحول الكمي - استراتيجيات قيادة الحوسبة الكمية للمدراء التنفيذيين

21 - 25 ديسمبر 2026
كيب تاون
4600 € (للشخص الواحد)
Ref: #CS3419_427630

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تقدم الدورة التدريبية "إدارة التحول الكمي" رحلة متكاملة من الصفر إلى الاحتراف في قيادة تبني الحوسبة الكمية داخل المؤسسات. صممها BIG BEN Training Center خصيصًا للمدراء التنفيذيين لمواكبة الثورة التكنولوجية القادمة، مستندة إلى أبحاث البروفيسور محمد العبد الله (Prof. Mohammed Al-Abdullah) في إدارة التقنيات الناشئة. تركز على تحويل المفاهيم المعقدة إلى استراتيجيات عمل قابلة للتطبيق، مع دراسة حالات واقعية من قطاعات متنوعة. سيكتسب المشاركون أدوات عملية لقيادة فرق الحوسبة الكمية، وتقييم الاستثمارات التقنية، ووضع سياسات أمنية متقدمة، مما يضمن تحولًا ناجحًا نحو الابتكار الكمي في بيئة الأعمال التنافسية.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- المدراء التنفيذيون في القطاعين العام والخاص.
- قادة فرق الابتكار والتقنية.
- مديرو الاستراتيجيات والتخطيط.
- رؤساء أقسام البحوث والتطوير.
- المستشارون الإداريون المتخصصون في التحول الرقمي.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الخدمات المالية والمصرفية.
- الصناعات الدوائية والبحوث الطبية.
- قطاع الطاقة والموارد الطبيعية.
- شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- الهيئات الحكومية والجهات التنظيمية.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة الاستراتيجيات والتطوير المؤسسي.
- أقسام البحوث والتطوير والابتكار.
- إدارة تقنية المعلومات والأمن السيبراني.
- وحدات التخطيط المالي وإدارة المخاطر.
- فرق التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- تحليل فرص تطبيق الحوسبة الكمية في القطاعات المستهدفة.
- تصميم خارطة طريق لتبني الحوسبة الكمية.
- تقييم الجدوى الاقتصادية لمشاريع الحوسبة الكمية.
- قيادة فرق متعددة التخصصات لتنفيذ الاستراتيجيات الكمية.
- وضع سياسات أمنية متوافقة مع تحديات الحوسبة الكمية.

منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد منهجية BIG BEN Training Center على مزيج من المحاضرات التفاعلية وورش العمل التطبيقية، حيث يتم تحليل دراسات حالة حية من قطاعات مثل المالية والصحة. يشمل البرنامج جلسات عصف ذهني لتصميم استراتيجيات شركات المشاركين، وتطبيقات عملية على سيناريوهات إدارة المخاطر الكمية. يقدم المدربون تغذية راجعة فورية على مشاريع المجموعات، مع تمارين محاكاة لقيادة فرق الحوسبة الكمية. تركز الجلسات على العمل الجماعي لتعزيز تبادل الخبرات بين القيادات، مع تخصيص جلسات فردية لتطوير خطط عمل مخصصة لكل مشارك.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أساسيات الحوسبة الكمية للمدراء

- مقدمة في مبادئ الفيزياء الكمية.
- الفرق بين الحوسبة التقليدية والكمية.
- أهم التطبيقات التجارية الحالية والمستقبلية.
- تحليل تأثير الحوسبة الكمية على القطاعات المستهدفة.
- دراسة حالة: نجاحات وإخفاقات مبكرة.
- أطر عمل تقييم نضج المؤسسة للتحول الكمي.
- تحديد الفرص ذات الأولوية لشركتك.

الوحدة الثانية: بناء استراتيجية التحول الكمي

- تحليل البيئة التنافسية في العصر الكمي.
- تطوير رؤية ورسالة للتحول الكمي.
- تصميم خارطة طريق متعددة المراحل.
- إدارة المخاطر التشغيلية والتقنية.
- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية.
- موازنة الاستثمارات بين التقنيات الناشئة.
- دمج الاستراتيجية الكمية مع خطط المؤسسة الشاملة.

الوحدة الثالثة: القيادة الفعالة للفرق الكمية

- بناء فرق متعددة التخصصات.
- آليات تحفيز الابتكار في البيئات التقنية.
- إدارة الصراعات بين الأقسام التقليدية والكمية.
- توثيق العمليات والمعرفة المؤسسية.
- نماذج القيادة التكيفية في المشاريع المعقدة.
- تطوير ثقافة مؤسسية داعمة للتحول.
- دراسة حالة: قيادة تحول ناجح في قطاع مالي.

الوحدة الرابعة: الجوانب التشغيلية والمالية

- تقييم التكلفة والعائد لمشاريع الحوسبة الكمية.
- نماذج التمويل والشراكات الاستراتيجية.
- إدارة دورة حياة المشاريع الكمية.
- الامتثال للمتطلبات التنظيمية.
- معايير أمن المعلومات والحوكمة.
- توثيق العمليات للمراجعة والتحسين.
- ورشة عمل: بناء نموذج مالي لمشروع كمي.

الوحدة الخامسة: التطبيقات المتقدمة والتطلع للمستقبل

- تحليل الاتجاهات العالمية في الحوسبة الكمية.
- التكامل مع الذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل.
- تطبيقات في تحسين سلاسل التوريد.
- استشراف المستقبل المهني في العصر الكمي.
- تحديث الاستراتيجيات بناءً على المستجدات.
- بناء خطة عمل شخصية للمشارك.
- جلسة تقييم نهائية وتغذية راجعة جماعية.

الأسئلة المتكررة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

هل يمكن اعتبار الحوسبة الكمية تهديدًا للأمن القومي إذا تبنتها مؤسسات دون ضوابط أخلاقية كافية؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تركز الدورة على الجانب القيادي والإداري بدلاً من التعقيدات التقنية، مقدمةً أدوات عملية مثل "إطار نضج التحول الكمي" و"نموذج تقييم الفرص الكمية". تم تطوير المحتوى بالتعاون مع خبراء في إدارة التقنيات الناشئة، مع دراسة حالات غير منشورة من قطاعات حيوية. ينفرد BIG BEN Training Center بتقديم تمارين محاكاة لاتخاذ القرارات تحت ضغوط مشاريع الحوسبة الكمية، وورش عمل مكثفة لصياغة خطط عمل قابلة للتنفيذ فورًا. يعزز المنهج التفاعلي بناء شبكات مهنية بين القيادات المشاركة، مع متابعة بعد انتهاء الدورة عبر حلقات نقاشية شهرية حول التحديثات التقنية.