



# استشراق مستقبل التكنولوجيا وتأثيره على القطاع الحكومي



ماليزيا - كوالا لمبور

2026/10/15-11



## مقدمة:

في إطار التحول الشامل نحو "السيادة الرقمية" وتطبيق مبدأ "تصفير البيروقراطية"، لم يعد استشراف التكنولوجيا مجرد متابعة لجديد الأجهزة، بل أصبح صمام الأمان لضمان نزاهة العمليات الحكومية المعززة بالذكاء الاصطناعي الفائق. تهدف هذه الدورة إلى تمكين القادة والمستشارين من فهم الأبعاد الأخلاقية والتقنية الحديثة عند التعامل مع التقنيات الناشئة مثل الحوسبة الكمية والذكاء الاصطناعي التوليدي والبيانات الضخمة. يركز البرنامج على صياغة الأطر السلوكية التي تضمن استقلالية القرار وحماية الخصوصية السيادية، مما يحول المسؤول الحكومي إلى حارس للعدالة الرقمية يدعم الرشاقة المؤسسية والتميز في الأداء الحكومي وفق أعلى معايير الريادة العالمية.

## أهداف الدورة:

- استيعاب مفاهيم استشراف التكنولوجيا (Tech Foresight) وعلاقتها بالرشاقة القانونية وتصفير البيروقراطية.
- اكتساب مهارات الموازنة بين سرعة تبني التقنيات الحديثة وبين دقة ومصداقية المخرجات الحكومية.
- تطبيق أطر الحوكمة الأخلاقية لضمان نزاهة البيانات والشفافيات المستخدمة في الأنظمة الذكية.
- إتقان فن الحفاظ على "السر التقني السيادي" في بيئات السحابة الوطنية والعمل الهجين.
- استخدام أدوات التنبؤ التكنولوجي بمسؤولية لضمان عدم التحيز في تقديم الخدمات الرقمية.
- تعزيز السيادة الرقمية من خلال دمج القيم الوطنية في بروتوكولات تبني التكنولوجيا الناشئة.
- بناء منظومة "الرقابة الذاتية" على المشاريع التقنية لضمان الشفافية ومنع تضارب المصالح التقنية.
- تطوير مهارات إدارة المعضلات الأخلاقية الناتجة عن أتمتة الوظائف الفنية والرقابية.
- صياغة خارطة طريق شاملة لتحويل ميثاق التكنولوجيا التقليدي إلى "دستور تقني استباقي" مرن .



## محتويات الورشة:

### اليوم الأول:

#### فلسفة التكنولوجيا في عصر تصفير البيروقراطية

#### التحول القيمي والرشاقة التقنية في العمل الحكومي

- مفهوم استشراف التكنولوجيا في عصر الذكاء الاصطناعي: الانتقال من "التحديث التقني" إلى "الامتثال القيمي الرقمي".
- مواءمة التكنولوجيا مع استراتيجية تصفير البيروقراطية: كيف نلغي الإجراءات المعقدة عبر "التكنولوجيا الصفرية"؟
- تحليل العلاقة بين "السرعة التقنية" و"العدالة الرقمية": ضمان عدم التضحية بجودة الخدمة من أجل سرعة المعالجة.
- تمرين "رادار التقنيات": تحديد الفجوات الأخلاقية عند الانتقال من النظم التقليدية إلى تقنيات "البلوكشين" والذكاء الاصطناعي.

#### الاستقلالية والنزاهة في ظل الثورات التقنية المتلاحقة

- مفهوم "الاستقلال التقني" للمسؤول عند التعامل مع مخرجات الأنظمة الخوارزمية المستوردة.
- دور القائد في حماية المال العام والسيادة الوطنية من خلال الرقابة الأخلاقية على التعاقدات التقنية الدولية.
- سيكولوجية النزاهة التقنية: بناء الحصانة الذاتية ضد "تضارب المصالح الرقمي" في منصات المشتريات والخدمات.
- صياغة "ميثاق التكنولوجيا الاستباقي" لضمان توافق التقنيات الجديدة مع القيم الوطنية الأصيلة.

### اليوم الثاني:

#### الخصوصية والبيانات والسيادة في السحابة الوطنية

#### السيادة الرقمية وحماية الأسرار الحكومية في الفضاء السحابي

- أخلاقيات التعامل مع البيانات الحكومية الحساسة: حدود الكشف والسرية في بيئة "السحابة السيادة".
- الأمان الرقمي كمتطلب أخلاقي: مسؤولية المستشار التقني في حماية خوارزميات القرار من الاختراق أو التلاعب.
- إدارة الهوية الرقمية (UAE Pass) والختم الإلكتروني: الأخلاقيات المرتبطة بالتنفيذ والاعتماد التقني.
- تمرين تقني: تصميم بروتوكول "الوصول الأخلاقي" للبيانات يضمن تتبع المسؤولية وتصفير مخاطر التسريب الداخلي.



## أخلاقيات التفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي والكمي

- حدود استخدام المساعدين الأذكاء (AI Agents) في صياغة السياسات دون انتهاك السرية أو حقوق الملكية.
- حوكمة "مدخلات الأنظمة: (Prompts) "التدقيق الأخلاقي في البيانات لضمان السيادة المعلوماتية للمؤسسة.
- مفهوم "الأمانة التقنية الرقمية": كيف ينسب القائد النجاح لمؤسسته عند الاستعانة بأدوات الأتمتة المتقدمة؟
- ورشة عمل: وضع ضوابط أخلاقية لاستخدام الحوسبة الكمية في تشفير البيانات الحكومية وحمايتها.

## اليوم الثالث:

### الحياد والخوارزميات والعدالة الإجرائية الرقمية

### النزاهة الرقمية ومكافحة التحيز في الأنظمة الذكية

- أخلاقيات "العدالة البرمجية": دور القائد في ضمان عدم تحيز الأكواد ضد فئات معينة من الجمهور.
- الرقابة الأخلاقية على "الصندوق الأسود: (Black Box) "كيف نبرر إنسانياً وقانونياً قرارات اتخذتها الآلة؟
- تطبيق قاعدة "الإرادة البشرية القيادية": متى يجب التدخل يدوياً لتصحيح مسار قرار تقني آلي غير عادل؟
- حساب "معامل الثقة التقني" في النتائج البرمجية لتقليل احتمالات الخطأ الإداري الناتج عن "الهلوسة الرقمية."

### حوكمة المسؤولية عن مخرجات الأنظمة ذاتية التشغيل

- المسؤولية الأخلاقية والمهنية للمسؤول عند الاعتماد على "رأي تقني ذكي" ثبت خطؤه لاحقاً.
- إدارة العلاقة مع الشركات التقنية الكبرى: الأخلاقيات المرتبطة بضمان "الحق في التدقيق" القانوني للشيفرات.
- بناء أنظمة "التحقق المزدوج" كالتزام أخلاقي لضمان عدم غياب الحكمة البشرية في القرارات المصيرية.
- تمرين محاكاة: إدارة معضلة أخلاقية ناتجة عن "توصية آلية" بوقف خدمة حكومية بناءً على تحليل بيانات خاطئ.



## اليوم الرابع:

### المسؤولية المهنية وإدارة أزمات التكنولوجيا

#### إدارة تضارب المصالح والولاء في البيئة التقنية الهجينة

- أخلاقيات العمل في المشاريع التقنية: الموازنة بين المرونة التشغيلية وبين الانضباط والولاء المؤسسي.
- الرقابة على "البصمة الرقمية" للمسؤولين التقنيين وأثرها على حيادية المؤسسة ومصداقيتها.
- بناء نظام "الإفصاح الرقمي التلقائي": أتمتة عمليات الكشف عن المصالح والعلاقات مع شركات التكنولوجيا.
- التدقيق الأخلاقي على سلاسل توريد التكنولوجيا (Hardware & Software) لضمان خلوها من الثغرات المتعمدة.

#### أخلاقيات الاستجابة للحوادث والاختراقات السيبرانية

- المسؤولية الأخلاقية في التبليغ عن الثغرات التقنية المكتشفة في الأنظمة الحكومية الحساسة.
- أخلاقيات إدارة "الأدلة الرقمية" في التحقيقات الفنية: ضمان الخصوصية والعدالة أثناء جمع البيانات السيبرانية.
- فن التواصل الأخلاقي أثناء الأزمات التقنية: حماية سمعة المؤسسة والقيادة دون تضليل الجمهور أو الشركاء.
- بناء خطة "التعافي التقني الأخلاقي": إجراءات جبر الضرر للمتعاملين المتضررين من أخطاء تقنية أو اختراقات.

## اليوم الخامس:

### استراتيجيات هندسة الجاهزية التكنولوجية والتميز في التبني التقني

#### حوكمة النظم الفائقة وتصفير البيروقراطية في البيئات الرقمية الناشئة

- تطوير مصفوفة الجاهزية التكنولوجية لاستباق الفجوات التقنية العالمية وضمان توافقها مع مبادئ الرشاقة الحكومية والريادة الوطنية الشاملة
- آليات دمج تقنيات الحوسبة الكمية والذكاء الاصطناعي في هيكليات العمليات السيادية لتصفير زمن الاستجابة وتحقيق التميز في الأداء الرقمي
- منهجية الرقابة الأخلاقية على الشيفرات البرمجية والأنظمة ذاتية التشغيل لضمان النزاهة المطلقة وحماية الخصوصية المعلوماتية والنمو المستدام
- تمرين مختبر المحاكاة التقنية لتصميم الحلول الصفرية التي تضمن استقلالية القرار الحكومي وتوافق المخرجات مع معايير الجودة والشفافية



## المخرجات الرئيسية للدورة:

- امتلاك استراتيجية "حصانة تقنية" تضمن نزاهة التوجهات التكنولوجية الحكومية بنسبة 100%.
- القدرة على حل المعضلات التقنية المعقدة بمرونة تامة وتوافق مع متطلبات السيادة الوطنية.
- إتقان أدوات الرقابة الأخلاقية على الأنظمة الذكية لضمان الشفافية وتصفير مخاطر الانحياز الرقمي.
- بناء سجل "ممارسات فضلى" في إدارة التكنولوجيا يدعم اتخاذ القرار القيادي الآمن والمستدام.
- تحقيق جاهزية كاملة للمؤسسة والمسؤول للمنافسة في فئات "الريادة التقنية، الحوكمة، والشفافية" والتميز الحكومي.

## الفئة المستهدفة:

- القيادات الحكومية ومدراء إدارات تقنية المعلومات والتحول الرقمي.
- المستشارون القانونيون المعنيون بتشريعات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.
- مسؤولو التميز المؤسسي والحوكمة والابتكار في الجهات السيادية والاتحادية.
- قادة فرق الاستشراف الاستراتيجي والباحثون في التقنيات الناشئة.
- الكوادر الحكومية الطموحة الساعية لامتلاك جدارات "خبير التكنولوجيا الرقمية النزيه".

## أساليب التدريب:

يتم استخدام بعض من الأساليب التالية أو الكل حسب المتطلبات لكل تخصص :

- دراسة الحالة المعقدة (Complex Case Studies)
- المحاكاة والألعاب الاستراتيجية (Simulation and War Gaming)
- ورش العمل القائمة على التفكير التصميمي (Design Thinking Workshops)
- حلقات النقاش مع خبير من القطاعين العام أو الخاص. (Expert Panels)
- المختبرات التقنية التفاعلية (Interactive Technology Labs)
- التعلم من الأقران عبر الجهات الحكومية (Inter-Agency Peer Learning)
- نهج التعلم المدمج والمستمر (Blended & Continuous Learning Approach)