المؤشر الوطني للبيانات (نضيء)

دورة القياس الثالثة

SDAIA
الهيئة السعودية للبيانات
والذكاء الاصطناعي
Saudi Data & AI Authority

المحتويات

01	الهدف من البرنامج	04
02	مقدمة	06
03	مجال حوكمة البيانات	25
04	مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات	40
05	مجال جودة البيانات	53
06	مجال تخزين البيانات	67
07	مجال إدارة المحتوى والوثائق	78
08	مجال النمذجة وهيكلة البيانات	89
09	مجال تكامل البيانات ومشاركتها	98
10	مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية	112
11	مجال ذكاء الأعمال والتحليلات	123
12	مجال تحقيق القيمة من البيانات	140
13	مجال البيانات المفتوحة	148
14	مجال حرية المعلومات	160
15	مجال تصنيف البيانات	168
16	مجال حماية البيانات الشخصية	178

المحتويات

01	الهدف من البرنامج	04
02	مقدمة	06
03	مجال حوكمة البيانات	25
04	مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات	40
05	مجال جودة البيانات	53
06	مجال تخزين البيانات	67
07	مجال إدارة المحتوى والوثائق	78
08	مجال النمذجة وهيكلة البيانات	89
09	مجال تكامل البيانات ومشاركتها	98
10	مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية	112
11	مجال ذكاء الأعمال والتحليلات	123
12	مجال تحقيق القيمة من البيانات	140
13	مجال البيانات المفتوحة	148
14	مجال حرية المعلومات	160
15	مجال تصنيف البيانات	168
16	مجال حماية البيانات الشخصية	178

الهدف من البرنامج التدريبي

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى إكساب المعنيين بإدارة البيانات وحوكمتها بالجهات الحكومية بالمعارف والمهارات اللازمة لاستكمال القياس الثالث للمؤشر الوطني للبيانات "نضيء" بيسر وسهولة.

من المتوقع بعد انتهاء المتدرب من المشاركة في البرنامج التدريبي أن يكون قادراً على:

- التعرف على عناصر مؤشر "نضيء".
- تحديد مجالات ومعايير مؤشر "نضيء".
- تحديد مستويات النضج لكل معيار.
- تحديد الوثائق الداعمة (المرفقات) الخاصة بمستويات النضج.
- تحديد متطلبات الامتثال لكافة ضوابط ومواصفات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- التعرف على مواصفات الوثائق الداعمة (المرفقات).

المحتويات

01	الهدف من البرنامج	04
02	مقدمة	06
03	مجال حوكمة البيانات	25
04	مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات	40
05	مجال جودة البيانات	53
06	مجال تخزين البيانات	67
07	مجال إدارة المحتوى والوثائق	78
08	مجال النمذجة وهيكلة البيانات	89
09	مجال تكامل البيانات ومشاركتها	98
10	مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية	112
11	مجال ذكاء الأعمال والتحليلات	123
12	مجال تحقيق القيمة من البيانات	140
13	مجال البيانات المفتوحة	148
14	مجال حرية المعلومات	160
15	مجال تصنيف البيانات	168
16	مجال حماية البيانات الشخصية	178

المؤشر الوطني للبيانات "نضيء"

صمم المؤشر الوطني للبيانات "نضيء" لدعم جميع الجهات الحكومية في المملكة العربية السعودية وذلك عن طريق تقييم نضج البيانات في مجالات إدارة البيانات، وقياس الامتثال لكافة ضوابط ومواصفات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية ودعم الجهات الحكومية في تنفيذ التوصيات بناء على نتائج النضج.

ما هو المؤشر الوطني للبيانات "نضيء"؟

هو مؤشر لقياس نضج البيانات الوطنية في الجهات الحكومية وقياس التزامها بضوابط ومواصفات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية، وقياس تفاعل الجهات ومدى مساهمتها في المشاركة بمنصات البيانات الوطنية.

حيث سيوفر المؤشر الوطني للبيانات نتائج نهائية لقياس النضج والامتثال والتقييم الكمي للبيانات في الجهات الحكومية وذلك لدعمها في تحسين ممارسات إدارة البيانات الوطنية.

أهداف المؤشر الوطني للبيانات

- تسريع رحلة المملكة في أن يكون اقتصادها رائد من ضمن الاقتصادات القائمة على البيانات.
- دعم الجهات لتقييم وتحقيق مستويات النضج والامتثال المطلوبة عبر مجالات إدارة البيانات.

تصميم منهجية المؤشر الوطني للبيانات "نضيء"

الاجتماع مع أصحاب المصلحة

تم عقد اجتماعات متعددة مع أصحاب المصلحة الرئيسين لمناقشة العناصر الرئيسية لتصميم المؤشر الوطني للبيانات

ورشة عمل الخبراء العالميين

عقدت ورشة عمل مع خبراء عالميين في إدارة البيانات لمناقشة الاتجاهات العالمية وكيف يمكن تصميم المؤشر الوطني للبيانات

دراسة المؤشرات العالمية والمحلية

تم استخدام دراسات المقارنة على المواضيع ذات الصلة بالمؤشر الوطني للبيانات

المرحلة التجريبية للمؤشر

تم عقد ورش عمل للجهات المشاركة في المرحلة التجريبية وأخذ مرئياتهم وملاحظاتهم بعين الاعتبار وعكس التغييرات في إطار العمل

المؤشر الوطني للبيانات

(نضيء)

سيتم احتساب نتائج المؤشر الوطني للبيانات من خلال استبيان قياس النضج والامتثال ، وقياس التميز التشغيلي.

عناصر المؤشر الوطني للبيانات

يتكون المؤشر الوطني للبيانات"نضيء" من ثلاثة عناصر رئيسية

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

- يقيس مدى تطبيق أفضل الممارسات لإدارة البيانات في الجهات الحكومية لتحسين تطبيق ممارسات إدارة البيانات على **الأفراد والتقنيات والعمليات.**
- تغطي الأسئلة 14 **مجالاً من مجالات إدارة البيانات.**

42 معياراً

قياس الامتثال

- **قياس مدى التزام الجهات الحكومية** بتطبيق ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- يتم الحصول على نتائج قياس الامتثال من خلال **الإجابة عن استبيان قياس النضج واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة.**

191 مواصفة

قياس التميز التشغيلي

- **قياس مستوى تقدم العمليات التشغيلية لإدارة البيانات الوطنية** لدى الجهات في 6 مجالات من مجالات إدارة البيانات حتى الان، وذلك من خلال المنصات الوطنية للبيانات.

24 معياراً

عناصر المؤشر الوطني للبيانات

يتكون المؤشر الوطني للبيانات"نضيء" من ثلاثة عناصر رئيسية

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

- يقيس مدى تطبيق أفضل الممارسات لإدارة البيانات في الجهات الحكومية لتحسين تطبيق ممارسات إدارة البيانات على **الأفراد والتقنيات والعمليات.**
- تغطي الأسئلة 14 **مجالاً من مجالات إدارة البيانات.**

42 معياراً

قياس الامتثال

- **قياس مدى التزام الجهات الحكومية** بتطبيق ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- يتم الحصول على نتائج قياس الامتثال من خلال **الإجابة عن استبيان قياس النضج واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة.**

191 مواصفة

قياس التميز التشغيلي

- **قياس مستوى تقدم العمليات التشغيلية لإدارة البيانات الوطنية** لدى الجهات في 6 مجالات من مجالات إدارة البيانات حتى الان، وذلك من خلال المنصات الوطنية للبيانات.

24 معياراً

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

يتضمن قياس النضج " نضيء" 14 مجالاً رئيسياً تم نشرها مسبقاً من ضمن ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية. وسيتم قياس كافة هذه المجالات من خلال 42 معياراً يشتمل كلاً منها على 6 مستويات للنضج.

#	المجال	عدد المعايير
1	حوكمة البيانات	4
2	البيانات الوصفية ودليل البيانات	3
3	جودة البيانات	4
4	تخزين البيانات	3
5	ادارة المحتوى والوثائق	3
6	النمذجة وهيكلة البيانات	2
7	إدارة البيانات المرجعية والرئيسية	3
8	ذكاء الأعمال والتحليلات	4
9	تكامل البيانات ومشاركتها	4
10	تحقيق القيمة من البيانات	2
11	البيانات المفتوحة	3
12	حرية المعلومات	2
13	تصنيف البيانات	3
14	حماية البيانات الشخصية	2
	المجموع	42

مستويات النضج

اشتمل كل معيار من معايير قياس النضج على ستة مستويات نضج، واشتمل كل مستوى على وثائق داعمة محددة، وعلى الجهة الإجابة على السؤال الخاص بالمعيار من خلال اختيار مستوى النضج الملائم لواقع الجهة، ورفع كافة الوثائق الداعمة المحددة للتحقق من صحة الإجابة.

	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
	0	1	2	3	4	5
	لا توجد لدى الجهة ممارسات ذات علاقة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات على الإطلاق.	تطبق الجهة الممارسات ذات العلاقة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات بشكل محدود أو غير متسق أو وفق الحاجة.	تعمل الجهة على الخطوات الرئيسية اللازمة لتمكين تفعيل الممارسات المرتبطة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات بشكل رسمي ومنهجي ومتسق.	تعمل الجهة بشكل متسق وبطرق منهجية على تفعيل وتوثيق الممارسات ذات العلاقة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات.	تعمل الجهة على مراقبة وقياس الممارسات المرتبطة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات بشكل مستمر من خلال مقاييس أداء محددة مسبقاً.	تعمل الجهة على مراجعة وتنقيح وتحسين الممارسات المرتبطة بالمعيار المحدد لإدارة البيانات بشكل دوري ومنتظم.

أوزان مجالات قياس النضج

تم تحديد الأوزان الخاصة بكل مجال من مجالات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية وفقاً لأولويات متطلبات المرحلة والحاجة إلى تعزيز عدداً من الجوانب الهامة لتأسيس رحلة التحول نحو تحقيق الريادة في نضج البيانات للجهات الحكومية.

#	المجال	وزن المجال
1	جودة البيانات	%11.93
2	حوكمة البيانات	%11.75
3	البيانات الوصفية ودليل البيانات	%10.88
4	حماية البيانات الشخصية	%9.30
5	إدارة البيانات المرجعية والرئيسية	%9.30
6	تكامل البيانات ومشاركتها	%8.95
7	تصنيف البيانات	%6.84
8	البيانات المفتوحة	%6.49
9	النمذجة وهيكلة البيانات	%5.09
10	ذكاء الأعمال والتحليلات	%4.74
11	تخزين البيانات	%4.39
12	تحقيق القيمة من البيانات	%3.68
13	حرية المعلومات	%3.51
14	إدارة المحتوى والوثائق	%3.16
	المجموع	100%

عناصر المؤشر الوطني للبيانات

يتكون المؤشر الوطني للبيانات"نضيء" من ثلاثة عناصر رئيسية

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

- يقيس مدى تطبيق أفضل الممارسات لإدارة البيانات في الجهات الحكومية لتحسين تطبيق ممارسات إدارة البيانات على **الأفراد والتقنيات والعمليات**.
- تغطي الأسئلة 14 **مجالاً من مجالات إدارة البيانات**.

42 معياراً

قياس الامتثال

- **قياس مدى التزام الجهات الحكومية** بتطبيق ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- يتم الحصول على نتائج قياس الامتثال من خلال **الإجابة عن استبيان قياس النضج واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة**.

191 مواصفة

قياس التميز التشغيلي

- **قياس مستوى تقدم العمليات التشغيلية لإدارة البيانات الوطنية** لدى الجهات في 6 مجالات من مجالات إدارة البيانات حتى الان، وذلك من خلال المنصات الوطنية للبيانات.

24 معياراً

قياس الامتثال

قياس الامتثال هو قياس مدى التزام الجهات الحكومية بتطبيق ضوابط ومواصفات إدارة البيانات -(191) مواصفة- من خلال الإجابة عن استبيان قياس النضج واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة.

#	المجال	عدد المواصفات
1	حوكمة البيانات.	28
2	البيانات الوصفية ودليل البيانات.	20
3	جودة البيانات.	13
4	تخزين البيانات.	14
5	إدارة المحتوى والوثائق.	12
6	النمذجة وهيكلة البيانات.	13
7	إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.	18
8	ذكاء الأعمال والتحليلات.	10
9	تكامل البيانات ومشاركتها.	16
10	تحقيق القيمة من البيانات.	8
11	البيانات المفتوحة.	10
12	حرية المعلومات.	9
13	تصنيف البيانات.	10
14	حماية البيانات الشخصية.	10
	المجموع	191

يتم قياس الامتثال بالجهات الحكومية على مستوى كل مواصفة بإحدى الدرجتين:

0% غير ممتثل

للمواصفات التي طبقت بشكل جزئي أو لم تطبق على الإطلاق.

100% ممتثل

للمواصفات المطبقة بشكل كامل.

عناصر المؤشر الوطني للبيانات

يتكون المؤشر الوطني للبيانات"نضيء" من ثلاثة عناصر رئيسية

قياس التميز التشغيلي

- **قياس مستوى تقدم العمليات التشغيلية لإدارة البيانات الوطنية** لدى الجهات في 6 مجالات من مجالات إدارة البيانات حتى الان، وذلك من خلال المنصات الوطنية للبيانات.

24 معياراً

قياس الامتثال

- **قياس مدى التزام الجهات الحكومية** بتطبيق ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- يتم الحصول على نتائج قياس الامتثال من خلال **الإجابة عن استبيان قياس النضج واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة.**

191 مواصفة

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

- يقيس مدى تطبيق أفضل الممارسات لإدارة البيانات في الجهات الحكومية لتحسين تطبيق ممارسات إدارة البيانات على **الأفراد والتقنيات والعمليات.**
- تغطي الأسئلة 14 **مجالاً من مجالات إدارة البيانات.**

42 معياراً

التميز التشغيلي

التميز التشغيلي

يقيس مؤشر التميز التشغيلي التقدم الفعلي في تحقيق الكفاءة والفاعلية في عمليات إدارة البيانات الوطنية، ويستخدم المعلومات المستخرجة من مختلف منصات البيانات الوطنية التي تُدار وتُشغل من قبل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لحساب نتائج المعايير الخاصة بالمكون للجهات الحكومية.

منصات البيانات الوطنية

- قناة التكامل الحكومية
- بحيرة البيانات الوطنية
- منصة سوق البيانات
- منصة البيانات المفتوحة
- فهرس البيانات الوطني
- منصة البيانات المرجعية
- معامل تحليل البيانات

مستويات قياس المعايير التشغيلية

غير مقبول	منخفض	معتدل	جيد	ممتاز	ريادي
0	1	2	3	4	5

آلية حساب نتائج المؤشر الوطني للبيانات "نضيء" لدورة القياس الثالثة

آلية حساب المؤشر الوطني للبيانات "نضيء" لدورة القياس الثالثة

المؤشر الوطني للبيانات" نضيء"

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات

$$\sum_{D=1}^{14}$$

وزن المجال * متوسط النتيجة لكل مجال

أ — يعتمد هذا العنصر على الإجابات من الاستبيان للمؤشر مقابل كل مجال للبيانات في ضوابط إدارة البيانات الوطنية

قياس الامتثال

درجة امتثال الجهة

ب — يعتمد هذا العنصر على نتيجة قياس الامتثال لضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية

قياس التميز التشغيلي*

تعتمد النتيجة على قياس التميز التشغيلي

ج — عنصر المؤشر مبني على نتائج قياس المؤشرات التشغيلية للمجالات

* تم نشر جميع معايير قياس التميز التشغيلي، وسيتم حساب بعض معايير التميز التشغيلي لدورة القياس الثالثة.

قياس نضج تطبيق الممارسات في إدارة البيانات (مثال توضيحي)

قياس النضج - مثال توضيحي لمجال حوكمة البيانات – معيار الخطة الاستراتيجية

المعيـــــــــار الأول

(الخطة الاستراتيجية)

هـل قامـت الجهـة ببنـاء وتنفيـذ اسـتراتيجية لإدارة البيانـات وحمايـة البيانـات الشخصـية وخطـة لإدارة البيانـات وحمايـة البيانـات الشخصـية، مـع وضـع مؤشـرات أداء رئيسـية (KPIs) يمكـن قياسـها باستمرار لضمان التحسين؟

0	1	2	3	4	5
غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
لا توجد لدى الجهة استراتيجية قائمة لإدارة البيانات.	يوجد لدى الجهة ممارسات غير رسمية (غير معتمدة) لإدارة البيانات.	قامت الجهة بإعداد استراتيجية لإدارة البيانات مشتملة على جميع مجالات إدارة البيانات والمبادئ التوجيهية لإدارة البيانات.	طورت الجهة خطة تنفيذية لإدارة البيانات منبثقة عن استراتيجية إدارة البيانات وتغطي جميع مجالات إدارة البيانات، وبدأت العمل على تنفيذ هذه الخطة.	تراقب الجهة تنفيذ استراتيجية إدارة البيانات الخاصة بها لجميع مجالات إدارة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بتحديث وتحسين وتطوير استراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية بشكل دوري لجميع مجالات إدارة البيانات وذلك وفقاً للممارسات الحديثة ذات الصلة بالمجال. تعمل الجهة على مراجعة الخطة التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، وتحديث الخطة بشكل دوري وفقاً للتحديثات التي تطرأ على استراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال.
لا توجد وثائق مطلوبة	• الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات (DG.M.1).	• الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1) • المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2). • قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3). • تقرير حالة التنفيذ (DG.M.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير متابعة أداء / مراقبة تنفيذ استراتيجية وخطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الخطة التنفيذية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال.(DG.C.6.1). • تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الاستراتيجية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.7.2).

الضوابط والمواصفات

عند قيام الجهة بتحديد مستوى النضج الملائم، فأنه يتوجب عليها رفع كافة المستندات أو الوثائق الداعمة المرتبطة بمستوى النضج المحدد، مع ملاحظة أن هناك مستويات نضج تتطلب إرفاق المستندات المتعلقة بمستويات النضج السابقة لمستوى النضج المحدد. أنظر المثال أدناه:

عند قيام الجهة بتحديد المستوى "3: التفعيل"، فأنه يتوجب عليها رفع كافة المستندات أو الوثائق الداعمة المرتبطة بهذا المستوى والمشتملة على:

- ❖ خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3).
- ❖ تقرير حالة التنفيذ (DG.M.2).

بالإضافة إلى جميع متطلبات القبول من **المستوى 2**، والمشتملة على:

- ❖ الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1).
- ❖ المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2).
- ❖ قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).

وقبل إرفاق الوثيقة، يتوجب على الجهة إعادة تسميتها لتتوافق مع مسماها الذي تضمنه المؤشر وأن يسبق مسمى الوثيقة الرمز الخاص بها (على سبيل المثال: DG.C.1.1).

2	3
التعريف	التفعيل
قامت الجهة بإعداد استراتيجية لإدارة البيانات مشتملة على جميع مجالات إدارة البيانات والقواعد الاسترشادية (المبادئ التوجيهية) لإدارة البيانات.	طورت الجهة خطة تنفيذية لإدارة البيانات منبثقة عن استراتيجية إدارة البيانات وتغطي جميع مجالات إدارة البيانات، وبدأت العمل على تنفيذ هذه الخطة.
• الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1) • المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2). • قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3). • تقرير حالة التنفيذ (DG.M.2).

الضوابط والمواصفات

تم ربط استبيان المؤشر الوطني للبيانات "نضيء" بكافة ضوابط ومواصفات مجالات إدارة البيانات ال14 الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية. وسيتم الحصول على نتائج قياس الامتثال من خلال الاجابة على استبيان المؤشر الوطني للبيانات "نضيء" واكتمال معايير القبول للأدلة الداعمة. وعند استعراض المجالات في الأجزاء اللاحقة سيتم تحديد الوثيقة أو الوثائق المرتبطة بكل مواصفة وسيتم توجيه الجهات نحو إرفاق هذه الوثائق بغض النظر عن مستوى النضج المتحقق للجهة وذلك لتمكين قياس الامتثال للجهة.

عند قيام الجهة بتحديد المستوى "1: البناء"، على سبيل المثال، فأنه يتوجب عليها رفع كافة المستندات أو الوثائق الداعمة المرتبطة بهذا المستوى والمشتملة على:

- ❖ الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات (DG.M.1).

وذلك لتمكين التحقق من مستوى نضج الجهة. أما فيما يتعلق بالامتثال، فإن على الجهة إرفاق كافة الوثائق المرتبطة بالامتثال والتي يحتوي الرمز الخاص بها على الحرف "C" في حال توافرها حتى في حال ارتباط هذه الوثائق بمستويات نضج أعلى من مستوى النضج الذي حققته الجهة. فكما في هذا المثال، فإن على الجهة إرفاق الثلاث وثائق الخاصة بمستوى النضج التالي والمستويات التالية في حال توافرها؛ كي لا تتأثر نتيجة امتثال الجهة سلباً.

1	2
البناء	التعريف
يوجد لدى الجهة ممارسات غير رسمية (غير معتمدة) لإدارة البيانات.	قامت الجهة بإعداد استراتيجية لإدارة البيانات مشتملة على جميع مجالات إدارة البيانات والقواعد الاسترشادية (المبادئ التوجيهية) لإدارة البيانات.
• الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات (DG.M.1).	• الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1) • المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2). • قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).

معايير قبول الوثائق الداعمة (المرفقات)

تم تطوير المعايير الخاصة بقبول كافة الوثائق الداعمة أو المرفقات الخاصة بكافة مراحل النضج لجميع المعايير التي اشتمل عليها استبيان قياس النضج. ويمكن للجهة الرجوع لهذه المعايير في حال أرادت التعرف على المعايير التي سيتم الاعتماد عليها في قرار قبول المرفق من عدمه.

2

التعريف

قامت الجهة بإعداد استراتيجية لإدارة البيانات مشتملة على جميع مجالات إدارة البيانات والقواعد الاسترشادية (المبادئ التوجيهية) لإدارة البيانات.

- الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1)
- المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2).
- قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).

عند قيام الجهة بتحديد **المستوى "2: التعريف"**، فإنه يتوجب عليها رفع 3 وثائق للتحقق وهي:

- الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1).
- المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2).
- قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4).

وهنا يمكن للجهة الرجوع إلى معايير قبول المرفقات للتعرف على المعايير الواجب توافرها لقبول كل مرفق من هذه المرفقات.

على سبيل المثال وفيما يتعلق بالمرفق الأول: الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1)، فإن معايير قبول المرفقات تشير إلى الآتي:

- الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية :

يجب أن تكون الاستراتيجية معتمدة، وتشتمل كحدٍ أدنى على الآتي:

✓ الصعوبات الحالية في إدارة البيانات.

✓ المتطلبات الاستراتيجية وتشمل المتطلبات الداخلية النابعة من استراتيجية عمل الجهة، وكذلك المتطلبات الخارجية النابعة من الاستراتيجية الوطنية لإدارة البيانات وحكومتها.

✓ رؤية ورسالة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، وأهدافها الاستراتيجية.

✓ مؤشرات الأداء الاستراتيجية والتشغيلية مع أهداف تمتد من 3 إلى 5 سنوات على مدار مدة تطبيق الاستراتيجية.

✓ الميزانية المالية المطلوبة لتنفيذ الاستراتيجية مقسمة حسب المبادرات المحددة.

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال حوكمة البيانات

يشير مجال حوكمة البيانات إلى مجموعة الممارسات والإجراءات التي تساعد على ضمان إدارة أصول البيانات في الجهات، بدء من وضع الخطة المعنية بالبيانات وتطوير الضوابط والسياسات وحتى التنفيذ والامتثال. ويتم تحقيق ذلك من خلال إطار للحوكمة يوضح الأدوار والمسؤوليات بين ذوي العلاقة.

معايير قياس مجال حوكمة البيانات

الخطة الاستراتيجية	هل قامت الجهة ببناء وتنفيذ استراتيجية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية وخطة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، مع وضع مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) يمكن قياسها باستمرار لضمان التحسين؟
السياسات	هل قامت الجهة بإعداد وتنفيذ السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية لجميع مجالات إدارة البيانات؟
التنظيم	هل قامت الجهة بإنشاء وتفعيل كافة الأدوار المطلوبة لتنظيم إدارة البيانات وفقاً لضوابط ومواصفات مكتب إدارة البيانات الوطنية؟
إدارة التغيير	هل قامت الجهة بوضع وتنفيذ ممارسات إدارة التغيير بما يشمل رفع مستوى الوعي، والتواصل، وضبط عملية التغيير وبناء القدرات؟

مجال حوكمة البيانات

المعيـــــــار الأول (الخطة الاستراتيجية):

هل قامت الجهة ببناء وتنفيذ استراتيجية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية وخطة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، مع وضع مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) يمكن قياسها باستمرار لضمان التحسين؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة استراتيجية قائمة لإدارة البيانات.	توجد لدى الجهة ممارسات غير رسمية (غير معتمدة) لإدارة البيانات.	قامت الجهة بإعداد استراتيجية لإدارة البيانات مشتملة على جميع مجالات إدارة البيانات والمبادئ التوجيهية لإدارة البيانات.	طورت الجهة خطة تنفيذية لإدارة البيانات منبثقة عن استراتيجية إدارة البيانات وتغطي جميع مجالات إدارة البيانات، وبدأت العمل على تنفيذ هذه الخطة.	تراقب الجهة تنفيذ الاستراتيجية والخطة الخاصتين بها لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، وذلك لجميع مجالات إدارة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بتحديث وتحسين وتطوير استراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية بشكل دوري لجميع مجالات إدارة البيانات وذلك وفقاً للممارسات الحديثة ذات الصلة بالمجال. تعمل الجهة على مراجعة الخطة التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، وتحديث الخطة بشكل دوري وفقاً للتحديثات التي تطرأ على استراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات (DG.M.1).	• الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1). • المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2). • قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG. C. 1.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3). • تقرير حالة التنفيذ (DG.M.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير متابعة أداء / مراقبة تنفيذ استراتيجية وخطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الخطة التنفيذية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.6.1). • تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الاستراتيجية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.7.2).

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (الخطة الاستراتيجية):

الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات (DG.M.1)

إرفاق تقرير يوضح الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات.

الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1)

إرفاق استراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية ويجب أن تكون معتمدة، وتشمل ما يلي كحدٍ أدنى:

- الصعوبات الحالية في إدارة البيانات.
- المتطلبات الاستراتيجية وتشمل:
  - المتطلبات الداخلية النابعة من استراتيجية عمل الجهة،
  - المتطلبات الخارجية النابعة من الاستراتيجية الوطنية لإدارة البيانات وحكومتها وحماية البيانات الشخصية.
- رؤية ورسالة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، وأهدافها الاستراتيجية.
- مؤشرات الأداء الاستراتيجية والتشغيلية مع أهداف تمتد من 3 إلى 5 سنوات على مدار مدة تطبيق الاستراتيجية.
- الميزانية المالية المطلوبة لتنفيذ الاستراتيجية مقسمة حسب المبادرات المحددة.

المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2)

إرفاق نسخة من المبادئ التوجيهية لبرنامج إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية، والتي من الممكن أن تكون جزءاً من وثيقة الاستراتيجية الخاصة بالجهة لإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية، أو أن تكون في وثيقة مستقلة. ويجب أن تشير المبادئ التوجيهية إلى:

- المبادئ التي تقوم عليها ثقافة إدارة البيانات ومعالجتها، لتمكين ونشر مفهوم موحد في إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية في الجهة ذاتها.

قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4.1)

إرفاق صورة من قرار اعتماد استراتيجية البيانات الخاصة بالجهة من قبل لجنة إدارة البيانات أو المسؤول الأول في الجهة.

خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3)

إرفاق خطة عمل تنفيذية ويجب أن تشمل ما يلي كحدٍ أدنى:

- المبادرات المحددة التي تغطي جميع مجالات إدارة البيانات.
- قائمة مبادرات إدارة البيانات مرتبة حسب الأولويات مع وصفها.
- خارطة الطريق التنفيذية لمدة ثلاث سنوات لتغطية الفجوات المحددة بين الوضع الحالي والوضع المستهدف.

تقرير حالة التنفيذ (DG.M.2)

إرفاق تقرير يوضح حالة التنفيذ لخطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية وأن يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير متابعة أداء / مراقبة تنفيذ استراتيجية وخطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية الاستراتيجية والخطة التنفيذية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / رمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الخطة التنفيذية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.6.1).

إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بتحديد وتنفيذ ومراقبة آليات التحسين المستمر لخطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.

يجب أن يشمل التقرير ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.
- وثائق التغييرات على الخطة الأولية المعتمدة حسب ما يتطلب ذلك.

تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الاستراتيجية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.7.2).

إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بتحديد وتنفيذ ومراقبة آليات التحسين المستمر لاستراتيجية إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.

يجب أن يشمل التقرير ما يلي:

- الاستراتيجية المحدثة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.
- الممارسات المحدثة لحوكمة البيانات والتي تشمل تنظيم إدارة البيانات والأدوار الوظيفية، والعمليات، والتقنيات.
- آليات التحسين المستمر لجميع مجالات إدارة البيانات.

مجال حوكمة البيانات

المعيـــــــار الثاني (السياسات):

هل قامت الجهة بإعداد وتنفيذ السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية لجميع مجالات إدارة البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة سياسات ومعايير وقواعد استرشادية قائمة لإدارة البيانات.	يوجد لدى الجهة سياسات ومعايير غير رسمية (غير معتمدة) لإدارة البيانات، وقامت الجهة بإجراء تحليل الفجوات لتحديد متطلبات تطوير سياسات إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.	قامت الجهة بتطوير واعتماد السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية لجميع مجالات إدارة البيانات.	تعمل الجهة على تنفيذ وتبني سياسات إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية المطورة عبر إجراءات ومعايير محددة لتأسيس الحوكمة وتوحيد وإدارة الامتثال عبر الجهة.	تراقب الجهة وتقيس سياسات ومعايير وعمليات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً. وتقوم الجهة بتنفيذ إجراء دوري لتدقيق الامتثال بما يتوافق مع التشريعات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.	تعمل الجهة على مراجعة السياسات وتحديثها بشكل دوري وفقاً للتطورات ذوات الصلة وتبني وتفعيل آليات مبتكرة لتمكين مراقبة الامتثال للسياسات والمعايير التي طورتها بكفاءة وفاعلية.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• وثيقة تحليل الفجوات للسياسات والضوابط والقواعد الاسترشادية الخاصة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 1، بالإضافة إلى: • السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية التي طورتها الجهة لجميع مجالات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة التنفيذ (DG.M.4). • وثيقة إثبات تبني الجهة للسياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية (DG.M.5). • الإطار المعتمد لإدارة الامتثال (DG.C.5.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقارير مراقبة السياسات والمعايير المطورة وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً ذوات الصلة بالسياسات والمعايير والمحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية لإدارة البيانات. (DG.C.7.1.1). • تقرير نتائج تدقيق امتثال الجهة (DG.C.5.2). • تقرير مراقبة/متابعة الامتثال (DG.C.5.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير يوضح الآليات المبتكرة لدى الجهة لتمكين مراقبة الامتثال للسياسات والمعايير ذوات الصلة بإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.M.6).

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (السياسات):

وثيقة تحليل الفجوات للسياسات والضوابط والقواعد الاسترشادية الخاصة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.1)

يجب أن تشتمل الوثيقة الخاصة بتحليل الفجوات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحليل للمعايير والقواعد الاسترشادية الخاصة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية، والمعدة من مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).
- تحديد وتحليل كل السياسات والضوابط المتعلقة بالبيانات المنشورة من جانب الجهة / الجهات الرقابية والتنظيمية للقطاع الذي تنتمي إليه الجهة.
- تحليل للمتطلبات الداخلية الخاصة بالجهة لضوابط إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.
- التوصيات والاقتراحات لتغطية الفجوات التي تم تحديدها بالإضافة إلى قائمة محددة بالسياسات التي ستقوم الجهة بتطويرها بما يتلاءم مع السياسات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) في سدايا.
- خطة لتطوير سياسات وضوابط إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية تشير بوضوح إلى الجدول الزمني للتنفيذ.

السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية التي طورتها الجهة لجميع مجالات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.2)

يجب على الجهة تطوير السياسات لكافة مجالات إدارة البيانات، وتطوير المعايير والقواعد الاسترشادية حسب الحاجة واعتماد هذه السياسات من لجنة إدارة البيانات وحوكمتها وأن تشتمل الوثيقة الخاصة بكل سياسة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- سجل الإصدارات.
- المصطلحات.
- الهدف.
- نطاق العمل.
- المبادئ التوجيهية.
- بيان السياسة.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- السياسات المرتبطة.
- المراجع.
- مالك السياسة.

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت اعتماد تلك السياسات.

تقرير حالة التنفيذ (DG.M.4)

إرفاق تقرير حالة التنفيذ للسياسات يوضح نسب تطوير العمليات والاجراءات الخاصة بتنفيذ كل سياسة.

وثيقة إثبات تبني الجهة للسياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية (DG.M.5)

إرفاق تقرير يوضح نشر وتعميم كافة السياسات التي تم تطويرها على كافة الأطراف ذوات الصلة بكل سياسة (على سبيل المثال: الرسائل الموجهة بالبريد الإلكتروني لذوي العلاقة للتعريف بالسياسات المعتمدة أو من خلال البوابة الرسمية للجهة، الخ).

الإطار المعتمد لإدارة الامتثال (DG.C.5.1)

إرفاق إطار عمل الامتثال على أن يشتمل ما يلي:

- مجال الإجراء الدوري لتدقيق الامتثال.
- العمليات اللازمة لتخطيط وتنفيذ إجراء تدقيق الامتثال.
- العمليات والأدوات اللازمة لرفع تقرير نتائج إجراء تدقيق الامتثال.
- عمليات وخطط معالجة وتصعيد حالات عدم الامتثال.

تقارير مراقبة السياسات والمعايير المطورة وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية لإدارة البيانات (DG.C.7.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة حالة الأداء فيما يتعلق بالسياسات والمعايير التي طورتها الجهة بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (السياسات):

تقرير نتائج تدقيق امتثال الجهة (DG.C.5.2)

إرفاق التقرير الخاص بتوثيق نتائج ومخرجات كل إجراء تم تنفيذه لمراقبة الامتثال. ويجب على تقرير الامتثال أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الامتثال من عدمه لكل مواصفة.
- توضيح لنتائج الامتثال مع أدلة كافية لكل مواصفة.
- مقترحات لتصحيح كل حالة عدم امتثال.
- أصحاب المصلحة المسؤولين عن كل توصية، والتاريخ المستهدف لإكمال التوصية.

تقرير مراقبة/متابعة الامتثال (DG.C.5.3)

إرفاق تقرير (تقارير) لتأكيد قيام الجهة بوضع ومراقبة نقاطٍ للامتثال عبر تنفيذ إجراء دوري لتدقيق الامتثال. ويشترط لقبول التقرير أن يكون:

- متوافقاً مع الإطار الوطني للامتثال في إدارة البيانات وحوكمتها.
- تضمين درجات تدقيق الامتثال الناتجة عن عمليات تدقيق الامتثال الدورية.

تقرير يوضح الآليات المبتكرة لدى الجهة لتمكين مراقبة الامتثال للسياسات والمعايير ذوات الصلة بإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.M.6)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لسياسات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالسياسات ويجب أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).
- الآليات المبتكرة التي طورتها الجهة لتمكين مراقبة الامتثال للسياسات والمعايير ذوات الصلة بإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.

مجال حوكمة البيانات

المعيـــــــار الثالث (التنظيم):

هل قامت الجهة بإنشاء وتفعيل كافة الأدوار المطلوبة لتنظيم إدارة البيانات وفقاً لضوابط ومواصفات مكتب إدارة البيانات الوطنية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة هيكل تنظيمي رسمي / معتمد لتنظيم إدارة البيانات.	قامت الجهة بتأسيس مكتب لإدارة البيانات وتعيين مدير للمكتب ومسؤول إدارة البيانات / مسؤول حوكمة البيانات.	قامت الجهة بتشكيل لجنة لإدارة البيانات وحوكمتها، وتعيين مسؤول للامتثال، ومستشار قانوني، إضافة إلى تعيين ممثلي بيانات الأعمال.	قامت الجهة بتأسيس جميع أدوار إدارة البيانات وتبنيها على مستوى الجهة وفقاً للضوابط الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية. حددت الجهة الإشراف على بيانات الأعمال وملكية البيانات مع توفير دعم للأعمال ودعم فني للنظم الرئيسية للبيانات وللعناصر الرئيسية للبيانات.	قامت الجهة ببناء وتفعيل الهيكل التنظيمي لإدارة البيانات بشكل تام، وتعمل على تتبع الأدوار بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً وتحديثها وتحسينها بشكل دوري.	تعمل الجهة بشكل دوري على مراجعة وتحديث الأدوار والمسؤوليات لمسؤولي المكتب، وملاك البيانات، ومختصي بيانات الأعمال وتقنيي وفنيي البيانات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• قرار تأسيس مكتب إدارة البيانات لدى الجهة (DG.C.4.1). • قرار تعيين مدير مكتب إدارة البيانات (DG.C.4.3). • قرار تعيين مسؤول إدارة البيانات / مسؤول حوكمة البيانات (DG.C.4.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 1، بالإضافة إلى: • قرار تشكيل لجنة إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.4.2). • قرار تعيين مسؤول للامتثال (DG.C.4.6). • قرار تعيين ممثلي بيانات الأعمال (التنفيذيين) (DG.C.4.8). • قرار تعيين مستشار قانوني (DG.C.4.11).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • قرار تعيين مختصي بيانات الأعمال (DG.C.4.9). • قائمة بتقنيي وفنيي البيانات المعينين لدى الجهة (DG.C.4.10). • قرار تعيين مسؤول حماية البيانات الشخصية (DG.C.4.7). • قرار تعيين مسؤول إتاحة البيانات (DG.C.4.5). • الهيكل التنظيمي الموثق والمعتمد لتنظيم إدارة البيانات (DG.M.7). • الهيكل التنظيمي الموثق للإشراف على بيانات الأعمال (مختصي بيانات الأعمال) / ملكية البيانات (DG.M.8).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقارير مراقبة / متابعة أداء الجهة بخصوص الأدوار الوظيفية في تنظيم إدارة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.C.7.1.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لأدوار ومسؤوليات تنظيم إدارة البيانات في الجهة (DG.M.9).

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التنظيم):

قرار تأسيس مكتب إدارة البيانات لدى الجهة (DG.C.4.1)

إرفاق القرار الخاص بتأسيس مكتب لإدارة البيانات للإشراف على تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن تكون مسؤوليات المكتب متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

قرار تعيين مدير مكتب إدارة البيانات (DG.C.4.3)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مدير مكتب البيانات في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

قرار تعيين مسؤول إدارة البيانات / مسؤول حوكمة البيانات (DG.C.4.4)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مسؤول إدارة البيانات / مسؤول حوكمة البيانات في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

قرار تشكيل لجنة إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.4.2).

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- ميثاق اللجنة متضمنًا:
  - الأدوار والمسؤوليات.
  - قواعد عمل اللجنة.

ويجب أن يتضمن القرار ما يشير إلى أن مهام اللجنة تقديم التوجيهات والإشراف على استراتيجية إدارة البيانات على مستوى الجهة.

قرار تعيين مسؤول للامتثال (DG.C.4.6)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مسؤول الامتثال في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي.

قرار تعيين ممثلي بيانات الأعمال (التنفيذيين) (DG.C.4.8)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات ممثلي بيانات الأعمال (التنفيذيين) في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي.

قرار تعيين مستشار قانوني (DG.C.4.11)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات المستشار القانوني في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي.

قرار تعيين مختصي بيانات الأعمال (DG.C.4.9)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مختصي بيانات الأعمال في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي.

قائمة بتقنيي وفنيي البيانات المعينين لدى الجهة (DG.C.4.10)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات تقنيي وفنيي البيانات في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

قرار تعيين مسؤول حماية البيانات الشخصية (DG.C.4.7)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مسؤول حماية البيانات الشخصية في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

قرار تعيين مسؤول إتاحة البيانات (DG.C.4.5)

لقبول المرفق لا بد من تحقق الاشتراطات التالية:

- أن يكون القرار صادراً من صاحب الصلاحية في الجهة.
- أن توضح مسؤوليات مسؤول إتاحة البيانات في وصف وظيفي معتمد.
- أن تكون المسؤوليات متوافقة مع "وثيقة الدليل التنظيمي".

الهيكل التنظيمي الموثق والمعتمد لتنظيم إدارة البيانات (DG.M.7)

إرفاق الهيكل الموثق والمعتمد لتنظيم إدارة البيانات بحيث يشتمل كحدٍ أدنى على:

- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- الوصف الوظيفي المعتمد لكل دور من هذه الأدوار.
- الصلاحيات: المراجعات، والموافقات، واتخاذ القرار.

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التنظيم):

الهيكل التنظيمي الموثق للإشراف على بيانات الأعمال (مختصي بيانات الأعمال) / ملكية البيانات (DG.M.8)

إرفاق الهيكل التنظيمي الموثق للإشراف على بيانات الأعمال (مختصي بيانات الأعمال) / ملكية البيانات، وأن يشتمل الهيكل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- مجالات البيانات المحددة.
- ممثلي بيانات الأعمال لكل مجال من مجالات البيانات.
- مختصي بيانات الأعمال لكل مجال من مجالات البيانات.
- تقنيي وفنيي البيانات لكل مجال من مجالات البيانات.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.

تقارير مراقبة / متابعة أداء الجهة بخصوص الأدوار الوظيفية في تنظيم إدارة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.C.7.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس أداء الجهة في تتبع الأدوار الوظيفية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لأدوار ومسؤوليات تنظيم إدارة البيانات في الجهة (DG.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لأدوار ومسؤوليات تنظيم إدارة البيانات في الجهة، ويجب أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال حوكمة البيانات

المعيـــــــار الرابع

(إدارة التغيير):

هل قامت الجهة بوضع وتنفيذ ممارسات إدارة التغيير بما يشمل رفع مستوى الوعي، والتواصل، وضبط عملية التغيير وبناء القدرات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة ممارسات رسمية قائمة لإدارة التغيير.	تقوم الجهة بتنفيذ البرامج التوعوية والدورات التدريبية والتواصل حول الممارسات المتعلقة بإدارة البيانات وضبط عملية التغيير عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	قامت الجهة بتطوير خطة لإدارة التغيير على مستوى الجهة ككل للتدريب والتوعية والتواصل حول إدارة البيانات.	قامت الجهة بالإعلان عن استراتيجية إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية، وذلك للتعريف بالاستراتيجية ونشر التوعية من خلال قنوات مختلفة عبر الجهة ككل. تعمل الجهة على تنفيذ ممارسات إدارة التغيير لجميع مجالات إدارة البيانات.	تراقب الجهة تقدم وفعالية ممارسات إدارة وضبط عملية التغيير الخاصة بها بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة دورية وبتحديث وتحسين وتطوير لممارسات إدارة التغيير وذلك من خلال تبني آليات وطرق مبتكرة لإدارة التغيير للجوانب ذوات الصلة بإدارة البيانات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• إثباتات تبين قيام الجهة بالتواصل حيال ممارسات إدارة البيانات (DG.M.10). • إثباتات تبين الدورات التدريبية وبرامج التوعية التي نفذتها الجهة (DG.M.11).	جميع متطلبات القبول من المستوى 1، بالإضافة إلى: • خطة إدارة التغيير (DG.M.12).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التوعية والتدريب على إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.3.1). • تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التواصل بخصوص إدارة البيانات (DG.C.6.2). • تقرير حالة تنفيذ خطة إشراك الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) (DG.C.1.4.2). • سجل توثيق تعميدات حوكمة البيانات (DG.C.8.1). • سجل توثيق سير المتابعة لمشكلات إدارة البيانات (DG.C.8.2). • إثباتات تبين قيام الجهة بضبط الإصدارات لكل وثائق وسجلات إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.8.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة أداء ممارسات إدارة التغيير بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في خطة إدارة التغيير (DG.C.7.1.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر الخاص بإدارة التغيير، على أن يشير إلى الآليات المبتكرة التي تساهم في إدارة التغيير للجوانب ذوات الصلة بإدارة البيانات (DG.M.13).

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (إدارة التغيير):

إثباتات تبين قيام الجهة بالتواصل حيال ممارسات إدارة البيانات (DG.M.10)

إرفاق إثباتات تبين قيام الجهة بالتواصل بخصوص ممارسات إدارة البيانات، مثل:

- مراسلات بالبريد الإلكتروني.
- خطابات.

إثباتات تبين الدورات التدريبية وبرامج التوعية التي نفذتها الجهة (DG.M.11)

إرفاق تقرير بالدورات التدريبية وبرامج التوعية التي نفذتها الجهة، وأن يتضمن التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- أسماء الدورات التدريبية المنفذة المتعلقة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- البرامج التوعية المنفذة في مختلف مجالات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- عينة من شهادات الحضور لتدريب موظفي الجهة في المجالات المتعلقة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.

خطة إدارة التغيير (DG.M.12)

يجب أن تشتمل خطة إدارة التغيير على مجموعة من الخطط الفرعية، تشمل ما يلي كحدٍ أدنى:

- خطة للتدريب على إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية تغطي كافة مجالات إدارة البيانات.
- خطة التواصل لإدارة البيانات.
- خطة إشراك الأطراف المعنية (ذوي العلاقة).
- خطة "ضبط التغيير" لتغييرات نظام البيانات.

تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التوعية والتدريب على إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.3.1)

إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير، ويجب أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى ما يلي:

- حالة تنفيذ التدريب على جميع مجالات إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية توضح ما يلي:
  - أدلة على الدورات التدريبية التي تم اجراؤها لموظفي الجهة، تغطي جميع مجالات إدارة البيانات.
  - قائمة الأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية بالأنظمة والسياسات والضوابط الوطنية لإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (مثل: رسائل بريد إلكتروني، منشورات، محاضرات، ورش عمل...الخ).
  - قائمة الأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية بالاستراتيجية الوطنية لإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية الصادرة من سدايا (مثل: رسائل بريد إلكتروني، منشورات، محاضرات، ورش عمل،لخ).
  - قائمة بالأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية فيما يتعلق بمجالات إدارة البيانات وفقاً للإطار الوطني لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية، والموجهة إلى أدوار إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية ذات الصلة.

تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التواصل بخصوص إدارة البيانات (DG.C.6.2)

إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير، ويجب أن يشمل التقرير أدلة تؤكد على تواصل الجهة المستمر فيما يتعلق بما يلي:

- برنامج إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية ونشاطاتها وقراراتها الأساسية.
- حفظ وثائق إدارة البيانات وحوكمتها.
- قياس مؤشرات أداء إدارة البيانات وحوكمتها.
- تحديثات عن سياسات وعمليات إدارة البيانات وحوكمتها.
- تحديثات بشأن تقارير الامتثال وخطط التنفيذ والبيئة التشريعية المرتبطة بإدارة البيانات وحوكمتها.

تقرير حالة تنفيذ خطة إشراك الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) (DG.C.1.4.2)

إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بإشراك الأطراف المعنية المحددة لتطوير وتحسين قدرات برنامج إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.

سجل توثيق تعميدات حوكمة البيانات (DG.C.8.1)

يجب أن يشتمل السجل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قرارات مدير مكتب البيانات المرتبطة بحوكمة البيانات مع حيثياتها.
- قرارات لجنة إدارة وحوكمة البيانات.

سجل توثيق سير المتابعة لمشكلات إدارة البيانات (DG.C.8.2)

يجب أن يشتمل السجل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عينة من المشاكل المرتبطة بإدارة البيانات وحوكمتها التي أبلغ عنها مستخدمو الأعمال والمستخدمين التقنيين.
- أدلة على حل المشاكل التي تم الإبلاغ عنها.

إثباتات تبين قيام الجهة بضبط الإصدارات لكل وثائق وسجلات إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.8.3)

إرفاق عينة من سجل أو وثيقة أنشأتها الجهة، ويجب أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم المجال التابع للسجل.
- تاريخ إصدار السجل.
- تواريخ تحديث السجل.
- ضبط إصدارات السجل.
- التحديثات التي تمت على السجل أو الوثيقة.

مجال حوكمة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (إدارة التغيير):

تقرير مراقبة أداء ممارسات إدارة التغيير بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في خطة إدارة التغيير (DG.C.7.1.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس أداء الجهة في ممارسات إدارة التغيير بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- مؤشر الاجتماعات الدورية المنعقدة للجنة الداخلية الخاصة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- مؤشر دورات التدريب والتوعية المكتملة.
- مؤشر نسب الحضور في دورات التدريب والتوعية المكتملة.
- مؤشر الفترة الزمنية لحل المشاكل المرتبطة بالبيانات وحماية البيانات الشخصية.
- مؤشر عدد طلبات التغيير التي تم حلها وإغلاقها.
- مؤشر عدد الطلبات المستلمة لمشاركة البيانات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر الخاص بإدارة التغيير، على أن يشير إلى الآليات المبتكرة التي تساهم في إدارة التغيير للجوانب ذوات الصلة بإدارة البيانات (DG.M.13)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لممارسات إدارة التغيير وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والآليات والطرق المبتكرة التي طورتها الجهة لتعزيز فعالية إدارة التغيير ويجب أن يشتمل التقرير، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة)
- الآليات والطرق المبتكرة ذوات الصلة بإدارة التغيير.

ضوابط ومواصفات مجال حوكمة البيانات

يتكون مجال حوكمة البيانات من 8 ضوابط و28 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		
الضوابط	الاستراتيجية والخطة	السياسات والقواعد الاسترشادية	التدريب والتوعية
	استراتيجية إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.1.1)	تحليل الفجوات لسياسات إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية وقواعدها الاسترشادية (DG.2.1)	التدريب على إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.3.1)
المواصفة	• الاستراتيجية المعتمدة لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.1).	• وثيقة تحليل الفجوات للسياسات والضوابط والقواعد الاسترشادية الخاصة بإدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.1).	• تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التوعية والتدريب (DG.C.3.1).
• الوثيقة (رمز الوثيقة)	السياسات والقواعد الاسترشادية (DG.1.2)	سياسات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية وقواعدها الاسترشادية (DG.2.2)	
	• المبادئ التوجيهية لإدارة البيانات (DG.C.1.2).	• السياسات والمعايير والقواعد الاسترشادية التي طورتها الجهة لجميع مجالات إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية (DG.C.2.2).	
	خطة إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.1.3)		
	• خطة العمل التنفيذية لإدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية (DG.C.1.3).		
	اعتماد الاستراتيجية ونشرها (DG.1.4)		
	• قرار اعتماد استراتيجية البيانات (DG.C.1.4.1). • تقرير حالة تنفيذ خطة إشراك الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) (DG.C.1.4.2).		

ضوابط ومواصفات مجال حوكمة البيانات

يتكون مجال حوكمة البيانات من 8 ضوابط و28 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	التنفيذ					
الضوابط	تنظيم إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية		إطار تدقيق الامتثال	حوكمة دورة حياة البيانات	إدارة الأداء	السجلات
	مكتب إدارة البيانات (DG.4.1)	لجنة إدارة البيانات وحوكمتها لدى الجهة (DG.4.2)	إدارة الامتثال (DG.5.1)	مراجعة دورية للخطة (DG.6.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لحوكمة البيانات (DG.7.1)	سجل لتوثيق تعميدات حوكمة البيانات (DG.8.1)
	• قرار تأسيس مكتب إدارة البيانات لدى الجهة (DG.C.4.1).	• قرار تشكيل لجنة إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.4.2).	• الإطار المعتمد لإدارة الامتثال (DG.C.5.1).	• تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الخطة التنفيذية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.6.1).	• تقارير مراقبة السياسات والمعايير المطورة وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية لإدارة البيانات (DG.C.7.1.1). • تقارير مراقبة / متابعة أداء الجهة بخصوص الأدوار الوظيفية في تنظيم إدارة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في الاستراتيجية والخطة التنفيذية (DG.C.7.1.2). • تقرير مراقبة أداء ممارسات إدارة التغيير بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً في خطة إدارة التغيير (DG.C.7.1.3).	• سجل توثيق تعميدات حوكمة البيانات (DG.C.8.1).
	مدير مكتب البيانات (DG.4.3)	مسؤول إدارة البيانات (DG.4.4)	نتائج تدقيق الامتثال (DG.5.2)	التواصل (DG.6.2)	التحسين المستمر (DG.7.2)	سجل توثيق سير المتابعة لمشاكل إدارة البيانات (DG.8.2)
	• قرار تعيين مدير مكتب إدارة البيانات (DG.C.4.3).	• قرار تعيين مسؤول إدارة البيانات / مسؤول حوكمة البيانات (DG.C.4.4).	• تقرير نتائج تدقيق امتثال الجهة (DG.C.5.2).	• تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة التغيير موضحاً أنشطة التواصل بخصوص إدارة البيانات. (DG.C.6.2).	• تقرير يوضح قيام الجهة بمتابعة الممارسات الحديثة لإدارة البيانات وتحديث الاستراتيجية وفقاً لهذه الممارسات ووفقاً للتغيرات في متطلبات الأعمال (DG.C.7.2).	• سجل توثيق سير المتابعة لمشكلات إدارة البيانات (DG.C.8.2).
المواصفة	مسؤول إتاحة البيانات (DG.4.5)	مسؤول الامتثال (DG.4.6)	مراقبة الامتثال (DG.5.3)			ضبط الإصدارات (DG.8.3)
• الوثيقة (رمز الوثيقة)	• قرار تعيين مسؤول إتاحة البيانات (DG.C.4.5).	• قرار تعيين مسؤول للامتثال (DG.C.4.6).	• تقرير مراقبة / متابعة الامتثال (DG.C.5.3).			• إثباتات تبين قيام الجهة بضبط الإصدارات لكل وثائق وسجلات إدارة البيانات وحوكمتها (DG.C.8.3).
	مسؤول حماية البيانات الشخصية (DG.4.7)	ممثلي بيانات أعمال (DG.4.8)				
	• قرار تعيين مسؤول حماية البيانات الشخصية (DG.C.4.7).	• قرار تعيين ممثلي بيانات الأعمال (DG.C.4.8).				
	مختصي بيانات أعمال (DG.4.9)	تقنيين وفنيين بيانات (DG.4.10)				
	• قرار تعيين مختصي بيانات الأعمال (DG.C.4.9).	• قائمة بتقنيي وفنيي البيانات الذين تم تعيينهم لدى الجهة (DG.C.4.10).				
	المستشار القانوني (DG.4.11)					
	• قرار تعيين مستشار قانوني (DG.C.4.11).					

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

البيانات الوصفية هي بيانات اساسية وتفصيلية تصف البيانات وخصائص استخدامها والتي تتكون من ثلاثة أنواع: البيانات الوصفية للأعمال والبيانات الوصفية الفنية والبيانات الوصفية التشغيلية . ويعتبر دليل البيانات أحد المخرجات المرتبطة بالبيانات الوصفية فهو إطار مرجعي يصف البيانات ومكوناتها وترابطها لإدارتها والرجوع لها كخارطة بيانات تفصيلية. كما أنه يحدد الجهة المنشاة والمالكة لتلك البيانات كمصدر معلومة صحيحة وموثوق.

معايير قياس مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

التخطيط	هل طورت الجهة ونفذت خطة لتكامل (Integrate) وإدارة البيانات الوصفية (Metadata) عبر الجهة؟
أداة البيانات الوصفية ودليل البيانات	هل نفذت الجهة أداة / حلاً لإدارة البيانات الوصفية ودليل البيانات؟
العمليات	هل عرفت الجهة ونفذت العمليات الرسمية (Formal Processes) من أجل إدارة فعالة للبيانات الوصفية، مثل: تحديد الأولويات، والتعبئة، وإدارة إتاحة الوصول، إدارة مشاكل الجودة، إلخ.، مدعومة ومعززة بالتعاون عبر الجهة؟

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل طورت الجهة ونفذت خطة لتكامل (Integrate) وإدارة البيانات الوصفية (Metadata) عبر الجهة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة لتكامل وإدارة البيانات الوصفية.	تدير الجهة بياناتها الوصفية عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	طورت الجهة خطة من أجل تنفيذ البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات وقامت بتعريف خارطة طريق تحتوي على قائمة من الأنشطة والموارد المطلوبة وميزانية لإدارة تنفيذ دليل / فهرس البيانات والبيانات الوصفية.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة حديثة ومعرفة ومعتمدة وهيكل بيانات وصفية معرف للبيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات. يشمل هذا التنفيذ تحديد وترتيب أولويات كل من النظم الرئيسية (Critical Systems) والسمات (Attributes).	تقوم الجهة بمراقبة مدى فعالية خطة البيانات الوصفية ودليل البيانات والأنشطة من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراقبة خطة وأنشطة البيانات الوصفية ودليل البيانات باستمرار من أجل التطوير والتحسين.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• تقرير البيانات الوصفية المسجلة أو الموثقة (MCM.M.1).	• الخطة المعتمدة للبيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات(MCM.C.1.1). • الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.C.4.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير عن حالة تنفيذ خطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.2). • تقرير تنفيذ الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة وأنشطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.5).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول(التخطيط):

5 4 3 2 1 0

تقرير البيانات الوصفية المسجلة أو الموثقة (MCM.M.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير البيانات الوصفية (Metadata) المسجلة أو الموثقة كجزء من تنفيذ أي مشروع أو في تطبيقات قائمة بذاتها.

الخطة المعتمدة للبيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.C.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لتنفيذ أداة / حل دليل / فهرس البيانات والبيانات الوصفية على أن تشمل الخطة الآتي، كحدٍ أدنى:

- خارطة طريق تضم المشاريع والأهداف المرحلية لتنفيذ حلول وأدوات تقنية لتطبيق دليل / فهرس البيانات، بحيث تشمل الأنشطة ما يلزم لتحقيق المواصفات المنصوص عليها في هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ أداة أتمتة دليل / فهرس البيانات.

الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.C.4.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية. يجب أن يشمل التقرير ما يلي، كحدٍ أدنى:

- حقول البيانات الوصفية للأعمال، والتي يجب ملؤها في دليل / فهرس البيانات.
- حقول إضافية بناءً على المتطلبات الخاصة بالجهة وأية متطلبات نظامية أخرى، والتي يجب ملؤها في دليل / فهرس البيانات.

تقرير تنفيذ الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح حالة تنفيذ الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية.

تقرير عن حالة تنفيذ خطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح حالة تنفيذ خطة إدارة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات وخارطة الطريق، والذي يشمل، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع أو نشاط (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة وأنشطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ خطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات، بناءً على بيانات مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (بطاقات المؤشرات) المحددة والمعرفة مسبقاً.

مثال: المؤشرات قد تشمل قياس نسب الإنجاز لمتطلبات تنفيذ الخطة.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس (قيمة القياس في أول سنة قياس).
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة تكامل وإدارة البيانات الوصفية عبر الجهة وفقا لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، والذي يتضمن، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

المعيـــــــار الثاني (أداة البيانـات الوصـفية ودليل البيانات):

هل نفذت الجهة أداة / حلاً لإدارة البيانات الوصفية ودليل البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد أدوات لإدارة البيانات الوصفية الخاصة بالجهة.	تدير الجهة البيانات الوصفية الخاصة بها يدويًا أو في تطبيقات مستقلة ولا تستخدم أدوات موحدة.	وثقت الجهة متطلباتها لحل "دليل البيانات" واختارت أداة مناسبة بناءً على متطلبات الأعمال والمتطلبات التنظيمية كما حددت مصادر بياناتها التي سيتم تضمينها في أداة دليل البيانات وحددت أولوياتها وطورت الهيكل المستهدف للبيانات الوصفية.	قامت الجهة بتنفيذ أداة دليل البيانات وتعبئتها بالبيانات الوصفية للجهة وتفعيل صلاحيات الوصول المناسبة حيث تخزن الأداة الأنشطة وسجلات التتبع ومسارات المراجعة كذلك يتم تحديد المستخدمين المؤثرين وتدريبهم على استخدام أداة دليل البيانات ويتم تنفيذ خطة للتدريب والاتصال لزيادة الوعي وتبني أداة دليل البيانات وأيضاً يتم تحديث أداة أتمتة دليل البيانات بانتظام إلى الإصدار الأحدث.	تراقب الجهة التغييرات التي تطرأ على البيانات الوصفية من خلال الإخطارات الآلية وتراقب عن كثب تبني واستخدام أداة دليل البيانات التي تم تنفيذها استناداً إلى مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	قامت الجهة بأتمتة كاملة لعمليات جمع وتبادل البيانات الوصفية (للأعمال، التقنية، التشغيل) كما تقوم الجهة بمراقبة دليل البيانات وتحسينه باستمرار خاصة في حال حدوث أي تغييرات يحددها بنك البيانات الوطني (NDB).
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على وجود بيانات وصفية حالياً (MCM.M.6).	• الأداة التي تم اختيارها لدليل / فهرس البيانات (MCM.M.7). • تقرير ما تم اعتماده وتحددت أولوياته من مصادر البيانات (MCM.C.1.2). • الهيكل المستهدف المطور والمعتمد للبيانات الوصفية (MCM.C.1.3). • تقرير متطلبات تنفيذ أداة دليل / فهرس البيانات (MCM.M.8). • خطة التدريب المطورة والمعتمدة لدليل / فهرس البيانات (MCM.M.9).	متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • أدلة على تطبيق أداة لدليل / فهرس البيانات (MCM.C.5.1). • توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات (صلاحيات لربط دليل / فهرس البيانات مع مصادر البيانات) (MCM.C.2.1). • توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات الوصفية (MCM.C.2.2). • أدلة على اعتماد / تبني واستخدام دليل / فهرس البيانات، بما في ذلك تعبئة البيانات الوصفية في الأداة(MCM.C.3.2). • تقرير التدقيقات المنتظمة على استخدام دليل / فهرس البيانات(MCM.C.5.3). • أدلة على التدريب المنعقد لمن تم تحديدهم من مستخدمي دليل / فهرس البيانات (MCM.C.3.1). • تقرير إصدارات الأداة (MCM.C.5.4).	متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لتبني واستخدام أداة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.C.6.1). • القائمة المعتمدة لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لجودة البيانات الوصفية المعبأة في أداة دليل / فهرس البيانات (MCM.M.10).	متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لجودة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.11). • تقرير أتمتة إدارة البيانات الوصفية (MCM.M.12).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (أداة البيانات الوصفية ودليل البيانات):

5 4 3 2 1 0

أدلة على وجود بيانات وصفية حالياً (MCM.M.6)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يثبت وجود البيانات الوصفية التي تم تحديدها داخل تطبيقات مستقلة أو على مستوى مشروع ما.

الأداة التي تم اختيارها لدليل / فهرس البيانات (MCM.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً يوضح التقنية / الأداة التي تم اختيارها لدليل / فهرس البيانات (المعلومات تحتوي على: البائع، الإصدار والمواصفات).

تقرير ما تم اعتماده وتحددت أولوياته من مصادر البيانات (MCM.C.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- مصادر بيانات دليل / فهرس البيانات على أن يكون كل مصدر ذو أولوية معتمدة.
- تعريف البيانات الوصفية للأعمال والبيانات الوصفية التقنية الخاصة بالجهة.

الهيكل المستهدف المطور والمعتمد للبيانات الوصفية (MCM.C.1.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً يوضح الهيكل المستهدف المطور والمعتمد للبيانات الوصفية على أن تشمل الهيكلة المعتمدة للبيانات الوصفية ما يلي (دون حصر):

- مصادر البيانات الوصفية: الخاصة بالجهة والتي تمثل مصادر للبيانات الوصفية المستخدمة في دليل / فهرس البيانات.
- مستودع (Repository) للبيانات الوصفية: دليل / فهرس البيانات باعتباره المستودع المركزي للبيانات الوصفية.
- سير إجراءات / تدفقات البيانات الوصفية: تعريف تدفق البيانات الوصفية بين مصادر البيانات الوصفية ومستودع البيانات الوصفية.
- نموذج (Model) البيانات الوصفية: نموذج البيانات الوصفية الذي يستخدمه دليل / فهرس البيانات الخاص بالجهة.

تقرير متطلبات تنفيذ أداة دليل/ فهرس البيانات (MCM.M.8)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً يوضح متطلبات تنفيذ أداة دليل / فهرس البيانات، ويشتمل على ما يلي، كحدٍ أدنى:

- الموافقة على اقتناء أداة لأتمتة دليل / فهرس البيانات.
- الخطة المعتمدة لتطبيق أداة أتمتة دليل البيانات.

خطة التدريب المطورة والمعتمدة لدليل / فهرس البيانات (MCM.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق خطة مطورة وحديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية للتدريب والتوعية بخصوص استخدامات دليل / فهرس البيانات، وتشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاعتماد وتاريخ سريان خطة التدريب والتوعية.
- تواريخ تنفيذ خطة برامج التدريب والتوعية.
- نطاق التدريب والتوعية.
- أهداف التدريب والتوعية.
- على التدريب أن يشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - نبذة عن مفهوم دليل / فهرس البيانات ومنافعه.
  - دروس تقديمية ومتقدمة عن أداة دليل / فهرس البيانات المؤتمتة ووظائفها.
  - تدريبات عملية مبنية على حالات الاستخدام على أداة المؤتمتة لدليل / فهرس البيانات.
- الفئات المستهدفة من التدريب والتوعية.
- عناوين البرامج التدريبية والحملات التوعوية.
- الأساليب والقنوات التي سيتم من خلالها تنفيذ خطة التدريب.
- تحديد قنوات تقديم حملات التوعية عن مجال البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات والتي تشمل:
  - رسائل بريد إلكتروني أو جوال.
  - منشورات.
  - محاضرات أو ورش عمل.

أدلة على تطبيق أداة لدليل / فهرس البيانات (MCM.C.5.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير أداة دليل / فهرس البيانات، بحيث يثبت تطبيق الأداة في الجهة.

توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات (صلاحيات لربط دليل / فهرس البيانات مع مصادر البيانات) (MCM.C.2.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً عن توثيق عملية الاعتماد (Approval Process) الخاصة بمنح صلاحيات إتاحة الوصول إلى بيانات الجهة من خلال ربط أداة دليل / فهرس البيانات بمصادر البيانات التابعة للجهة.

توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات الوصفية (MCM.C.2.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً لتوثيق عملية الاعتماد (Approval Process) الخاصة بمنح صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات الوصفية بناءً على النطاق، على أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم النظام / الأداة ورقم الإصدار.
- وصف عملية منح واعتماد صلاحيات إتاحة الوصول.
- عينة من مجموعات الوصول المبنية على الأدوار الوظيفية.

أدلة على اعتماد / تبني واستخدام دليل / فهرس البيانات، بما في ذلك تعبئة البيانات الوصفية في الأداة (MCM.C.3.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يثبت تبني واستخدام دليل / فهرس البيانات بما في ذلك إثبات تعبئة البيانات الوصفية في الأداة، ويشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قائمة بمستخدمي دليل / فهرس البيانات الخبراء / الأقوى (Power Users): أي المستخدمين أصحاب المستويات المتقدمة الذين بإمكانهم تدريب مستخدمين آخرين.
- خطة للتواصل بين أفضل / أقوى المستخدمين (Power Users) الحاليين لدليل / فهرس البيانات مع المستخدمين الآخرين لتفعيل استخدام دليل / فهرس البيانات. يجب على الخطة أن تشمل ما يلي (دون حصر):
  - وصف لإجراءات وعمليات التواصل.
  - التكرار المطلوب لعمليات التواصل.
  - الجمهور المستهدف.

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (أداة البيانات الوصفية ودليل البيانات):

5 4 3 2 1 0

تقرير التدقيقات المنتظمة على استخدام دليل البيانات (MCM.C.5.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التدقيقات الدورية لاستخدام دليل / فهرس البيانات على أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عينة تدقيق تمثل معلومات عن مستخدمي دليل / فهرس البيانات.
- عينة تدقيق تمثل العمليات التي أجراها المستخدمون.
- عينة تدقيق من ذاكرة أنشطة دليل / فهرس البيانات وسجلات التتبع (Logs) كسجلات محفوظة ومستقلة.

أدلة على التدريب المنعقد لمن تم تحديدهم من مستخدمي دليل / فهرس البيانات (MCM.C.3.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يثبت تنفيذ برامج التدريب والتوعية التي أجريت للمستخدمين المحددين لدليل / فهرس البيانات وفق الخطة. يجب على أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قائمة البرامج التدريبية وحملات التوعية المنفذة (مشتملةً على عناوين البرامج، وتواريخ التنفيذ؛ وأسماء من حضر البرامج التدريبية).
- عينات من الأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية عن مجال البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات، تشمل:
  - رسائل بريد إلكتروني أو جوال.
  - منشورات.
  - محاضرات أو ورش عمل.
- عينة من شهادات الحضور لتدريب موظفي الجهة.

تقرير إصدارات الأداة (MCM.C.5.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً عن إصدارات الأداة (Tool Versioning) على أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم المطور للأداة الحالية المستخدمة من قبل الجهة.
- رقم الإصدار الحالي المستخدم من قبل الجهة.
- تاريخ إطلاق الإصدار الحالي لدى الجهة.
- رقم وتاريخ آخر إصدار للأداة قام المطور بنشره.
- منهجية استراتيجية إدارة الإصدارات (إصدارات الحلول والأدوات التقنية لدليل / فهرس البيانات) المتبعة في حالات وجود مشاكل تحول دون ترقية الإصدار الحالي إلى الإصدار الأحدث.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لتبني واستخدام أداة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.C.6.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ حل إدارة البيانات الوصفية واستخدام دليل / فهرس البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- عدد المسجلين لاستخدام دليل / فهرس البيانات.
- عدد مستخدمي دليل / فهرس البيانات النشطين.
- عدد مرات تسجيل الدخول إلى "دليل / فهرس البيانات".
- عدد مرات استعلامات (Queries) البيانات الوصفية التي تم إجراؤها.
- عدد التوضيحات والشروحات (Annotations) للعلامات (Tags) والتعليقات المضافة إلى أصول البيانات (Data Assets).
- عدد التقييمات / التصنيفات (Ratings) المضافة إلى أصول البيانات.
- عدد شهادات الثقة (Trust Certificates) الممنوحة للبيانات الوصفية.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس .
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- .قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

القائمة المعتمدة لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لجودة البيانات الوصفية المعبأة في أداة دليل / فهرس البيانات (MCM.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق قائمة مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (بطاقات المؤشرات) المعتمدة والمحددة مسبقاً لمراقبة جودة البيانات الوصفية، والتي تشمل، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاكتمال (Completeness).
- الدقة (Accuracy).
- الاتساق (Consistency).

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنة/نصف سنة/ سنوي).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (أداة البيانات الوصفية ودليل البيانات):

- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لجودة أداة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.M.11)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر التحسين المستمر لجودة أداة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة.
- آليات التحسين المستمر والتحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).
- الموارد المخصصة لتنفيذ خطة التحسين المستمر.

تقرير أتمتة إدارة البيانات الوصفية (MCM.M.12)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يثبت أتمتة إدارة البيانات الوصفية بشكل كامل من البداية إلى النهاية باستخدام أداة دليل / فهرس البيانات المطبقة كلياً، مثل أتمتة جمع البيانات الوصفية وتبادلها (الأدلة مثل التقارير، لقطات / صور الشاشة، إلخ ...).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

المعيـــــــــار الثالث (العمليات):

هل عرفت الجهة ونفذت العمليات الرسمية (Formal Processes) من أجل إدارة فعالة للبيانات الوصفية، مثل: تحديد الأولويات، والتعبئة، وإدارة إتاحة الوصول، إدارة مشاكل الجودة، إلخ.، مدعومة ومعززة بالتعاون عبر الجهة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة أي عملية لإدارة البيانات الوصفية.	الجهة تدير البيانات الوصفية عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له (مثل المشاريع/ المبادرات) دون استخدام ممارسات رسمية لذلك.	عرفت الجهة عمليات لإدارة البيانات الوصفية للأعمال والتطبيقات التقنية وطورت عمليات لتحديد أولويات البيانات الوصفية وتعبئتها وإدارتها بما في ذلك إدارة الوصول والتوضيحات والشروحات (Annotations) والشهادات (Certification) وجودة البيانات الوصفية، وذلك بالتعاون عبر الجهة.	تقوم الجهة بتنفيذ العمليات المعرفة لإدارة البيانات الوصفية وتنفيذ وأتمتة عمليات تحديث البيانات الوصفية كتدفق عمل (Workflow) من خلال أداة دليل البيانات ونشر نموذج البيانات الوصفية (Metamodel) المتكامل مع تحديد صلاحيات الوصول باستخدام أسلوب الوصول على أساس الدور (access Role-based) وتحديد مشاكل جودة البيانات الوصفية ومعالجتها وجمع وإثراء البيانات الوصفية بشكل كامل كما تشارك جميع فرق حوكمة البيانات وإدارة البيانات مع أصحاب الأعمال من خلال الأداة المؤتمتة.	تقوم الجهة بمراقبة وتتبع عمليات وأنشطة البيانات الوصفية من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراقبة عمليات وممارسات إدارة البيانات الوصفية بشكل مستمر من أجل التطوير والتحسين كما تقوم باستخدام تقنيات التحسين لتطوير عملية تطوير التصنيفات (Taxonomies) أو التوصيف المعرفي (Ontologies) أو التمثيلات الدلالية (Semantic representations).
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على العمليات الحالية المستخدمة لإدارة البيانات الوصفية (MCM.M.13).	• تقرير عملية تحديد(Identification) البيانات الوصفية (MCM.M.14). • تقرير عملية وضع أولويات البيانات الوصفية (MCM.M.15). • تقرير عملية تعبئة (Population) البيانات الوصفية (MCM.C.4.2). • تقرير عملية تحديث البيانات الوصفية (MCM.C.4.4). • تقرير عملية جودة البيانات الوصفية (MCM.C.4.5). • تقرير عملية شرح (Annotation) البيانات الوصفية (MCM.C.4.6). • تقرير عملية توثيق (Certification) البيانات الوصفية (MCM.C.4.7).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • أدلة تنفيذ وتبني العمليات المعتمدة كمسارات عمل في دليل بيانات الجهة (MCM.M.16). • السجلات (Logs) أو قائمة الإشعارات (Notifications) الخاصة بتغييرات البيانات الوصفية.(MCM.C.5.2). • أدلة على الاتصال بمستخدمي دليل / فهرس البيانات بخصوص أي تحديث على البيانات الوصفية (MCM.M.17). • نموذج تغطية / شمول الإشراف (Stewardship)على البيانات الوصفية(MCM.C.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عمليات البيانات الوصفية، مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (MCM.M.18). • تقرير مراقبة جودة البيانات الوصفية، مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (MCM.C.6.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لممارسات إدارة البيانات الوصفية (MCM.M.19).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (العمليات):

أدلة على العمليات الحالية المستخدمة لإدارة البيانات الوصفية (MCM.M.13)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة للعمليات الحالية المتبعة لإدارة البيانات الوصفية (أدلة مثل التقارير، لقطات/صور الشاشة، إلخ...).

تقرير عملية تحديد (Identification) البيانات الوصفية (MCM.M.14)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية وضع الجهة والتزامها بعملية واضحة لتحديد وتعريف بياناتها الوصفية للأعمال والتقنية التي سيشملها دليل البيانات.

تقرير عملية وضع أولويات البيانات الوصفية (MCM.M.15)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية وضع أولويات البيانات الوصفية التي تم تحديدها.

تقرير عملية تعبئة (Population) البيانات الوصفية (MCM.C.4.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية تسجيل واعداد البيانات الوصفية داخل دليل البيانات بحيث يتم تنفيذ العملية باعتبارها مخططًا لسير العمل داخل أداة دليل البيانات المؤتمتة.

تقرير عملية تحديث البيانات الوصفية (MCM.C.4.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريرًا يوضح عملية تحديث البيانات الوصفية في دليل بياناتها بحيث يتم تنفيذ العملية باعتبارها مخططًا لسير العمل داخل أداة دليل البيانات المؤتمتة.

تقرير عملية جودة البيانات الوصفية (MCM.C.4.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية تحديد مشاكل جودة البيانات الوصفية ومعالجتها على أن تتضمن عملية إدارة جودة البيانات الوصفية على آلية للإبلاغ عن ملاحظات جودة البيانات، مع تطوير إجراءات لإصلاحها ضمن اتفاقيات مستوى الخدمة بحيث يتم تنفيذ العملية باعتبارها مخططاً لسير العمل داخل أداة دليل البيانات المؤتمتة.

تقرير عملية شرح (Annotation) البيانات الوصفية (MCM.C.4.6)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية للمراجعة الدورية لحواشي البيانات الوصفية (الهوامش، والشروحات، والتعليقات) التي يضيفها مستخدمو البيانات الوصفية داخل دليل البيانات بحيث يتم تنفيذ العملية باعتبارها مخططاً لسير العمل داخل أداة دليل البيانات المؤتمتة.

تقرير عملية توثيق (Certification) البيانات الوصفية (MCM.C.4.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح عملية وضع والتزام الجهة بعملية واضحة للمراجعة الدورية لشهادات الاعتماد التي يخصصها المستخدمون للبيانات الوصفية داخل دليل البيانات بحيث يتم تنفيذ العملية باعتبارها مخططاً لسير العمل داخل أداة دليل البيانات المؤتمتة.

أدلة تنفيذ وتبني العمليات المعتمدة كمسارات عمل في دليل بيانات الجهة (MCM.M.16)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً معتمداً يثبت تنفيذ وتبني العمليات المعتمدة، مشتملاً على مخطط سير العمل لكل عملية. يجب على العمليات أن تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- عملية تحديد (Identification) البيانات الوصفية.
- عملية وضع أولويات البيانات الوصفية.
- عملية تعبئة (Population) البيانات الوصفية.
- عملية تحديث البيانات الوصفية.
- عملية جودة البيانات الوصفية.
- عملية شرح (Annotation) البيانات الوصفية.
- عملية توثيق (Certification) البيانات الوصفية.

- يجب على الجهة أن ترفق تقريراً حديثاً ومعتمداً يوضح البيانات الوصفية للأعمال التي تم تسجيلها في مستودع البيانات الوصفية للجهة.

- يجب على الجهة أن ترفق تقريراً حديثاً ومعتمداً يوضح البيانات الوصفية التقنية التي تم تسجيلها في مستودع البيانات الوصفية للجهة.

السجلات (Logs) أو قائمة الإشعارات (Notifications) الخاصة بتغييرات البيانات الوصفية (MCM.C.5.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يشتمل على السجلات (Logs) أو قائمة التنبيهات التي أطلقت بسبب تغييرات البيانات الوصفية.

أدلة على الاتصال بمستخدمي دليل / فهرس البيانات بخصوص أي تحديث على البيانات الوصفية (MCM.M.17)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير تنفيذ الاتصال بمستخدمي دليل / فهرس البيانات (مثل رسائل البريد الإلكتروني) عند حصول أي تحديث على البيانات الوصفية.

نموذج تغطية / شمول الإشراف (Stewardship) على البيانات الوصفية (MCM.C.4.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح نموذج تغطية الإشراف على البيانات الوصفية (Metadata Stewardship Coverage Model).

مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (العمليات):

تقرير مراقبة عمليات البيانات الوصفية، مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (MCM.M.18)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ عمليات البيانات الوصفية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراقبة جودة البيانات الوصفية، مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (MCM.C.6.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمدًا من صاحب الصلاحية لمراقبة جودة البيانات الوصفية بناءً على بيانات مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (بطاقات المؤشرات) المحددة مسبقاً، والتي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاكتمال(درجة اكتمال قواميس الأعمال وقواميس البيانات).
- الدقة (مدى توافق التعريفات والتوصيفات مع سياق الأعمال).
- الاتساق (مدى اتساق تعريفات البيانات الوصفية بين جميع إدارات الجهة).

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لممارسات إدارة البيانات الوصفية (MCM.M.19)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً يظهر التحسين المستمر لممارسات إدارة البيانات الوصفية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال ، يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة لممارسات إدارة البيانات الوصفية.
- آليات التحسين المستمر لممارسات إدارة البيانات الوصفية والتحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

ملخص ضوابط ومواصفات مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

يتكون مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات من 6 ضوابط و20 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		
الضوابط	التخطيط	السياسات والقواعد الاسترشادية	التدريب والتوعية
	خطة دليل البيانات (MCM.1.1)	الموافقة على الوصول إلى البيانات (MCM.2.1)	التدريب على دليل البيانات (MCM.3.1)
	• الخطة المعتمدة للبيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.C.1.1).	• توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات (صلاحيات لربط دليل / فهرس البيانات مع مصادر البيانات) (MCM.C.2.1).	• أدلة على التدريب المنعقد لمن تم تحديدهم من مستخدمي دليل / فهرس البيانات (MCM.C.3.1).
	ترتيب أولويات مصادر البيانات (MCM.1.2)	الموافقة على الوصول إلى البيانات الوصفية (MCM.2.2)	اعتماد واستخدام دليل البيانات (MCM.3.2)
المواصفة • الوثيقة (رمز الوثيقة)	• تقرير ما تم اعتماده وتحددت أولوياته من مصادر البيانات (MCM.C.1.2).	• توثيق عملية اعتماد صلاحيات إتاحة الوصول إلى البيانات الوصفية (MCM.C.2.2).	• أدلة على اعتماد / تبني واستخدام دليل / فهرس البيانات، بما في ذلك تعبئة البيانات الوصفية في الأداة (MCM.C.3.2).
	هيكلة البيانات الوصفية (MCM.1.3)		
	• تقرير الهيكل المستهدف للبيانات الوصفية (MCM.C.1.3).		

ملخص ضوابط ومواصفات مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات

يتكون مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات من 6 ضوابط و20 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	التنفيذ			
الضوابط	إدارة دورة حياة البيانات		أتمتة دليل البيانات	إدارة الأداء
	تعيين مختصي البيانات (MCM.4.1)	شهادات البيانات الوصفية (MCM.4.7)	أداة دليل البيانات المؤتمتة (MCM.5.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لدليل البيانات (MCM.6.1)
	• نموذج تغطية / شمول الإشراف (Stewardship) على البيانات الوصفية (MCM.C.4.1).	• تقرير عملية توثيق (Certification) البيانات الوصفية (MCM.C.4.7).	• أدلة على تطبيق أداة لدليل / فهرس البيانات (MCM.C.5.1).	• تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لتبني واستخدام أداة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM.C.6.1).
	تسجيل البيانات الوصفية (MCM.4.2)		إشعارات البيانات الوصفية ودليل البيانات (MCM.5.2)	مؤشرات الأداء الرئيسية لجودة البيانات الوصفية (MCM.6.2)
	• تقرير عملية تعبئة (Population) البيانات الوصفية (MCM.C.4.2).		• السجلات (Logs) أو قائمة الإشعارات (Notifications) الخاصة بتغييرات البيانات الوصفية (MCM.C.5.2).	• تقرير مراقبة جودة البيانات الوصفية، مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)المحددة مسبقاً (MCM.C.6.2).
	الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.4.3)		سجل تدقيق البيانات الوصفية ودليل البيانات (MCM.5.3)	
المواصفة	• الهيكل المعتمد للبيانات الوصفية (MCM.C.4.3).		• تقرير التدقيقات المنتظمة على استخدام دليل / فهرس البيانات (MCM.C.5.3).	
• الوثيقة (رمز الوثيقة)	تحديث البيانات الوصفية (MCM.4.4)		تحديث الأداة (MCM.5.4)	
	• تقرير عملية تحديث البيانات الوصفية (MCM.C.4.4).		• تقرير إصدارات الأداة (MCM.C.5.4).	
	جودة البيانات الوصفية (MCM.4.5)			
	• تقرير عملية جودة البيانات الوصفية (MCM.C.4.5).			
	توضيحات وشروحات البيانات الوصفية (MCM.4.6)			
	• تقرير عملية شرح (Annotation) البيانات الوصفية (MCM.C.4.6).			

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال جودة البيانات

تمثل جودة البيانات مجموعة من العمليات الدورية لمعالجة البيانات وضمان صحتها ودقتها ونضجها لتلبية متطلبات العمل.

معايير قياس مجال جودة البيانات

التخطيط	هل طورت الجهة ونفذت خطة جودة البيانات (DQ) التي تركز على تحسين جودة بيانات الجهة؟
العمليات	هل وضعت /طورت الجهة ونفذت ممارسات لإدارة وتحسين جودة بيانات الجهة؟
مراقبة جودة البيانات	هل وضعت الجهة ونفذت ممارسات لمراقبة حالة جودة بياناتها وإعداد تقاريرها؟
معايير جودة البيانات وتعريفات البيانات	هل طورت الجهة معايير لجودة البيانات، وقدمت تعريفات لمجموعات البيانات الخاصة بها، وقامت بنشر/رفع التعريفات على فهرس البيانات الوطني؟

مجال جودة البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل طورت الجهة ونفذت خطة جودة البيانات (DQ) التي تركز على تحسين جودة بيانات الجهة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة رسمية قائمة لجودة البيانات.	تنفذ الجهة أنشطة جودة البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	لدى الجهة خطة معرفة ومعتمدة لإدارة جودة البيانات وخارطة طريق (Roadmap) معرفة تحتوي على قائمة بالأنشطة، الموارد المطلوبة، والميزانية لتنفيذ خطة جودة البيانات.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة وخارطة الطريق المعرفتين لجودة البيانات وتحديد أدوار ومسؤوليات واضحة لأنشطة جودة البيانات بما يتناسب مع هيكل "تنظيم إدارة البيانات".	تراقب الجهة تنفيذ خطة وأنشطة جودة البيانات باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تتم مراقبة خطة وأنشطة جودة البيانات باستمرار من أجل التطوير والتحسين المستمر ويتم تضمين إدارة جودة البيانات في دورة حياة البيانات ودورة حياة تطوير البرمجيات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• إثبات على وجود أنشطة متعلقة بمجال جودة البيانات (DQ.M.1).	• الخطة التنفيذية المعرفة والمعتمدة لجودة البيانات. (DQ.C.1.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة جودة البيانات (DQ.M.2). • تقرير الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة لجودة البيانات (DQ.M.3). • تقرير الموارد المخصصة لخطة جودة البيانات (DQ.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة خطة وأنشطة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.(DQ.M.5).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة وأنشطة جودة البيانات (DQ.M.6).

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

إثبات على وجود أنشطة متعلقة بمجال جودة البيانات (DQ.M.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بالأنشطة التي تتم ممارستها في مجال جودة البيانات. يجب أن يحتوي التقرير لكل نشاط كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نسخ / صور مراسلات البريد الإلكتروني الداعمة لممارسة النشاط.
- نسخ / صور الوثائق الداعمة لممارسة النشاط.
- صور شاشات النظم الداعمة لممارسة النشاط.

الخطة التنفيذية المعرفة والمعتمدة لجودة البيانات. (DQ.C.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق خطة معرفة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لإدارة جودة البيانات لتنفيذ وإدارة الأنشطة التي تهدف إلى تجويد البيانات الخاصة بالجهة. ويجب أن تحتوي هذه الخطة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتطبيق ممارسات إدارة جودة البيانات في الجهة، بحيث تشمل الأنشطة ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص المتطلبات من موارد وميزانية لإدارة تنفيذ خطة إدارة جودة البيانات.

تقرير حالة تنفيذ خطة جودة البيانات (DQ.M.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً عن حالة تنفيذ خطة جودة البيانات وخارطة الطريق، ويحتوي هذا التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع أو نشاط (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة لجودة البيانات. (DQ.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر حالة تنفيذ الأدوار الوظيفية والمسؤوليات التي تم تعريفها لمجال جودة البيانات، ويحتوي هذا التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- أدوار الاختصاص / الإشراف على جودة البيانات (Data Stewards).
- مسؤوليات الاختصاص / الإشراف على عمليات مجال جودة البيانات.
- قائمة الموظفين المعينين لتنفيذ الأدوار المحددة لجودة البيانات.

تقرير الموارد المخصصة لخطة جودة البيانات (DQ.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر الحالة الحالية عن الموارد المخصصة لتنفيذ أنشطة جودة البيانات، ويحتوي هذا التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الأشخاص والعمليات والأدوات اللازمة لتنفيذ أنشطة جودة البيانات.

تقرير مراقبة خطة وأنشطة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.(DQ.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ خطة جودة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة وأنشطة جودة البيانات (DQ.M.6)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر التحسين المستمر وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، والذي يتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال جودة البيانات

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل وضعت /طورت الجهة ونفذت ممارسات لإدارة وتحسين جودة بيانات الجهة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة ممارسات قائمة لجودة البيانات.	لدى الجهة ممارسات غير رسمية ذات صلة بجودة البيانات وتحديد مشاكل جودة البيانات والأنشطة المتعلقة بحلها يتم عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له.	حددت الجهة مستويات الأولوية لعناصر البيانات بناءً على متطلبات العمل وحددت أبعاد جودة البيانات لمجموعات البيانات ذات الأولوية وعرفت ووثقت قواعد جودة البيانات ووضعت عمليات لإدارة مشاكل جودة البيانات لتحديد وحل مشاكل جودة البيانات.	تقوم الجهة بتنفيذ إدارة جودة البيانات وبإجراء التقييم الأولي لجودة البيانات لتحديد مشاكل جودة البيانات وبوضع تقييمات دورية لجودة البيانات لضمان تحسين جودة بياناتها وبتحديد مشاكل البيانات، وإجراء تحليل للأسباب الجذرية لها. وتطوير أنشطة المعالجة لتصحيح مشاكل البيانات التي تم تحديدها وتنفيذ/تطبيق أدوات جودة بيانات قياسية تشتمل على تدفقات العمل المؤتمتة وقواعد جودة البيانات المحددة.	تراقب الجهة فعالية ممارسات إدارة جودة البيانات من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً وراقب قيم عتبة (Threshold) جودة البيانات المحددة مسبقاً باستخدام اتفاقيات مستوى الخدمة (SLAs) وتراقب الجهة فعالية عملية حل المشاكل.	يتم إجراء التنميط (profiling) الاستباقي وتحديد مجموعة البيانات المهمة باستخدام أساليب تعتمد على الذكاء الاصطناعي / تعلم الآلة وتحسين أدوات جودة البيانات باستمرار لتطوير عمليات إدارة جودة البيانات والمعالجة الاستباقية من خلال المراقبة المناسبة لأنظمة البيانات المهمة وكيانات البيانات وسمات البيانات وتنفيذ معايير إدارة جودة البيانات أو تطوير معايير خاصة بالجهة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• المبادرات القائمة في مجال جودة البيانات (DQ.M.7). • العمليات الحالية للكشف عن مشاكل جودة البيانات (DQ.M.8). • العمليات الحالية المستخدمة في تصحيحات البيانات أو المصادقات للتحقق من صحة البيانات.(DQ.M.9).	• قائمة مرتبة حسب أولويات عناصر البيانات.(DQ.C.1.1). • الأبعاد المعرفة لجودة البيانات من أجل مجموعات بيانات الجهة. (DQ.C.2.1.1). • تقرير قواعد جودة البيانات (DQ.C.2.1.2). • العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ومعالجة مشاكل جودة البيانات.(DQ.C.2.3.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير التقييم المبدئي والدوري المخطط له والمنفذ لجودة البيانات.(DQ.C.1.3). • تقرير حالة إصلاح المشاكل المحددة في جودة البيانات.(DQ.C.2.3.2). • أدلة على أدوات جودة البيانات المستخدمة لأتمتة مسارات عمل إدارة مشاكل جودة البيانات.(DQ.C.2.5). • اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) المعرفة والمنفذة لجودة البيانات. (DQ.C.2.4). • قائمة التعزيزات المعتمدة من قبل الجهة لإنفاذ / لفرض نظام جودة البيانات (DQ.M.10).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة ممارسات إدارة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً.(DQ.M.11). • تقرير المراقبة لقيم عتبات / حدود جودة البيانات (DQ.M.12). • تقرير مراقبة عملية حل مشاكل جودة البيانات (DQ.C.3.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر للأدوات المستخدمة لجودة البيانات (DQ.M.13). • تقرير التحسين المستمر لممارسات إدارة جودة البيانات (DQ.M.14). • معايير القطاع المطبقة/ التي تم تبنيها لجودة البيانات (DQ.M.15).

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

المبادرات القائمة في مجال جودة البيانات (DQ.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير المبادرات الحالية المتعلقة بمجال جودة البيانات.

العمليات الحالية للكشف عن مشاكل جودة البيانات (DQ.M.8)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بالعمليات الحالية للكشف عن مشاكل جودة البيانات.

العمليات الحالية المستخدمة في تصحيحات البيانات أو المصادقات للتحقق من صحة البيانات (DQ.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بالعمليات الحالية المستخدمة لتصحيح البيانات (Data Corrections) أو المصادقة للتحقق من صحة البيانات (Data Validations).

قائمة مرتبة حسب أولويات عناصر البيانات (DQ.C.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بقائمة مرتبة لعناصر البيانات حسب الأولوية بناءً على متطلبات العمل. يجب أن تشمل الأولوية الأولى البيانات الرئيسية للجهة كحدٍ أدنى.

الأبعاد المعرفة لجودة البيانات من أجل مجموعات بيانات الجهة (DQ.C.2.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح أبعاد جودة البيانات (DQ Dimensions) التي تم تعريفها لمجموعات بيانات الجهة (Entity's Datasets) لتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاكتمال (Data Completeness) (مدى اكتمال سجلات البيانات).
- الانفراد (Data Uniqueness) (مدى تكرار سجلات البيانات).
- التوقيت (Data Timeliness) (مدى حداثة البيانات وتوافرها عند اللزوم).
- الصلاحية (Data Validity) (مدى موافقة السجلات بالصيغ والأنواع والتركيبات المقررة).
- الدقة (Data Accuracy) (مدى موافقة قيم البيانات للقيم الحقيقية).
- الاتساق (Data Consistency) (مدى اتساق البيانات في كل أعمال الجهة وعبر مختلف المصادر).

تقرير قواعد جودة البيانات (DQ.C.2.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح القائمة المعرفة لقواعد جودة البيانات (DQ Rules) المتوافقة مع أبعاد جودة البيانات (DQ Dimensions) والتي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- مالك / صاحب قاعدة جودة البيانات.
- وصف الأعمال للمتطلبات التي تصادق القاعدة على التحقق منها.
- بخصوص البيانات المحددة التي يتم قياس جودتها: تخصيص قواعد لكل بعد من أبعاد جودة البيانات (DQ Dimensions) لتشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - الاكتمال (Data Completeness) (مدى اكتمال سجلات البيانات).
  - الانفراد (Data Uniqueness) (مدى تكرار سجلات البيانات).
  - التوقيت (Data Timeliness) (مدى حداثة البيانات وتوافرها عند اللزوم).
  - الصلاحية (Data Validity) (مدى موافقة السجلات بالصيغ والأنواع والتركيبات المقررة).
  - الدقة (Data Accuracy) (مدى موافقة قيم البيانات للقيم الحقيقية).
  - الاتساق (Data Consistency) (مدى اتساق البيانات في كل أعمال الجهة وعبر مختلف المصادر).
- قائمة سمات البيانات (Data Attributes) التي تم مصادقة التحقق من صحتها بواسطة القواعد المعرفة.
- مقاييس المؤشرات (Metrics) التي يتم حسابها عند مصادقة التحقق من صحة كل قاعدة من قواعد جودة البيانات.
- مستوى التصعيد (Escalation Threshold) الذي يؤدي إلى تفعيل تنبيه عن جودة البيانات للقاعدة.

العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ومعالجة مشاكل جودة البيانات (DQ.C.2.3.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ومعالجة مشاكل جودة البيانات على أن تشمل الآتي.

- وضع خطة للمعالجة والاصلاح، وعلى هذه الخطة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - تحليل "السبب الجذري" لتحديد أسباب مشاكل جودة البيانات التي تم تحديدها.
  - تحليل الأثر لتقييم العواقب السلبية الناجمة عن تلك المشكلة وتحديد مستواها (ما إن كانت محلية / محدودة، أم على مستوى الجهة).
  - تعريف وتحديد أهداف جودة البيانات لكل من المشاكل / التحديات المتعلقة بكل بعد من أبعاد جودة البيانات، وذلك بناءً على سياق المشكلة / التحدي في الجهة.
  - تعريف وتحديد الخيارات المتاحة لمعالجة / حل "السبب الجذري" للمشكلة، وتشمل أيضاً دراسة الجدوى.
  - مواصفات عملية تنظيف / تنقية البيانات (Data Cleansing) الواجب إجراؤها إذا لم يصحح الحل "السبب الجذري" لمشكلة جودة البيانات.
  - القرار والأساس المنطقي لانتقاء الخيار المحدد لحل المشكلة.
  - حالة تنفيذ الخيار المناسب (مع أي تغيير) لمعالجة المشكلة.
  - مراجعة الحل المطبق والتحقق من حل المشكلة.
- وضع وتطوير خارطة طريق وأهداف مرحلية لحل مشاكل جودة البيانات التي تمت ملاحظتها وتم تحديدها.
- تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ خطة تحديد مشاكل جودة البيانات.

تقرير التقييم المبدئي والدوري المخطط له والمنفذ لجودة البيانات (DQ.C.1.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح التقييم الأولي والدوري لجودة البيانات بحيث يكون قد تم التخطيط له وتم إجراؤه.

يجب على التقييم أن يشمل كحدٍ أدنى على الآتي:

- جمع متطلبات الأعمال لجودة البيانات المشمولة في النطاق.
- وضع وتعريف قواعد لجودة البيانات على أساس متطلبات الأعمال المحددة التي تم جمعها.
- إجراء فحص عبر استخلاص البيانات (Data Profiling) بناءً على القواعد المحددة مسبقاً لجودة البيانات.
- إبلاغ الإدارة المختصة / المعنية في الجهة عن الملاحظات والمشاكل المكتشفة التي تم تحديدها في جودة البيانات.
- تطوير خطط (مع أهداف مرحلية) لإصلاح المشاكل المكتشفة التي تم تحديدها في جودة البيانات.

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

تقرير حالة إصلاح المشاكل المحددة في جودة البيانات (DQ.C.2.3.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح حالة إصلاح المشاكل التي تم تحديدها في جودة البيانات ويشمل:

- حالة تنفيذ الخيار المناسب لمعالجة المشكلة.
- مراجعة الحل المطبق والتحقق من حل المشكلة.

أدلة على أدوات جودة البيانات المستخدمة لأتمتة مسارات عمل إدارة مشاكل جودة البيانات (DQ.C.2.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريرًا يوضح تفعيل أدوات جودة البيانات المستخدمة لتنفيذ إدارة مشاكل جودة البيانات، بحيث يظهر التقرير قدرة الأدوات على تنفيذ الإمكانيات التالية، كحدٍ أدنى:

- فحص / استخلاص البيانات (Data Profiling): التحليل الإحصائي للبيانات على المستويات التالية: صفات / سمات البيانات، جداول البيانات، التخلل عبر المجالات (Cross Domain)، والنظم المختلفة.
- إدارة قواعد جودة البيانات: وضع وتطوير وتنفيذ قواعد جودة البيانات.
- إدارة مشاكل جودة البيانات: أتمتة مسارات العمل في عمليات الإبلاغ عن مشاكل جودة البيانات وحلها.

اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) المعرفة والمنفذة لجودة البيانات (DQ.C.2.4)

يجب على الجهة أن ترفق اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) المعرفة لجودة البيانات بحيث تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- جدول زمني وموعد نهائي لوضع خطة إصلاح المشكلة المحددة.
- جدول زمني وموعد نهائي لتنفيذ ومراجعة تغييرات جودة البيانات.
- إجراءات التصعيد الواجب اتخاذها عند مخالفة اتفاقية مستوى الخدمة.

قائمة التعزيزات المعتمدة من قبل الجهة لإنفاذ / لفرض نظام جودة البيانات (DQ.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح قائمة التعزيزات المتبناة (Adopted) من قبل الجهة لإنفاذ نظام جودة البيانات (مثل: آلية تطبيق المعيار ونتيجة تطبيق المعيار).

تقرير مراقبة ممارسات إدارة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً (DQ.M.11)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ ممارسات تحسين جودة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، وعلى هذه المؤشرات أن تشمل كحدٍ أدنى على الآتي:

- عدد مشاكل جودة البيانات المحلولة مقابل عدد مشاكل جودة البيانات المبلغ عنها.
- عدد مشاكل جودة البيانات المحلولة بعد مضي المواعيد النهائية المقررة لحلها.
- الوقت الكلي المستغرق في تطوير خطة إصلاح لمشكلة مكتشفة في جودة البيانات.
- الوقت الكلي المستغرق في حل مشكلة في جودة البيانات (تنفيذ حل "السبب الجذري").

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير المراقبة لقيم عتبات / حدود جودة البيانات (DQ.M.12)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمدًا لمراقبة قيم عتبة (Threshold) كل قاعدة من قواعد جودة البيانات (DQ Rules).

تقرير مراقبة عملية حل مشاكل جودة البيانات (DQ.C.3.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح مراقبة عملية حل مشاكل جودة البيانات، مشتملًا كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد مشاكل جودة البيانات المحلولة مقابل عدد مشاكل جودة البيانات المبلغ عنها.
- عدد مشاكل جودة البيانات المحلولة بعد مضي المواعيد النهائية المقررة لحلها.
- الوقت الكلي المستغرق في تطوير خطة إصلاح لمشكلة مكتشفة في جودة البيانات.
- الوقت الكلي المستغرق في حل مشكلة في جودة البيانات (تنفيذ حل "السبب الجذري").

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

تقرير التحسين المستمر للأدوات المستخدمة لجودة البيانات (DQ.M.13)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح أن الجهة تراقب بشكل دوري وتحسن بشكل منتظم الأدوات المستخدمة لجودة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

تقرير التحسين المستمر لممارسات إدارة جودة البيانات (DQ.M.14)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح أن الجهة قد حددت ونفذت وأنها منتظمة في مراقبة آليات التحسين المستمر لممارسات مجال جودة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).
- نتائج قياس أثر ممارسات إدارة جودة البيانات على تحسين جودة بيانات الجهة على كامل أنظمتها بناء على مستهدفاتها (مع الوثائق الداعمة).

معايير القطاع المطبقة / التي تم تبنيها لجودة البيانات (DQ.M.15)

يجب على الجهة تقديم إثبات عن المعايير التي تبنتها لإدارة جودة البيانات (مثل: أيزو 8000).

مجال جودة البيانات

المعيـــــــار الثالث

(مراقبة جودة البيانات):

هل وضعت الجهة ونفذت ممارسات لمراقبة حالة جودة بياناتها وإعداد تقاريرها؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة ممارسات قائمة لمراقبة جودة البيانات أو إعداد تقارير المراقبة.	تراقب الجهة جودة بياناتها عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له.	عرفت الجهة بشكل رسمي ممارسات مراقبة وتقارير جودة البيانات الخاصة بالمراقبة والتبليغ للحفاظ على أنشطة جودة البيانات وتوثيقها على أساس منتظم وطورت الجهة عمليات لجودة البيانات وخطة لتنفيذ عمليات تدقيق جودة البيانات عند نقاط تحقق (checkpoints) معرفة.	تراقب الجهة جودة بياناتها وتوثق حالة الجودة بشكل منتظم وتجري مراجعات لجودة البيانات عند نقاط تحقق محددة لجودة البيانات وتنفذ/تطبق سير عمل للإبلاغ عن مشاكل جودة البيانات باستخدام الأداة المؤتمتة لدليل البيانات وتوثق قواعد جودة البيانات ونتائج مراقبة جودة البيانات على أنها بيانات وصفية ضمن الأداة المؤتمتة لدليل البيانات.	تراقب الجهة أنشطة تتبع المسارات / التوجهات الشائعة لجودة البيانات (DQ Trends) وأنشطة التقارير بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً وعلى أهداف مقررة.	تجري الجهة مراجعات دورية لممارسات مراقبة وتقارير جودة البيانات من أجل التحسين المستمر بما يتناسب مع التغييرات في الأعمال والمتطلبات الفنية.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات القائمة لمراقبة جودة البيانات.(DQ.M.16). • دليل على الحالة الحالية لجودة البيانات في الجهة (DQ.M.17).	• الخطة المعرفة والرسمية لمراقبة جودة البيانات.(DQ.C.2.2.1). • تقرير نقاط التحقق (Checkpoints) المعرفة لجودة البيانات.(DQ.M.18).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • بطاقات أداء أو لوحات تحكم خاصة بجودة البيانات.(DQ.C.2.2.2). • تقرير البيانات الوصفية (لجودة البيانات) المسجلة في أداة دليل / فهرس البيانات (Data Catalog) (DQ.C.4.3). • دليل على عملية دعم لجودة البيانات منفذة / مطبقة كسير عمل.(DQ.C.4.2). • نتائج المراجعات على نقاط التحقق من جودة البيانات.(DQ.C.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • مسارات التوجهات الشائعة (Trends) الناتجة عن أنشطة مراقبة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً.(DQ.C.3.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لممارسات مراقبة وتقارير جودة البيانات (DQ.M.19).

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (مراقبة جودة البيانات):

الممارسات القائمة لمراقبة جودة البيانات (DQ.M.16)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح الممارسات الحالية لديها لمراقبة جودة البيانات.

دليل على الحالة الحالية لجودة البيانات في الجهة (DQ.M.17)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح الحالة الحالية لجودة البيانات.

الخطة المعرفة والرسمية لمراقبة جودة البيانات (DQ.C.2.2.1)

يجب على الجهة أن ترفق الخطة المعرفة لمراقبة جودة البيانات والتي توضح الأنشطة المطلوبة لمراقبة وتوثيق حالة جودة البيانات بشكل منتظم مع الموارد المخصصة للتنفيذ.

تقرير نقاط التحقق (Checkpoints) المعرفة لجودة البيانات (DQ.M.18)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح نقاط التحقق (Checkpoints) المحددة والمعرفة لمراقبة جودة البيانات.

بطاقات أداء أو لوحات تحكم خاصة بجودة البيانات (DQ.C.2.2.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح بطاقات الأداء (Scorecards) لجودة البيانات أو لوحات التحكم (Dashboards)، ويجب أن يشمل كحد أدنى على ما يلي:

- تنفيذ / تطبيق القواعد الموضوعة حالياً لجودة البيانات وفقاً للشروط المعرفة لإطلاق التنبيه (جدول زمني، حدث).
- الإبلاغ عن المشاكل الملاحظة والمحددة في جودة البيانات إلى مشرفي وملاك البيانات، (-كحدٍ أدنى-: مختص / مشرف بيانات الأعمال (Steward) وممثل بيانات الأعمال (Executive)).

تقرير البيانات الوصفية (لجودة البيانات) المسجلة في أداة دليل / فهرس البيانات (Data Catalog) (DQ.C.4.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح البيانات الوصفية لجودة البيانات، على أن تكون هذه البيانات الوصفية مسجلة في أداة دليل / فهرس البيانات (Data Catalog Tool) وفق العملية المحددة في مجال إدارة البيانات الوصفية ودليل البيانات (MCM). يجب على البيانات الوصفية لجودة البيانات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- القواعد السارية لجودة البيانات.
- نتائج عملية مراقبة جودة البيانات.

دليل على عملية دعم لجودة البيانات منفذة / مطبقة كسير عمل (DQ.C.4.2)

على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح دعم جودة البيانات المنفذ كعملية سير عمل لمعالجة المشاكل التي تم اكتشافها أثناء مراجعات جودة البيانات. يجب أن يشمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عملية واضحة تمكن مستخدمي البيانات من إبلاغ مسؤولي / مختصي / مشرفي بيانات الأعمال عن مشاكل جودة البيانات.
- مخططًا لسير العمل داخل الأداة المؤتمتة لدليل / فهرس البيانات.

نتائج المراجعات على نقاط التحقق من جودة البيانات (DQ.C.4.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح نتائج مراجعات / تدقيقات نقاط التحقق (Checkpoints)من جودة البيانات، على أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- سجل (Log) خاص يحتوي على المشاكل التي تم اكتشافها في جودة البيانات.
- خطة معالجة المشاكل المكتشفة في جودة البيانات.

مسارات التوجهات الشائعة (Trends) الناتجة عن أنشطة مراقبة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً (DQ.C.3.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ أنشطة مراقبة جودة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية(KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً مشتملة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد مشاكل جودة البيانات المبلغ عنها استناداً إلى القواعد الموضوعة والمطبقة لجودة البيانات.
- عدد مشاكل جودة البيانات التي أبلغ عنها مستخدمو دليل / فهرس البيانات.
- عدد القواعد الموضوعة / المعممة التطبيق (Deployed) لجودة البيانات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات(يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

- يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (مراقبة جودة البيانات):

تقرير التحسين المستمر لممارسات مراقبة وتقارير جودة البيانات (DQ.M.19).
يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر التحسين المستمر لممارسات مراقبة وتقارير جودة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي: ☐ المراجعات التي تمت. ☐ نتائج كل مراجعة. ☐ التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال جودة البيانات

المعيـــــــار الرابع (معايير جودة البيانات وتعريفات البيانات):

هـل طـورت الجهـة معـايير لجـودة البيانـات، وقـدمت تعريفـات لمجموعـات البيانـات الخاصـة بهـا، وقامـت بنشر/رفع التعريفات على فهرس البيانات الوطني؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجـد معـايير ولا تعريفـات قائمـة لمجموعات البيانات لدى الجهة.	تعرف الجهة مجموعات البيانات ومعايير جـودة البيانـات عنـد الحاجـة بحسـب المشروع.	لدى الجهة تعريفات بيانات ومعايير جودة بيانـات لمجموعـة مـن المجـالات / السـمات كمـا حـددت الجهـة وقـدمت تعريفات البيانات الوصفية لجميع سمات البيانات وحددت مجموعات البيانات التي يجب نشر البيانات الوصفية الخاصة بها في فهرس البيانات الوطني (NDC).	تـم إدراج الجهـة فـي فهـرس البيانـات الـوطني (NDC) وقامـت برفـع/نشـر تعريفات بياناتها الوصفية على الفهرس كما تقوم الجهة بتطوير وتنفيذ معايير البيانـات بشـكل مسـتقل للمجـالات / السمات الخاصة بها ونشر/رفع البيانات الوصفية على فهرس البيانات الوطني (NDC) كما هو مطلوب.	تقـوم الجهـة بمراجعـة وتتبـع تعريفـات بياناتهـا وعمليـات توحيـد (Standardization) البيانـات مـن خـلال مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تقـوم الجهـة بتطـوير المعـايير بشـكل اسـتباقي لجميـع الـنظم الجديـدة والمسـتقبلية ويـتم تحسـينها باسـتمرار علـى عمـوم نظـم بيانـات الجهـة وبإجراء تقييمات منتظمة لضمان توفير المعايير والتعاريف وتنفيذها لجميع مجموعات بيانات الجهة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• القائمـة الحاليـة لمعـايير البيانـات وتعريفات البيانات (DQ.M.20).	• البيانـات الوصـفية المحـددة وتعريفاتها.(DQ.M.21). • معـايير البيانـات المطـورة لعناصـر البيانات.(DQ.M.22). • مجموعـات البيانـات المحـددة التـي سـيتم نشـرها فـي فهـرس البيانـات الوطني(NDC) (DQ.M.23)	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقريـر عـن معـايير البيانـات وتعريفـات البيانـات التـي نشـرتها / رفعتهـا الجهـة علـى فهـرس البيانـات الـوطني (NDC)(DQ.M.24). • قائمة خاصة بالجهة تشمل التعريفات المطبقة للبيانـات والمعـايير المطبقـة على البيانات.(DQ.M.25).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة تعريفات البيانات وتوحيد البيانات (Data Standardization) مـع مؤشـرات الأداء الرئيسـية (KPIs) المعرفة مسبقاً. (DQ.M.26).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لتحسين معايير وتعريفـات البيانـات فـي الجهـة وعلـى فهـرس البيانات الـوطني (NDC) (DQ.M.27).

مجال جودة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (معايير جودة البيانات وتعريفات البيانات):

5 4 3 2 1 0

القائمة الحالية لمعايير البيانات وتعريفات البيانات (DQ.M.20)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح القائمة الحالية لمعايير جودة البيانات وتعريفات البيانات.

البيانات الوصفية المحددة وتعريفاتها (DQ.M.21)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح البيانات الوصفية التي تم تحديدها مع تعريفاتها.

معايير البيانات المطورة لعناصر البيانات (DQ.M.22)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح المعايير التي تم تطويرها لعناصر البيانات.

مجموعات البيانات المحددة التي سيتم نشرها في فهرس البيانات الوطني (NDC) (DQ.M.23)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح مجموعات البيانات التي تم تحديدها للنشر في فهرس البيانات الوطني (NDC).

تقرير عن معايير البيانات وتعريفات البيانات التي نشرتها / رفعتها الجهة على فهرس البيانات الوطني (NDC) (DQ.M.24)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يثبت رفع / نشر ما يخص الجهة من معايير البيانات وتعريفات البيانات على فهرس البيانات الوطني (NDC).

قائمة خاصة بالجهة تشمل التعريفات المطبقة للبيانات والمعايير المطبقة على البيانات (DQ.M.25)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يوضح القائمة المعتمدة للتعريفات الخاصة بالجهة ومعايير البيانات الخاصة بالجهة.

تقرير مراقبة تعريفات البيانات وتوحيد البيانات (Data Standardization) مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً (DQ.M.26)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لقياس فعالية تنفيذ تعريفات البيانات وتوحيد البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية(KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، على سبيل المثال:

- نسبة العناصر المعرفة للبيانات.
- نسبة سمات البيانات الوصفية للأعمال، بخصوص السمات المعرفة والمحملة على دليل البيانات الوطني NDC.
- نسبة سمات البيانات الوصفية للتقنية، بخصوص السمات المعرفة والمحملة على دليل البيانات الوطني NDC.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات(يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لتحسين معايير وتعريفات البيانات في الجهة وعلى فهرس البيانات الوطني (NDC) (DQ.M.27)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً يظهر المراجعات المنتظمة والتحسين المستمر لمعايير البيانات وتعريفات البيانات على الصعيدين داخل الجهة وعلى دليل / فهرس البيانات الوطني (NDC) وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، على أن يشتمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة لمعايير وتعريفات البيانات.
- آليات التحسين المستمر لمعايير وتعريفات البيانات.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

ملخص ضوابط ومواصفات مجال جودة البيانات

يتكون مجال جودة البيانات من 4 ضوابط و13 مواصفة ، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية	التنفيذ			
الضوابط	التخطيط	عمليات تجويد البيانات		إدارة الأداء	إدارة دورة حياة البيانات
	ترتيب أولويات جودة البيانات (DQ.1.1)	تطوير قواعد جودة البيانات (DQ.2.1)	أدوات جودة البيانات (DQ.2.5)	مسارات تجويد البيانات (DQ.3.1)	نقاط التحقق من جودة البيانات (DQ.4.1)
	• قائمة مرتبة حسب أولويات عناصر البيانات.(DQ.C.1.1)	• الأبعاد المعرفة لجودة البيانات من أجل مجموعات بيانات الجهة. (DQ.C.2.1.1) • تقرير قواعد جودة البيانات (DQ.C.2.1.2).	• أدلة على أدوات جودة البيانات المستخدمة لأتمتة مسارات عمل إدارة مشاكل جودة البيانات.(DQ.C.2.5)	• مسارات التوجهات الشائعة (Trends) الناتجة عن أنشطة مراقبة جودة البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المعرفة مسبقاً.(DQ.C.3.1)	• نتائج المراجعات على نقاط التحقق من جودة البيانات.(DQ.C.4.1).
	خطة جودة البيانات (DQ.1.2)	مراقبة جودة البيانات (DQ.2.2)		حل مشاكل جودة البيانات (DQ.3.2)	دعم جودة البيانات (DQ.4.2)
المواصفة • الوثيقة (رمز الوثيقة)	• الخطة التنفيذية المعرفة والمعتمدة لجودة البيانات. (DQ.C.1.2)	• الخطة المعرفة والرسمية لمراقبة جودة البيانات.(DQ.C.2.2.1). • بطاقات أداء أو لوحات تحكم خاصة بجودة البيانات.(DQ.C.2.2.2).		• تقرير مراقبة عملية حل مشاكل جودة البيانات (DQ.C.3.2)	• دليل على عملية دعم لجودة البيانات منفذة / مطبقة كسير عمل.(DQ.C.4.2).
	التقييم المبدئي لجودة البيانات (DQ.1.3)	حل مشاكل جودة البيانات (DQ.2.3)			البيانات الوصفية لجودة البيانات (DQ.4.3)
	• تقرير التقييم المبدئي والدوري المخطط له والمنفذ لجودة البيانات.(DQ.C.1.3)	• العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ومعالجة مشاكل جودة البيانات.(DQ.C.2.3.1). • تقرير حالة إصلاح المشاكل المحددة في جودة البيانات.(DQ.C.2.3.2).			• تقرير البيانات الوصفية (لجودة البيانات) المسجلة في أداة دليل / فهرس البيانات (Data Catalog) (DQ.C.4.3).
		اتفاقيات مستوى الخدمة لجودة البيانات (DQ.2.4)			
		• اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) المعرفة والمنفذة لجودة البيانات. (DQ.C.2.4)			

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال تخزين البيانات

يشير مجال تخزين البيانات إلى آلية حفظ البيانات على أجهزة ووسائل تخضع للتدابير اللازمة لتوفير البيانات بسهولة..

معايير قياس مجال تخزين البيانات

التخطيط والسياسات	هل قامت الجهة بتطوير وتنفيذ خطة لإدارة وتلبية احتياجات تشغيل عمليات البيانات، وتخزين البيانات واستبقاء البيانات؟
العمليات	هل لدى الجهة منهجية وعمليات معرفة وإجراءات تشغيلية قياسية / موحدة لعمليات قواعد البيانات؟
التطوير	هل لدى الجهة ممارسات وعمليات لاستمرارية الأعمال مثل النسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث، وهل تم إعداد خطة لاستمرارية الأعمال للبيانات؟

مجال تخزين البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط والسياسات):

هـل قامـت الجهـة بتطـوير وتنفيـذ خطـة لإدارة وتلبيـة احتياجـات تشـغيل عمليـات البيانـات، وتخـزين البيانـات واستبقاء البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد في الجهة خطة لعمليات البيانات وتخزينها ومدة استبقائها والتعافي من الكوارث.	توجـد لـدى الجهـة ممارسـات لتشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا واسـتبقائها. ولكن تنشأ هذه الخطة عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	لدى الجهة خطة وخارطة طريق معرفتان ومعتمـدتان لتشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينها.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة تشغيل تخزين البيانات، وتخصيص الأدوار والمسؤوليات وتفعيلها وإعداد تقارير عن أداء قواعد البيانات والسعات التخزينية.	تقوم الجهة بمراقبة تقدم وفعالية تنفيذ خطـة تشـغيل تخـزين البيانـات بنـاءً علـى مؤشـرات الأداء الرئيسـية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة باستمرار بمراجعة وتحسين ممارسـات تشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا واسـتبقائها والاسـترداد / التعافي.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الخطط المبدئية المعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها (DO.M.1).	• الخطة المطورة والمعتمدة لتشغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا (DO.C.1.1). • قائمـة أولويـات نظـم المعلومـات (DO.C.1.3). • السياسـات المطـورة والمعتمـدة لتشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا واسـتبقاءها واسـتمرارية الأعمـال (DO.C.2.1). • خطـة التنبـؤ وبشـكل دوري عـن توقعـات السـعة التخزينيـة (DO.C.1.2.1). • عمليـة تقيـيم تقنيـة قواعـد البيانـات ومعايير الاختيار (DO.C.1.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • خطـط تشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا، مـع تقريـر حالـة التنفيـذ (DO.M.2). • وثيقة التنبؤ لتحديد المنحى المتوقع للسعة التخزينية (DO.C.1.2.2). • تقريـر تقيـيم تقنيـة قواعـد البيانـات (DO.C.1.4.2). • وثيقـة تقيـيم أداء تطبيقـات الجهة (DO.M.3). • وثيقـة خارطـة الطريـق للتطبيقـات المزمـع تطويرهـا، مـع تقريـر حالـة تطويرها(DO.M.4). • تقـديرات ميزانيـات عمليـات الشـراء المسـتقبلية لعمليـات التخزين (DO.M.5). • وثيقـة التنظـيم المتناسـق لتشـغيل تخـزين البيانـات (DO Orchestration) (DO.M.6).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقريـر مراقبـة مـع مؤشـرات الأداء الرئيسـية (KPIs) المحـددة مسـبقاً لمـدى تقـدم ومـدى فعاليـة تنفيـذ خطـة تشـغيل تخـزين البيانـات (DO.C.5.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقريـر التحسـين المسـتمر لممارسـات تشـغيل عمليـات البيانـات وتخزينهـا واستبقائها (DO.M.7) .

مجال تخزين البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط والسياسات):

الخطط المبدئية المعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها (DO.M.1)

يجب على الجهة إرفاق الخطط المبدئية لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها، وتشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- خارطة طريق تشمل الأنشطة والأهداف المرحلية.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية.

الخطة المطورة والمعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها (DO.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتنفيذ خطة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها لدى الجهة. وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ الأنشطة المدرجة في خارطة الطريق.

قائمة أولويات نظم المعلومات (DO.C.1.3)

يجب على الجهة إرفاق قوائم بنظم المعلومات المرتبة حسب الأولويات التالية:

- بناءً على ضرورتها في تسيير الأعمال لضمان استمرارية الأعمال.
- بناء على ترتيب استعادة النظم في خطة التعافي من الكوارث.

السياسات المطورة والمعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها واستبقاءها واستمرارية الأعمال (DO.C.2.1)

يجب على الجهة إرفاق تقرير بالسياسات المعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها واستبقائها واستمرارية الأعمال، بحيث يحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ظروف التخزين التي تضمن حماية البيانات في حالات الكوارث.
- فترات استبقاء البيانات بناءً على نوع البيانات، ومستوى تصنيفها، وقيمتها في / للأعمال، والمتطلبات القانونية.
- قواعد الحذف / التخلص والتدمير / الإتلاف بناءً على نوع البيانات ومستوى تصنيفها.
- الإجراءات المطلوبة في حالة الفقدان الدائم العرضي للبيانات (الغير مقصود).

بحيث تشمل وثيقة كل سياسة، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم / عنوان السياسة.
- مالك السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- سجل الإصدارات.
- الهدف.
- الأطراف المعنية المحددون (ذووا العلاقة) (مثل: الجمهور المستهدف).
- عملية التواصل.
- إجراء المراقبة.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- بيان السياسة.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- المصطلحات.
- نطاق العمل.
- آليات التفعيل.
- الاعتماد.
- المراجع.

خطة التنبؤ وبشكل دوري عن توقعات السعة التخزينية (DO.C.1.2.1)

يجب على الجهة إرفاق تقرير عن التنبؤ الدوري للتخطيط الاستباقي لتلبية متطلبات السعة التخزينية المتوقعة، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- السعات المستخدمة سابقاً (تاريخياً) لحفظ البيانات.
- تقييم لأداء تطبيقات الجهة واحتياجاتها.
- قائمة التطبيقات المزمع تطويرها وبناؤها للجهة.

عملية تقييم تقنية قواعد البيانات ومعايير الاختيار (DO.C.1.4.1)

يجب على الجهة إرفاق عملية تقييم تقنية قواعد البيانات ومعايير الاختيار، وأن يتضمن الدليل كحدٍ أدنى ما يلي:

- التكلفة الكلية للملكية (TCO) وتشمل، على الأقل: التراخيص، الدعم الفني، التدريب والمعدات.
- مدى توافر القدرات البشرية المدربة داخل الجهة وفي سوق العمل للعمل على هذه الحلول التقنية.
- وجود أدوات نظم برمجية (Software Tools) في الجهة بحيث تكون لهذه الأدوات علاقة بتقنية قواعد البيانات التي يتم تقييمها.
- قيود الحجم / السعة (Volume) والسرعة (Velocity) في التقنيات المستخدمة.
- مدى الموثوقية / الاعتمادية (Reliability) التي تقدمها التقنيات المستخدمة.
- قابلية كل تقنية لزيادة السعة (Scalability).
- ضوابط الأمن التي تقدمها التقنيات المستخدمة.

خطط تشغيل عمليات البيانات وتخزينها، مع تقرير حالة التنفيذ (DO.M.2)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطط تشغيل عمليات البيانات وتخزينها، والذي يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

وثيقة التنبؤ لتحديد المنحى المتوقع للسعة التخزينية (DO.C.1.2.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح تحديد السعة التخزينية المتوقعة، على أن يشمل التقرير كحدٍ أدنى ما يلي:

- توقع الاحتياجات المستقبلية للجهة بخصوص سعة تخزين البيانات.
- تقدير ميزانيات عمليات الشراء المستقبلية لمساحات تخزين البيانات.

مجال تخزين البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط والسياسات):

تقرير تقييم تقنية قواعد البيانات (DO.C.1.4.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير تقييم تقنية قواعد البيانات بحيث يشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- أداء تقنيات قواعد البيانات.
- حالة توفر الدعم الفني للإصدار الحالي لكل تقنية من تقنيات قواعد البيانات.
- توافر الدعم الفني للأدوات البرمجية ونظم التشغيل لقواعد البيانات.

وثيقة تقييم أداء تطبيقات الجهة (DO.M.3)

يجب على الجهة إرفاق تقرير تقييم أداء تطبيقات الجهة بحيث يشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- عدد عمليات لكل تطبيق يستخدم في الجهة.
- نسبة استخدام التطبيقات لتنفيذ أعمال الجهة بشكل مؤتمت.
- التوفر: مدى قدرة المستخدمين على الوصول إلى تطبيقات الجهة.

وثيقة خارطة الطريق للتطبيقات المزمع تطويرها، مع تقرير حالة تطويرها (DO.M.4)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة خارطة الطريق للتطبيقات المزمع تطويرها وتقرير حالات تطويرها مع شمولية ما يلي، كحدٍ أدنى:

- الأنشطة والأهداف المرحلية.
- ترتيب أولويات تطوير التطبيقات.
- حالة التطوير لكل تطبيق.

تقديرات ميزانيات عمليات الشراء المستقبلية لعمليات التخزين (DO.M.5)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح الميزانيات التقديرية للمشتريات المستقبلية لعمليات تخزين البيانات.

وثيقة التنظيم المتناسق لتشغيل تخزين البيانات (Orchestration DO) (DO.M.6)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة التنظيم (بشكل متناغم) المتناسق لتشغيل تخزين البيانات، والتي تشمل تحديد فرق عمل بيانات النظم للعمل على تشغيلها وصيانتها، وكذلك معالجة وتحليل البيانات.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمدى تقدم ومدى فعالية تنفيذ خطة تشغيل تخزين البيانات (DO.C.5.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة مدى تقدم ومدى فعالية تنفيذ خطة تشغيل تخزين البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقا. والتي تغطي:

- نسبة سعة تخزين البيانات.
- نسبة السعة الإجمالية المستخدمة.
- نسب السعات المستخدمة لكل نوع قاعدة البيانات.
- نسبة السعة المستخدمة للنسخ الاحتياطية.
- عدد المعاملات المنفذة للبيانات.
- متوسط زمن تنفيذ الاستعلامات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لممارسات تشغيل عمليات البيانات وتخزينها واستبقائها (DO.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال تخزين البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال تخزين البيانات

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل لدى الجهة منهجية وعمليات معرفة وإجراءات تشغيلية قياسية / موحدة لعمليات قواعد البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة ممارسات ولا عمليات قائمة لإدارة قواعد البيانات وتشغيلها.	تقوم الجهة بتشغيل تخزين البيانات، ولكن بطريق غير منظمة وبدون إجراءات واضحة.	قامت الجهة بتعريف وتطوير ممارسات وإجراءات لإدارة عمليات قواعد البيانات ومراقبتها وكذلك إدارة ضبط إعدادات مخزن البيانات وتحديد أدوار ومستويات الدعم لإدارة عمليات قواعد البيانات.	تقوم الجهة بتنفيذ الممارسات والإجراءات لإدارة تشغيل عمليات قواعد البيانات وإعدادات ضبط مخزن البيانات.	تراقب الجهة عمليات تشغيل تخزين البيانات والإجراءات التشغيلية القياسية لها بناء على مؤشرات الأداء المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة وتحسين الإجراءات والممارسات ومؤشرات الأداء بشكل دوري لتشغيل عمليات وتخزين البيانات، وتوثيق وتحديث جميع السيناريوهات المستفادة وحالات التجارب بانتظام لبناء قاعدة معرفية للتخطيط المستقبلي.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على ما يتم في الجهة من عمليات تخزين البيانات (DO.M.8).	• توثيق العملية بتفاصيل الممارسات التشغيلية لتخزين البيانات، وتشمل: • مراقبة قواعد البيانات (DO.C.3.1.1). • ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى قواعد البيانات (DO.C.3.2). • إدارة ضبط إعدادات التخزين (DO.C.3.3). • آلية إصدارات نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) (DO.C.3.4). • تعريف اتفاقيات مستويات الخدمة والمستوى التشغيلي (SLAs & OLAs) لأداء قواعد البيانات.(DO.M.9).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة أداء ومراقبة قواعد البيانات (DO.C.3.1.2). • النموذج التشغيلي لتشغيل تخزين البيانات (DO.M.10). • أدلة على وجود اتفاقيات (اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) واتفاقيات المستويات التشغيلية (OLAs)) (DO.C.3.5).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لإدارة عمليات قواعد البيانات (DO.M.11).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر عن الممارسات المنفذة والعمليات المطبقة لتشغيل إجراءات / عمليات البيانات وتخزينها (DO.M.12). • وثيقة قاعدة المعرفة (Knowledgebase) (DO.M.13).

مجال تخزين البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

أدلة على ما يتم في الجهة من عمليات تخزين البيانات (DO.M.8)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت تنفيذ عمليات قواعد البيانات من قبل الجهة (بريد إلكتروني، صور شاشات).

توثيق العملية بتفاصيل الممارسات التشغيلية لتخزين البيانات (أ. مراقبة قواعد البيانات) (DO.C.3.1.1)

-يجب على الجهة إرفاق العملية الشاملة للممارسات التفصيلية لمراقبة قاعدة البيانات وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عملية مراقبة الأداء وإعداد التقارير عن اداء قاعدة البيانات بشكل منتظم.

ب. ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى قواعد البيانات (DO.C.3.2)

يجب على الجهة أن ترفق العملية التفصيلية لمنح موظفيها صلاحية الوصول الى قواعد البيانات.

ج. إدارة ضبط إعدادات التخزين (DO.C.3.3)

يجب على الجهة أن ترفق العملية الشاملة بما فيها من تفاصيل الممارسات التشغيلية لإدارة ضبط إعدادات التخزين وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد اعدادات الضبط.
- خصائص التحكم في تغيير اعدادات الضبط .
- خصائص تتبع ضبط الاعدادات.
- تدقيق اعدادات الضبط.

د. آلية إصدارات نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) (DO.C.3.4)

يجب على الجهة أن ترفق العملية الشاملة بما فيها من تفاصيل الممارسات التشغيلية عن آلية اصدار / تحديث نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS Versioning)، مع تغطية ما يلي:

- خطة إدارة إطلاقات الإصدارات المحدثة (Plan Release Management).
- الاستراتيجية وتشمل التحليل والأساس المنطقي (Rationale).

هـ. تعريف اتفاقيات مستويات الخدمة والمستوى التشغيلي (SLAs & OLAs) لأداء قواعد البيانات (DO.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق العملية لتعريف اتفاقيات مستويات الخدمة والمستوى التشغيلي (SLAs & OLAs) لأداء قواعد البيانات.

تقرير حالة أداء ومراقبة قواعد البيانات (DO.C.3.1.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير حالة مراقبة أداء قواعد البيانات، ويشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- السعة: حجم مساحة التخزين الغير مستخدمة.
- التوفر: مدى قدرة المستخدمين على الوصول إلى قواعد البيانات عند الحاجة.
- كفاءة تنفيذ الاستعلام (Query): عدد الاستعلامات المنفذة، فترة تنفيذ كل استعلام، وأخطاء تنفيذ كل استعلام.
- تتبع التغييرات: تعقب التغييرات المدخلة إلى قاعدة البيانات لأجل تمكين تحديد جذر المشكلة عند الحاجة.

النموذج التشغيلي لتشغيل تخزين البيانات (DO.M.10)

يجب على الجهة إرفاق النموذج التشغيلي المعتمد لعمليات قواعد البيانات، على أن يشمل هذا النموذج كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات لفرق العمل.
- إجراءات وممارسات إدارة عمليات قواعد البيانات.
- التقنيات المستخدمة لدعم عمليات قواعد البيانات.

أدلة على وجود اتفاقيات مستوى الخدمة (SLAs) واتفاقيات المستوى التشغيلي (OLAs) (DO.C.3.5)

يجب على الجهة إرفاق تقرير عن اتفاقيات أداء قواعد البيانات، مثل: اتفاقيات مستويات الخدمة واتفاقيات المستويات التشغيلية ، على أن يشمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الإطار الزمني لإتاحة قاعدة البيانات للمستخدمين.
- أقصى زمن مسموح به لإنجاز العمليات الإلكترونية على تطبيق معين.
- يجب أن توضح كل اتفاقية إجراءات التصعيد الواجب اتخاذها عند مخالفة الاتفاقية.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لإدارة عمليات قواعد البيانات (DO.M.11)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة إدارة عمليات قواعد البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر. وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر عن الممارسات المنفذة والعمليات المطبقة لتشغيل إجراءات / عمليات البيانات وتخزينها (DO.M.12)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر عن الممارسات المنفذة والعمليات المطبقة لتشغيل إجراءات / عمليات البيانات وتخزينها وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات البيانات وتخزينها.
- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لعمليات البيانات وتخزينها.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لعمليات البيانات وتخزينها.

وثيقة قاعدة المعرفة (Knowledgebase) (DO.M.13)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة قاعدة المعرفة بحيث تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- جميع الدروس المستفادة، وحالات التجارب، وقصص المستخدمين.
- سجل للأخطاء والمشاكل.
- حلول للأخطاء والمشاكل المسجلة.

مجال تخزين البيانات

المعيـــــــار الثالث (التطوير):

هل لدى الجهة ممارسات وعمليات لاستمرارية الأعمال مثل النسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث، وهل تم إعداد خطة لاستمرارية الأعمال للبيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة ممارسات ولا عمليات لاستمرارية الأعمال مثل النسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث.	لدى الجهة ممارسات لعمليات النسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث تتم عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	قامت الجهة بإعداد وتطوير خطة، ممارسات، وعمليات لاستمرارية الأعمال، والنسخ الاحتياطي للبيانات، والتعافي من الكوارث بالتوافق مع مواصفات وثيقة ضوابط ومواصفات مكتب إدارة البيانات الوطنية، وحددت الجهة أهداف زمن التعافي وأهداف نقطة التعافي للنظم الحرجة	تقوم الجهة بتنفيذ خطة استمرارية الأعمال التي تشمل الممارسات، والعمليات لاستمرارية الأعمال وكذلك النسخ الاحتياطية للبيانات واستعادته وضبط الوصول للبيانات في البيئة الإنتاجية، وتفعيل دور فريق الاستجابة للحوادث.	تقوم الجهة بمراقبة الممارسات ذوات العلاقة بخطة استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث بناء على مؤشرات الأداء المعرفة مسبقاً.	تقوم الجهة بشكل دوري بمراجعة إجراءات النسخ الاحتياطي لتخزين البيانات واستعادتها والتعافي من الكوارث للتحسين والتطوير ومراجعة تفاصيل خطة استمرارية الأعمال بانتظام لتضمين الدروس المستفادة والتوجهات الحديثة ومتطلبات الأعمال الجديدة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على وثائق تعليمات النسخ الاحتياطي لمخزن البيانات (DO.M.14).	• العمليات والممارسات المطورة للنسخ الاحتياطي لمخزن البيانات ولاسترجاعها (DO.C.4.1). • خطة استمرارية الأعمال (BCP) والعمليات (Processes)(DO.M.15). • خطة الاسترداد / التعافي من الكوارث (DR Plan) والعمليات (Processes) (DO.C.4.2). • وثيقة الخطوات المطلوبة لتنفيذ تغييرات قواعد البيانات والتراجع (DO.M.16).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • وثيقة التصميم التقني/ الفني (DO.M.17). • تقرير تشغيل خطة استمرارية الأعمال (BCP Run Report) (DO.M.18). • تقرير تشغيل خطة التعافي من الكوارث (DR Run Report) (DO.M.19). • نموذج طلب تغيير على البيانات في البيئة الإنتاجية (DO.M.20). • وثيقة ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى بيانات البيئة الإنتاجية (DO.C.4.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة استمرارية الأعمال(BCP) والاسترداد / التعافي من الكوارث (DR) (DO.M.21).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة استمرارية الأعمال (BCP) (DO.M.22).

مجال تخزين البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التطوير):

5 4 3 2 1 0

أدلة على وثائق تعليمات النسخ الاحتياطي لمخزن البيانات (DO.M.14)

يجب على الجهة إرفاق عينة من وثائق تعليمات الحفظ / النسخ الاحتياطي لمخزن البيانات (بريد إلكتروني، دليل).

العمليات والممارسات المطورة للنسخ الاحتياطي لمخزن البيانات ولاسترجاعها (DO.C.4.1)

يجب على الجهة إرفاق العمليات والممارسات المطورة لـ: "الحفظ / النسخ الاحتياطي لمخزن البيانات" و "استرجاع النسخة الاحتياطية"، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تعريف وتحديد تواتر النسخ الاحتياطي لكل نظام معلومات.
- نطاق النسخ الاحتياطي لكل نظام معلومات، ويشمل نطاق البيانات ونطاق سجل معاملات قواعد البيانات.
- موقع الملفات الاحتياطية، ويشمل وسيط التخزين والموقع المادي (Physical) لمخزن البيانات.
- تصديقات دورية (Validations) للتحقق من اكتمال النسخ الاحتياطي باستخدام نسخ النظم غير المستخدمة في بيئة الإنتاج.

خطة استمرارية الأعمال (BCP) والعمليات (Processes) (DO.M.15)

يجب على الجهة إرفاق عمليات وخطة استمرارية الأعمال (BCP) ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تقييم المخاطر وتحليل الآثار على الأعمال.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- مواقع العمل البديلة.
- البنية التحتية.
- إدارة الحوادث.
- آليات التواصل لإشعار ذوي العلاقة (الأطراف المعنية)، مثل: الموظفين والعملاء بإجراءات الاستمرارية.
- تدريبات دورية مع عمليات محاكاة قائمة على السيناريو لتقييم الاستجابة وتحديد مجالات التحسين.

خطة الاسترداد / التعافي من الكوارث (DR Plan) والعمليات (Processes) (DO.C.4.2)

يجب على الجهة إرفاق:

- عمليات وخطة الاسترداد / التعافي من الكوارث (DR) بما في ذلك، كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - قائمة مرتبة حسب الأولوية بنظم المعلومات تحدد ترتيب استرجاعها.
  - تخصيص الأدوار الوظيفية المسؤولة عن التعامل مع حالات الحوادث والاستجابة.
  - تعريف وتحديد خطوات الإجراءات الواجب اتباعها لتفعيل استجابة لكل حادثة من خلال النظام.
  - تعريف وتحديد خطوات الإجراءات الواجب اتخاذها لتقليل الأضرار وتخفيف عواقب الحوادث على العمليات الحيوية للجهة.
  - تعريف وتحديد أهداف نقطة التعافي - (Recovery Point Objectives RPO) (أقصى فترة مستهدفة يمكن فقد البيانات خلالها دون إضرار الأعمال)، وذلك لكل نظام معلومات مذكور في الخطة.
  - تعريف وتحديد أهداف زمن التعافي (- Recovery Time Objective RTO) (أقصى فترة مستهدفة يمكن أن تتعطل قاعدة البيانات خلالها دون إضرار الأعمال)، وذلك لكل نظام معلومات مذكور في الخطة.
  - تعريف أنشطة الاسترداد / الاسترجاع / التعافي.
- تدريبات دورية مع عمليات محاكاة قائمة على السيناريو لتقييم الاستجابة وتحديد مجالات التحسين.

وثيقة الخطوات المطلوبة لتنفيذ تغييرات قواعد البيانات والتراجع (DO.M.16)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة تشرح تعريفات التدابير وخطوات الإجراءات الواجب اتخاذها لتنفيذ التغييرات على كل قاعدة بيانات أو عكس / التراجع عن التغييرات عند الحاجة.

وثيقة التصميم التقني/ الفني (DO.M.17)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة التصميم التقني، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- معلومات دقيقة عن البنية التحتية التقنية في الموقع الرئيسي وموقع التعافي من الكوارث.
- العمليات والإجراءات المطلوبة لاستعادة البيانات.
- هيكلية النظام وتشمل العتاد (Hardware) والبرمجيات وبنية الشبكة.
- مهام ومسؤوليات الفريق التقني المسؤول عن التعافي من الكوارث.
- إجراءات الاختبار والصيانة لعمليات التعافي من الكوارث.

تقرير تشغيل خطة استمرارية الأعمال (BCP Run Report) (DO.M.18)

يجب على الجهة إرفاق تقرير المخرجات ما بعد تنفيذ خطة استمرارية الأعمال، يوضح النتائج، والتوصيات، إلخ. والتي تضمن الإتاحة المستمرة لوظائف الأعمال الحيوية أثناء الأحداث التخريبية. ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة تنفيذ خطة استمرارية الأعمال (BCP)، والممارسات، والعمليات.

تقرير تشغيل خطة التعافي من الكوارث (DR Run Report) (DO.M.19)

يجب على الجهة إرفاق تقرير المخرجات ما بعد تنفيذ خطة التعافي من الكوارث، يوضح النتائج، والتوصيات، إلخ. والتي تضمن التعافي من الكوارث أثناء الأحداث التخريبية أو الكوارث الطبيعية. ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة تنفيذ خطة التعافي من الكوارث (DR Plan)، والممارسات، والعمليات.

مجال تخزين البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التطوير):

نموذج طلب تغيير على البيانات في البيئة الإنتاجية (DO.M.20)

يجب على الجهة إرفاق نموذج الاستمارة / القالب المعتمد والمستخدم لطلب تغيير على البيانات في البيئة الإنتاجية، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- بيانات طالب التغيير.
- وصف التغيير المطلوب.
- سبب التغيير.
- تأثير التغيير على (النظام الحالي، العمليات اليومية، المستخدم النهائي).
- خطوات التنفيذ.
- خطة النسخ الاحتياطي.
- فترة الاختبار (فترة اختبار التغيير قبل اعتماده بشكل نهائي).
- خطة التراجع عن التغيير.
- اعتماد صاحب الصلاحية.

وثيقة ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى بيانات البيئة الإنتاجية (DO.C.4.3)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة ضبط الوصول إلى بيانات البيئة الإنتاجية (بناءً على مصفوفة ضبط الوصول واستناداً إلى الأدوار الوظيفية)، وتشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- طلبات التغيير التي تستهل العملية.
- تعريف وتحديد خطوات الإجراءات الواجب اتخاذها لتنفيذ تطبيق منضبط للتغييرات في قواعد البيانات.
- تعريف وتحديد خطوات الإجراءات الواجب اتخاذها لإلغاء / عكس التغييرات في حالات المشاكل المحددة.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة استمرارية الأعمال (BCP) والاسترداد / التعافي من الكوارث (DR) (DO.M.21)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة استمرارية الأعمال (BCP) والاسترداد / التعافي من الكوارث (DR)، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة استمرارية الأعمال (BCP) (DO.M.22)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لخطة استمرارية الأعمال (BCP) وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً على التحسينات التي تمت على ما يلي، كحدٍ أدنى:

- خطة استمرارية الأعمال.
- عمليات ضبط الصلاحيات والوصول إلى بيئات الإنتاج.
- عمليات النسخ الاحتياطي للبيانات واسترجاعها.
- خطة التعافي من الكوارث.

يجب أن يشمل تقرير التحسين المستمر كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لعمليات البيانات وتخزينها.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لعمليات البيانات وتخزينها.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال تخزين البيانات

يتكون مجال تخزين البيانات من 5 ضوابط و14 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	السياسات والقواعد الاسترشادية	عمليات قواعد البيانات	استمرارية الأعمال	إدارة الأداء
	خطة تخزين وحفظ البيانات (DO.1.1)	سياسة التخزين والاستبقاء (DO. 2.1)	مراقبة قواعد البيانات (DO.3.1)	النسخ الاحتياطي للبيانات واسترجاعها (DO.4.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لمخزن البيانات (DO.5.1)
	• الخطة المطورة والمعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها (DO.C.1.1).	• السياسات المطورة والمعتمدة لتشغيل عمليات البيانات وتخزينها واستبقاءها واستمرارية الأعمال (DO.C.2.1).	• مراقبة قواعد البيانات (DO.C.3.1.1). • تقرير حالة أداء ومراقبة قواعد البيانات (DO.C.3.1.2).	• العمليات والممارسات المطورة للنسخ الاحتياطي لمخزن البيانات ولاسترجاعها (DO.C.4.1).	• تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمدى تقدم ومدى فاعلية تنفيذ خطة تشغيل تخزين البيانات (DO.C.5.1).
	تحديد السعة التخزينية المتوقعة للبيانات (DO.1.2)		ضبط الوصول إلى قاعدة البيانات (DO.3.2)	التعافي من الكوارث (DO.4.2)	
	• خطة التنبؤ وبشكل دوري عن توقعات السعة التخزينية (DO.C.1.2.1). • وثيقة التنبؤ لتحديد المنحى المتوقع للسعة التخزينية (DO.C.1.2.2).		• ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى قواعد البيانات (DO.C.3.2).	• خطة الاسترداد / التعافي من الكوارث (DR Plan) والعمليات (Processes) (DO.C.4.2).	
	ترتيب أولويات أنظمة البيانات (DO.1.3)		إدارة ضبط إعدادات مخزن البيانات (DO.3.3)	ضبط الوصول إلى بيانات الإنتاج (DO.4.3)	
	• قائمة أولويات نظم المعلومات (DO.C.1.3).		• إدارة ضبط إعدادات التخزين (DO.C.3.3).	• وثيقة ضبط التحكم في إتاحة الوصول إلى بيانات البيئة الإنتاجية (DO.C.4.3).	
	تقييم تكنلوجيا قاعدة البيانات (DO.1.4)		تحديث نظام إدارة قاعدة البيانات (DO.3.4)		
	• عملية تقييم تقنية قواعد البيانات ومعايير الاختيار (DO.C.1.4.1). • تقرير تقييم تقنية قواعد البيانات (DO.C.1.4.2).		• آلية إصدارات نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) (DO.C.3.4).		
			اتفاقيات مستوى الخدمة (DO.3.5)		
			• أدلة على وجود اتفاقيات (اتفاقيات مستويات الخدمة (SLAs) واتفاقيات المستويات التشغيلية (OLAs)) (DO.C.3.5).		

المواصفة

- الوثيقة (رمز الوثيقة)

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال إدارة المحتوى والوثائق

يشير مجال إدارة المحتوى والوثائق إلى آلية حفظ البيانات على أجهزة ووسائل تخضع للتدابير اللازمة لتوفير البيانات بسهولة..

معايير قياس مجال إدارة المحتوى والوثائق

التخطيط	هل طورت الجهة خطة إدارة الوثائق والمحتوى (DCM) وخطة الرقمنة لإدارة تنفيذ أنشطة الإدارة غير الورقية؟
السياسات والعمليات	هل قامت الجهة بتنفيذ سياسات وعمليات لإدارة المحتوى والوثائق وتشمل النسخ الاحتياطية والاستعادة والاستبقاء والحذف، والموافقة على الوصول إلى الوثائق والمحتوى ونشر البيانات الوصفية؟
التطوير	هل قامت الجهة بتنفيذ / تطبيق أداة لدعم عمليات إدارة المحتوى والوثائق وتشمل إدارة رقمنة الوثائق؟

مجال إدارة المحتوى والوثائق

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هـل طـورت الجهـة خطـة إدارة المحتـوى والوثـائق غير الورقية؟ (DCM)وخطـة الرقمنـة لإدارة تنفيـذ أنشـطة الإدارة

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة حالياً أي خطة قائمة لإدارة المحتوى والوثائق.	تدير الجهة الوثائق والمحتوى عند الحاجة كـردة فعـل (Reactive) أو بشـكل غيـر مخطـط لـه (hoc Ad) دون وجـود ممارسـات رسـمية لإدارة المحتـوى والوثائق.	قامت الجهة بإعداد خطط لإدارة دورة حياة المحتوى والوثائق وخارطة الطريق اللازمة لتنفيذها. كما قامت الجهة بتعريف عمليات تحديد أولويات الوثائق لحفظها في نظام إدارة الوثائق وترتيب العمليات الرئيسية.	تعمل الجهة على تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة الرقمنة بما في ذلك أنشطة التدريب و تحديد أولويات الوثائق لحفظها في نظام إدارة الوثائق وتحديد الأدوار المسؤوليات بالتوافق مع هيكل "تنظيم إدارة البيانات".	تراقب الجهة مدى فعالية خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة رقمنة المحتوى والوثائق بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تستمر الجهة بمراجعة وتحديث كل من خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة الرقمنة للتطوير والتحسين بما يتناسب مع تغييرات احتياجات الأعمال.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على الأنشطة القائمة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.1).	• خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.1). • خطة الرقمنة الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.2). • العملية المطورة لتحديد أولويات المحتوى والوثائق (DCM.M.2). • العمليات / الإجراءات المحددة لإدارة المحتوى والوثائق(DCM.C.1.4.2). • قائمة مصنفة بأولويات مسارات عمل الوثائق (Document Workflows)التي سيتم تنفيذها(DCM.C.1.4.1). • الخطة المطورة للتدريب على إدارة المحتوى والوثائق.(DCM.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.4). • تقرير حالة تنفيذ خطة الرقمنة (DCM.M.5). • قائمة الوثائق المرتبة أولوياً للرقمنة (DCM.C.1.3). • أدوار ومسؤوليات إدارة المحتوى والوثائق "(DCM.M.6). • تقرير حالة تنفيذ خطة التدريب على إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.3.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقارير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمتابعة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة رقمنة المحتوى والوثائق(DCM.M.7).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطط إدارة المحتوى والوثائق والرقمنة (DCM.M.8).

مجال إدارة المحتوى والوثائق

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

5 4 3 2 1 0

أدلة على الأنشطة القائمة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.1)

يجب إرفاق أدلة على وجود أنشطة إدارة المحتوى والوثائق وتشمل ما يدعم ممارسة النشاط مثل:

- نسخ / صور البريد الإلكتروني.
- نسخ / صور الوثائق.
- صور شاشات النظم / الأدوات.

خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لإدارة المحتوى والوثائق تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق لدى الجهة. وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة وتنفيذ الأنشطة المدرجة في خارطة الطريق.

خطة الرقمنة الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.2)

يجب إرفاق تقرير يشمل خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية للرقمنة الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق وحالة التنفيذ مع التفاصيل اللازمة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتحويل الوثائق الورقية الموجودة لدى الجهة إلى صيغة رقمية، وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتنفيذ المبادرات التي تركز على التخلص من عمليات إنتاج الوثائق الورقية لدى الجهة واستبدالها بوثائق رقمية، وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحد أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة وتنفيذ الأنشطة المدرجة في خارطة الطريق.

العملية المطورة لتحديد أولويات المحتوى والوثائق (DCM.M.2)

يجب أن تشمل عملية تحديد أولويات المحتوى والوثائق ما يلي، كحدٍ أدنى:

- تعريف "أولوية البيانات".
- مصفوفة الأولويات.
- تحديد وتعريف إجراءات إدارة المحتوى والوثائق.
- قائمة مصنفة لترتيب أولويات مسارات عمل الوثائق.

العمليات/ الإجراءات المحددة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.4.2)

على الجهة أن تحدد العمليات الرئيسية التي ستمثل سير حركة الوثائق في نظام إدارة الوثائق وتحديد أولوياتها، من اجل تطبيق نظام إدارة وثائق مؤتمتة لدى الجهة.

قائمة مصنفة بأولويات مسارات عمل الوثائق (Document Workflows) التي سيتم تنفيذها (DCM.C.1.4.1)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح قائمة مرتبة بمهام كل سير عمل ذو أولوية بما في ذلك:

- تحديد وتصنيف سير العمل بناءً على الأهمية والتأثير على عمليات الأعمال.
- مهام كل سير العمل له أولوية، بناءً على متطلبات الامتثال وعوامل الخطر والاحتياجات التشغيلية.
- خارطة طريق واضحة لتنفيذ كل سير عمل بما في ذلك الجداول الزمنية وتخصيص الموارد.

الخطة المطورة للتدريب على إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.3)

يجب على الجهة إرفاق خطة تدريب مطورة لإدارة المحتوى والوثائق، بما في ذلك:

- تحديد مجموعات الجمهور المستهدفة في خطة التدريب، مثل الموظفين والمديرين وموظفي تقنية المعلومات.
- تطوير مواد تدريبية، بما في ذلك العروض التقديمية والنشرات والموارد عبر الإنترنت، مصممة خصيصًا لتلبية الاحتياجات المحددة والمعرفة.
- المسؤوليات الموكلة لتقديم التدريب بما في ذلك المدربين أو الميسرين.
- جدول التدريب.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.4)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق وخارطة الطريق، والذي يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير حالة تنفيذ خطة الرقمنة (DCM.M.5)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة الرقمنة وخارطة الطريق، والذي يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

قائمة الوثائق المرتبة أولوياً للرقمنة (DCM.C.1.3)

يجب إرفاق تقرير يوضح قائمة الوثائق المرتبة أولوياً لرقمنتها بناءً على جرد عناصر البيانات داخل الجهة

أدوار ومسؤوليات إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.6)

يجب على الجهة إرفاق المسميات الوظيفية مع الأدوار والمسؤوليات لكل وظيفة من الوظائف اللازمة للقيام بمهام ومسؤوليات إدارة المحتوى والوثائق معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة.

مجال إدارة المحتوى والوثائق

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

5 4 3 2 1 0

تقرير حالة تنفيذ خطة التدريب على إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.3.1)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة التدريب على إدارة المحتوى والوثائق، على أن يشمل التقرير ما يلي، كحدٍ أدنى:

- أهداف برنامج التدريب بحيث تشمل المواضيع:
  - التعريف بسياسات إدارة المحتوى والوثائق.
  - دورات تمهيدية ومتقدمة عن أنظمة إدارة المحتوى والوثائق المستخدمة ووظائفها.
- التواريخ وحالة التنفيذ، مع ارفاق ما يثبت القيام بالتنفيذ.

تقارير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمتابعة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة رقمنة المحتوى والوثائق (DCM.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق وخطة رقمنة المحتوى والوثائق، ، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- تقرير مراقبة تنفيذ خطة إدارة المحتوى والوثائق بناءً على مؤشرات الأداء المعتمدة على أن يتم إرفاق بطاقة المؤشر(ات).
- تقرير مراقبة تنفيذ خطة الرقمنة بناءً على مؤشرات الأداء المعتمدة على أن يتم إرفاق بطاقة المؤشر(ات).

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطط إدارة المحتوى والوثائق والرقمنة (DCM.M.8)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطط إدارة المحتوى والوثائق والرقمنة، وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال إدارة المحتوى والوثائق

المعيـــــــــار الثاني (السياسات والعمليات):

هل قامت الجهة بتنفيذ سياسات وعمليات لإدارة المحتوى والوثائق وتشمل النسخ الاحتياطية والاستعادة والاستبقاء والحذف، والموافقة على الوصول إلى الوثائق والمحتوى ونشر البيانات الوصفية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة حالياً سياسات وعمليات قائمة لإدارة المحتوى والوثائق.	تدير الجهة المحتوى والوثائق عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود سياسات وعمليات رسمية.	قامت الجهة بإعداد عدد من السياسات والعمليات الواضحة لإدارة المحتوى والوثائق.	تقوم الجهة بتنفيذ عمليات إدارة المحتوى والوثائق. بالتوافق مع السياسات.	تقوم الجهة بمراقبة عمليات إدارة المحتوى والوثائق بناء على مؤشرات الأداء المعتمدة.	تقوم الجهة بشكل منتظم بمراجعة وتحديث عمليات إدارة المحتوى والوثائق للتطوير والتحسين.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة لعمليات استبقاء وحذف الوثائق (DCM.M.9).	• وثيقة السياسة المطورة لدورة حياة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.2.1). • العملية المطورة للنسخ الاحتياطي والاسترجاع أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.1). • العملية المطورة للاستبقاء والحذف أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.1). • العملية المطورة للموافقة على صلاحيات الوصول بناءً على الأدوار الوظيفية لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.1). • العملية المطورة لنشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى (DCM.M.10).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الاستبقاء والحذف لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.2). • وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الموافقة على إتاحة الوصول أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.2). • أدلة على نقل الوثائق إلى وحدة الأرشيف (Archival Register) في الجهة (DCM.M.11). • سجل حذف الوثائق (DCM.M.12). • توثيقات صلاحيات الوصول(DCM.M.13). • تقرير نشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى (DCM.C.4.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)المحددة مسبقاً لعمليات إدارة المحتوى والوثائق وتوافقها مع السياسات(DCM.C.5.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق(DCM.M.14).

مجال إدارة المحتوى والوثائق

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (السياسات والعمليات):

5 4 3 2 1 0

أدلة لعمليات استبقاء وحذف الوثائق (DCM.M.9)

يجب إرفاق أدلة تغطي عمليات استبقاء وحذف الوثائق، بحيث تحتوي على ما يدعم ممارسة كل إجراء / عملية، مثل:

- نسخ / صور البريد الإلكتروني.
- نسخ/ صور الوثائق.
- صور شاشات النظم / الأدوات.

وثيقة السياسة المطورة لدورة حياة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.2.1)

عبر دورة حياة إدارة المحتوى والوثائق، يجب على الجهة إرفاق السياسات المطورة لكل مما يلي، كحدٍ أدنى:

- سياسات طرق / اصطلاحات التسمية.
- سياسات تحديد مستويات التصنيف للوثائق.
- سياسات الموافقة على إتاحة الوصول.
- سياسات النسخ / التخزين الاحتياطي والاسترجاع / الاستعادة.
- سياسات الاستبقاء والتخلص.

يجب على وثيقة كل سياسة أن تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- اسم السياسة.
- مالك السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- الهدف.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- سجل / تاريخ الإصدارات.
- المصطلحات.
- نطاق العمل.
- المبادئ.
- بيان السياسة.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- المراجع.
- السياسات المرتبطة.

العملية المطورة للنسخ الاحتياطي والاسترجاع أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.1)

يجب على الجهة إرفاق تقارير توضح الدليل على قيامها بإدراج أنظمة إدارة المحتوى والوثائق ضمن خطتها الكلية للنسخ الاحتياطي والاسترجاع.

العملية المطورة للاستبقاء والحذف أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.1)

يجب على الجهة إرفاق تقارير تحتوي على الوثائق الخاصة بعمليات/إجراءات الاستبقاء والحذف الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق.

العملية المطورة للموافقة على صلاحيات الوصول بناءً على الأدوار الوظيفية لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.1)

يجب على الجهة إرفاق تقارير تحتوي على وثائق العمليات المطورة الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق للموافقة على صلاحيات الوصول وترخيص الوصول بناء على الأدوار والمهام الوظيفية.

العملية المطورة لنشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى (DCM.M.10)

يجب على الجهة إرفاق تقارير تحتوي على الوثائق بالعمليات المطورة لما يلي:

- نشر البيانات الوصفية الخاصة بالمحتوى والوثائق.
- تصنيف المحتوى والوثائق.

وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الاستبقاء والحذف لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.2)

يجب إرفاق ما يثبت سير العمل المنفذ لعملية الاستبقاء والحذف ويجب أن يشمل:

- دليل على تسليم الوثائق إلى وحدة الأرشيف في الجهة.
- دليل على التدمير والتخلص المادي للوثائق، وتشمل الكتابة الفوقية والحذف الآمن.

وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الموافقة على إتاحة الوصول أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.2)

يجب إرفاق ما يثبت سير العمل المنفذ لعملية الموافقة على إتاحة الوصول بناءً على كل دور وظيفي والمهام الوظيفية. (صورة من خطوات إجراءات العمل).

أدلة على نقل الوثائق إلى وحدة الأرشيف (Archival Register) في الجهة (DCM.M.11)

يجب إرفاق ما يثبت نقل الوثائق إلى وحدة الأرشيف في الجهة (تسجيل الأرشفة في النظام)، مثال: صور من الوثائق المؤرشفة.

سجل حذف الوثائق (DCM.M.12)

يجب إرفاق ما يثبت وجود سجل لتدوين حذف الوثائق (Logs) (صورة من سجل حذف الوثائق).

توثيقات صلاحيات الوصول (DCM.M.13)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة أحقية / إتاحة الوصول وتشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- آلية الوصول إلى الوثائق والمحتوى، وأن تكون مبنية على الدور والمهام الوظيفية.
- تحديد مجموعات الوصول وفق معايير وضوابط مجال تصنيف البيانات (Data Classification (DC) Domain).

تقرير نشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى (DCM.C.4.4)

يجب على الجهة إرفاق تقرير نشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى، بحيث يشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- معايير البيانات الوصفية.
- القوالب.
- وثيقة التكامل مع دليل البيانات.

مجال إدارة المحتوى والوثائق

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (السياسات والعمليات):

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لعمليات إدارة المحتوى والوثائق وتوافقها مع السياسات (DCM.C.5.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عمليات إدارة المحتوى والوثائق وتوافقها مع السياسات، بناء على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- حجم الوثائق الخاصة بالجهة والمخزنة في نظام إدارة الوثائق (DMS) الخاص بالجهة.
- عدد مستخدمي نظام إدارة الوثائق (DMS) الخاص بالجهة.
- النسبة المئوية للوثائق الورقية المتحولة إلى صيغ إلكترونية.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لعمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.14)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لعمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق.
- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لعمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لعمليات وممارسات إدارة المحتوى والوثائق .

مجال إدارة المحتوى والوثائق

المعيـــــــار الثالث (التطوير):

هل قامت الجهة بتنفيذ / تطبيق أداة لدعم عمليات إدارة المحتوى والوثائق وتشمل إدارة رقمنة الوثائق؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد في الجهة حالياً أدوات لإدارة المحتوى والوثائق.	تدير الجهة المحتوى والوثائق بتطبيقات متعددة.	قامت الجهة بتحديد وتطوير أو توريد الأداة المناسبة لدعم إدارة المحتوى والوثائق.	قامت الجهة بتنفيذ/ تطبيق الأداة المختارة لإدارة المحتوى والوثائق.	تقوم الجهة بمراقبة تنفيذ الأداة بناء على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة باستمرار بمراجعة أداء الأداة لضمان الأتمتة وتحسين نشاطات إدارة المحتوى والوثائق.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على أنشطة تخزين / الاحتفاظ وحذف الوثائق (DCM.M.15).	• المتطلبات الموثقة لأداة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.16).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • الأداة المطبقة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.5). • سجل الوثائق المرقمنة (DCM.M.17) • قائمة بالمستخدمين المعتمدين (DCM.M.18).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة الأداة المطبقة / المنفذة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DCM.M.19).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لتصميم أداة / حل إدارة المحتوى والوثائق، ولممارسات إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.20).

مجال إدارة المحتوى والوثائق

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التطوير):

أدلة على أنشطة تخزين / الاحتفاظ وحذف الوثائق (DCM.M.15)

يجب على الجهة إرفاق تقرير بالأنشطة الحالية لتخزين والاحتفاظ وحذف الوثائق، على أن يحتوي التقرير لكل نشاط على واحد مما يلي كداعم لممارسته، مثل:

- نسخ / صور البريد الإلكتروني.
- نسخ/ صور الوثائق.
- صور شاشات النظم / الأدوات.

المتطلبات الموثقة لأداة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.16)

يجب على الجهة إرفاق ما تم توثيقه من متطلبات أداة إدارة المحتوى والوثائق، بحيث تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- المتطلبات الوظيفية للأداة.
- المتطلبات الغير وظيفية للأداة.
- نموذج حالات الاستخدام للأداة.

الأداة المطبقة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.5)

يجب على الجهة إثبات أن الأداة المطبقة لإدارة المحتوى والوثائق تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- نظام إدارة الوثائق: تطبيق يستخدم في التقاط وتخزين وإدارة الوثائق في صيغتها الإلكترونية (الوثائق الإلكترونية والوسائط الرقمية). ويجب أن تتيح أداة نظام إدارة الوثائق المختارة الإمكانيات التالية:
  - تخزين الوثائق.
  - خاصية / وظيفة التعرف البصري (Optical Character Recognition (OCR)) على الحروف لتحليل الصور المدخلة.
  - فهرسة الوثائق (Document Indexing).
  - إدارة إصدارات وتحديث الوثائق، وتشمل تعقب تاريخ التغييرات المدخلة إليها.
  - وصول آمن إلى الوثائق.
  - البحث العام (Global) واستكشاف الوثائق المسجلة.
  - تطوير سير عمل الوثائق (حركة المستندات).
  - نظام إدارة محتوى الإنترنت: تطبيق يستخدم في تخزين وإدارة محتوى الموقع الإلكتروني المستخدم في بوابات والمواقع الإلكترونية الخاصة بالجهة.
  - أدوات التواصل: تطبيقات تقدم للمستخدمين منصة للمشاركة الآلية في تعديل الوثائق والتواصل واستخدام المحادثات النصية وتعقب التغيرات المدخلة إلى الوثائق.

سجل الوثائق المرقمنة (DCM.M.17)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت عدد الوثائق المرقمنة (صورة سجل الوثائق المرقمنة).

قائمة بالمستخدمين المعتمدين (DCM.M.18)

يجب على الجهة إرفاق قائمة بالمستخدمين المعتمدين وأدوارهم لنظام / أداة إدارة المحتوى والوثائق (صور شاشات توضح المستخدمين وأدوارهم).

تقرير مراقبة الأداة المطبقة / المنفذة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)المحددة مسبقاً (DCM.M.19)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة الأداة المطبقة / المنفذة، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لتصميم أداة / حل إدارة المحتوى والوثائق، ولممارسات إدارة المحتوى والوثائق (DCM.M.20)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لأداء الأداة المطبقة وبشكل منتظم، وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لأداء الأداة المطبقة.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لأداء الأداة المطبقة.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال إدارة المحتوى والوثائق

يتكون مجال إدارة المحتوى والوثائق من 5 ضوابط و12 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية			التنفيذ	
الضوابط	التخطيط	السياسات والقواعد الاسترشادية	التدريب والتوعية	عمليات إدارة المحتوى والوثائق	إدارة الأداء
	خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.1.1)	سياسة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.2.1)	التدريب على إدارة المحتوى والوثائق (DCM.3.1)	النسخ الاحتياطي والاسترجاع (DCM.4.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.5.1)
	• خطة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.1)	• وثيقة السياسة المطورة لدورة حياة إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.2.1)	• تقرير حالة تنفيذ خطة التدريب على إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.3.1)	• العملية المطورة للنسخ الاحتياطي والاسترجاع أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.1)	• تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)المحددة مسبقاً لعمليات إدارة المحتوى والوثائق وتوافقها مع السياسات (DCM.C.5.1).
	خطة رقمنة الوثائق (DCM.1.2)			الاستبقاء والحذف (DCM.4.2)	
	• تقرير خطة الرقمنة الخاصة بإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.2)			• العملية المطورة للاستبقاء والحذف أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.1) • وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الاستبقاء والحذف لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.2.2)	
المواصفة	ترتيب أولويات الوثائق (DCM.1.3)			الموافقة على صلاحيات الوصول إلى المحتوى والوثائق (DCM.4.3)	
• الوثيقة (رمز الوثيقة)	• قائمة الوثائق المرتبة أولوياً للرقمنة (DCM.C.1.3)			• العملية المطورة الموافقة على صلاحيات الوصول بناءً على الأدوار الوظيفية لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.1). • وثيقة سير العمل المنفذ لعملية الموافقة على إتاحة الوصول أثناء إدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.3.2)	
	ترتيب أولويات سير عمل الوثائق (DCM.1.4)			نشر البيانات الوصفية للمحتوى والوثائق (DCM.4.4)	
	• قائمة مصنفة بأولويات مسارات عمل الوثائق (Document Workflows) التي سيتم تنفيذها (DCM.C.1.4.1) • العمليات / الإجراءات المحددة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.1.4.2)			• تقرير نشر البيانات الوصفية للوثائق والمحتوى (DCM.C.4.4)	
				أدوات إدارة المحتوى والوثائق (DCM.4.5)	
				• الأداة المطبقة لإدارة المحتوى والوثائق (DCM.C.4.5)	

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

يشير مجال النمذجة وهيكلة البيانات إلى إنشاء تمثيل للبيانات في مجال اختصاص جهة معينة. والغرض من نماذج البيانات هو تبسيطها من خلال وصف هذه البيانات وتحديد مكوناتها، وكذلك تحديد العلاقة بين تلك المكونات.

معايير قياس مجال النمذجة وهيكلة البيانات

التخطيط	هل طورت ونفذت الجهة خطة لتحسين قدراتها في هيكلة البيانات؟
العمليات	هل طورت ونفذت الجهة ممارسات أنشطة النمذجة وهيكلة البيانات (بما في ذلك تدفقات البيانات، ونماذج البيانات، واعتبارات الحوكمة) ؟

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل طورت ونفذت الجهة خطة لتحسين قدراتها في هيكلة البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة قائمة للنمذجة وهيكلة البيانات.	تدير الجهة أنشطة النمذجة وهيكلة البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية.	قامت الجهة بإعداد خطة معتمدة لإدارة النمذجة وهيكلة البيانات. وحددت وفقاً للبنية المؤسسية (Enterprise Architecture) هيكل بياناتها الحالي والهيكل المستهدف وأجرت تحليلاً للفجوة بينهما. كما وثقت ونشرت سياسة النمذجة وهيكلة البيانات وتبنت إطاراً للبنية المؤسسية.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة النمذجة وهيكلة البيانات للوضع المستهدف، بحيث تضمن بنية تقنية المعلومات معالجة جميع مخرجات بنية الأعمال من خلال اختيار وتنفيذ القدرات التقنية المناسبة. يعمل فريق بنية الأعمال مع فريق بنية الهيكلة المؤسسية في الجهة لمواءمة معايير البنية المؤسسية المعمول بها مثل (DMBOK) و (TOGAF)..إلخ.	تقوم الجهة بمراقبة خطة النمذجة وهيكلة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تتبع الجهة عملية محددة لإدارة تغييرات الهيكلة والموافقة عليها وتنفيذها في هياكل البيانات الحالية والمستهدفة. وتراجع هيكلة البيانات المستهدفة باستمرار من خلال (SDLC) لأجل التحسين والتطوير وتراجع باستمرار خارطة طريق الوضع المستهدف والأولويات وسجلات الهيكلة. لتعكس استراتيجية البنية المؤسسية الحالية والمبادرات الرئيسية.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بمجال نمذجة و هيكلة البيانات (DAM.M.1).	• الخطة المعتمدة لمجال النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.1.1). • هيكل البيانات المعتمد للوضع الحالي والهيكل التقني القائم(DAM.C.3.1). • هيكل البيانات المعتمد للوضع المستهدف (DAM.C.3.2). • تقييم فجوات الحالة المستقبلية (DAM.C.3.3). • الإطار المعتمد للبنية / للهيكلة المؤسسية (EA) (DAM.M.2). • سياسة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير تقدم تنفيذ خطة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.M.3). • تقرير تطبيق إطار عمل البنية / الهيكلة المؤسسية (EA) (Framework (DAM.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة تنفيذ خطة وأنشطة النمذجة وهيكلة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DAM.C.6.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة هيكلة البيانات (DAM.M.5). • عملية إدارة تغييرات الهيكلة (DAM.C.5.1). • وثيقة ضبط التغيير (DAM.M.6). • تقرير نقاط التحقق من هيكلة البيانات (DAM.C.5.2).

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

الممارسات الحالية المتعلقة بمجال نمذجة وهيكلة البيانات (DAM.M.1).

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح الممارسات الحالية المتعلقة بنمذجة البيانات وهيكلتها.

الخطة المعتمدة لمجال النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.1.1).

يجب أن تشمل خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لنمذجة وهيكلة البيانات كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة الطريق مع الأنشطة والأهداف المرحلية لتنفيذ الهيكل المستهدف للبيانات. وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ هيكل البيانات المستهدف.

هيكل البيانات المعتمد للوضع الحالي والهيكل التقني القائم (DAM.C.3.1).

يجب على الجهة إرفاق تقرير عن الوضع الحالي لهيكل البيانات وللهيكل التقني، وذلك لدعم تطوير الهيكل المستهدف. وعلى الهيكل الحالي للبيانات والهيكل التقني القائم أن يغطيا كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نموذج بيانات على المستوى المفاهيمي (Conceptual) والمنطقي (Logical) والمادي (Physical).
- العمليات الحالية المستخدمة في تسيير عمليات الأعمال واتخاذ القرارات.
- مكونات النظام الأساسية: التطبيقات الأساسية الحالية ومخازن البيانات ومنصات معالجة البيانات وحلول تحليل البيانات المستخدمة في العمليات الرئيسية.
- تدفقات البيانات وتشعبات / مسارات البيانات (Data Flows & Data Lineages).

هيكل البيانات المعتمد للوضع المستهدف (DAM.C.3.2).

يجب على الجهة إرفاق هيكل البيانات المستهدف على أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نموذج بيانات على المستوى المفاهيمي والمنطقي والمادي.
- العمليات المستهدفة في تسيير عمليات الأعمال واتخاذ القرارات.
- مكونات النظام الأساسية - التطبيقات الأساسية المستهدفة ومخازن البيانات ومنصات معالجة البيانات وحلول تحليل البيانات المستخدمة في العمليات الرئيسية.
- تدفقات البيانات وتشعبات / مسارات البيانات (Data Flows & Data Lineages).

تقييم فجوات الحالة المستقبلية (DAM.C.3.3).

يجب على الجهة إرفاق تقرير تقييم فجوات الحالة المستقبلية على أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحليل للفجوات بين الهيكلة الحالية للبيانات والهيكلة المستهدفة للبيانات باعتباره مدخلا من مدخلات خطة النمذجة وهيكلة البيانات.

الإطار المعتمد للبنية / للهيكلة المؤسسية (EA) (DAM.M.2).

يجب على الجهة إرفاق إطار عمل البنية المؤسسية والنموذج العام لمكونات البنية المؤسسية بحيث يكون للجهة الحكومية مخطط شامل (Blueprint) للأعمال وتقنية المعلومات وبشكل مترابط ومتوائم مع الأهداف الاستراتيجية للجهة.

سياسة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.2.1).

يجب على الجهة إرفاق سياسة معتمدة من صاحبة الصلاحية لنمذجة وهيكلة البيانات على أن تشمل كل سياسة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- سجل الإصدارات (Version History).
- المصطلحات.
- الهدف.
- نطاق العمل.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- المراجع.
- مالك السياسة.
- بيان السياسة، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - على هيكل البيانات المستهدف أن يلبي المتطلبات الاستراتيجية المعرفة لدى الجهة في استراتيجية إدارة البيانات وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
  - ترابط هيكل البيانات المستهدف مع البنية المؤسسية الكلية.
  - على هيكل البيانات المستهدف أن يتبنى أحد أطر الهيكلة المؤسسية المشهورة (مثل Zachman & TOGAF).
  - الآليات المنتظمة لمراقبة وتحديث نماذج البيانات.

تقرير تقدم تنفيذ خطة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.M.3).

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح حالة التنفيذ على أن يشمل ما يلي، كحد أدنى:

- نسب إنجازات المبادرات والمشاريع التي تضمنتها خطة عمل النمذجة وهيكلة البيانات.

تقرير تطبيق إطار عمل البنية / الهيكلة المؤسسية (EA Framework) (DAM.M.4).

يجب على الجهة إثبات تطبيق إطار البنية المؤسسية المعتمد من خلال إرفاق عينات من أداة البنية المؤسسية المستخدمة أو شهادة اعتماد البنية المؤسسية الوطنية.

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

تقرير مراقبة تنفيذ خطة وأنشطة النمذجة وهيكلة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DAM.C.6.1).

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة النمذجة وهيكلة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.
يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة هيكلة البيانات (DAM.M.5).

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بتحديد وتنفيذ ومراقبة آليات التحسين المستمر لخطة هيكلة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات الدورية والنتائج الموثقة لهيكلة البيانات.
- آليات التحسين المستمر.

عملية إدارة تغييرات الهيكلة (DAM.C.5.1).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح عملية محددة لإدارة تغييرات الهيكلة، وذلك لمراجعة التغييرات وتعميدها وتنفيذها في الهياكل الحالية والمستهدفة للبيانات.
وعلى نطاق تغييرات الهيكلة أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- طلبات المبادرات الجديدة لنمذجة وهيكلة البيانات.
- تعديلات على وثائق حالة الهيكلة الحالية للمبادرات القائمة.

وثيقة ضبط التغيير (DAM.M.6).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح عملية ضبط التغيير، وذلك لاستخدامها في التغيير على الهياكل الحالية والمستهدفة للبيانات. وعلى الوثيقة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نطاق التغيير.
- تقييم أثر التغيير.
- إجراءات التغيير.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- بيانات الموافقات على التغيير.
- بيانات طالب التغيير.

تقرير نقاط التحقق من هيكلة البيانات (DAM.C.5.2).

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بوضع نقاط للتحقق من هيكلة البيانات في عمليات دورة حياة تطوير البرمجيات (SDLC). وعلى نقاط التحقق أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- التحقق (Investigate) من مدى قابلية إعادة استخدام بعض مكونات هيكلة البيانات الحالية لتلبية متطلبات الأعمال.
- التصديق (Validate) على تجانس / توافق النماذج المعدة / المنشأة للبيانات مع نموذج البيانات المؤسسي للجهة.
- التحقق (Verify) ما إن كان المشروع يقتضي أي تغيير مطلوب في نموذج البيانات المؤسسي الشامل الخاص بالجهة.

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل طورت ونفذت الجهة ممارسات أنشطة النمذجة وهيكلة البيانات (بما في ذلك تدفقات البيانات، ونماذج البيانات، واعتبارات الحوكمة) ؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة ممارسات قائمة للنمذجة وهيكلة البيانات.	تقوم الجهة بربط تدفقات البيانات بإجراءات العمل عند الحاجة كردة فعل (Reactive) فقط لمشاريع/مبادرات محددة. وتقوم الجهة بتوثيق نماذج البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) فقط لمشاريع/مبادرات محددة	حددت الجهة وعرفت متطلبات تطوير بيئة بحيرة البيانات، وعرفت استراتيجية تقسيم البيانات للهيكل المستهدف. كما حددت وربطت تدفقات البيانات بإجراءات العمل. وتبنت لنموذج البيانات المؤسسي نهجاً برمجياً موحداً، وتخزن في سجل مجمع بمشاريع هيكلة البيانات والهيكلة التقنية، والوثائق المرجعية، وتصاميم النماذج. وتعرف دورة حياة نمذجة البيانات مع العمليات المطلوبة وفق أفضل الممارسات.	تنفذ الجهة الممارسات المحددة لأنشطة النمذجة وهيكلة البيانات باستخدام مجموعة من الأدوات والتقنيات لتصميم وتطوير وتنفيذ مبادرات النمذجة وهيكلة البيانات بما يتضمن حلول تكامل البيانات وأنماط التدفق التي تم تصميمها ونشرها وتشغيلها وفقاً لمبادئ هيكلة البيانات. استخدام النموذج المؤسسي للبيانات، ورفع نماذج البيانات في دليل/ فهرس البيانات. ربط النموذج المنطقي بمعجم مصطلحات الأعمال والسمات الفنية.	تقوم الجهة بمراقبة ممارسات تنفيذ النمذجة وهيكلة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراقبة ربط تدفق بيانات الجهة بإجراءات العمل وقياسها وتحسينها باستمرار. شاملة ربط أنماط تدفقات البيانات والهيكلة متعددة الأشكال والاستجابات بإجراءات العمل، وربط هياكل وخدمات البيانات المطبقة عبر الجهة بإجراءات العمل ومشاركتها على مستوى الجهة لحظياً في الوقت الفعلي.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الأنشطة الحالية المتعلقة بتدفقات البيانات ونماذج البيانات (DAM.M.7).	• وثيقة اعتبارات البيانات الضخمة وتشمل متطلبات بحيرة البيانات (DAM.C.3.4). • وثيقة اعتبارات معالجة البيانات وتشمل استراتيجية التقسيم (DAM.C.3.5) (Partitioning). • وثيقة إجراءات العمل المعتمدة وتدفقات البيانات المتعلقة بها (DAM.M.8). • وثيقة المعايير الفنية لتمثيل نماذج البيانات وأفضل الممارسات (DAM.M.9). • سجل النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.7.1). • تمثيل النموذج (DAM.C.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • وثيقة تنفيذ أنماط تكامل البيانات (Data Integration Patterns) (DAM.M.10). • إثباتات على استخدام أدوات وتقنيات للنمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.4.2). • إثباتات على رفع / وضع النموذج المؤسسي للبيانات في دليل / فهرس البيانات (DAM.M.11). • إثباتات على تطبيق المعايير الفنية البيانات (DAM.M.12).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة تنفيذ ممارسات النمذجة وهيكلة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DAM.M.13).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر مشتملاً على توثيق إجراءات العمل المتعلقة بالنمذجة وهيكلة البيانات (DAM.M.14).

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

5 4 3 2 1 0

الأنشطة الحالية المتعلقة بتدفقات البيانات ونماذج البيانات (DAM.M.7).

يجب على الجهة إرفاق ما يلي، كحدٍ أدنى:

- ما يثبت العمليات الحالية المتبعة لإدارة ممارسات تدفق البيانات ونمذجة وهيكلة البيانات.
- وثائق توضح النماذج (المفاهيمية والمنطقية) الحالية للبيانات.
- وثائق توضح التشعبات / المسارات الحالية (لتدفقات البيانات) المتوائمة / المتواكبة مع عمليات الأعمال.

وثيقة اعتبارات البيانات الضخمة وتشمل متطلبات بحيرة البيانات (DAM.C.3.4).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة تحدد متطلبات تطوير بيئة مخزن / بحيرة بيانات، وذلك باستخدام إطار مرجعي لهيكلة البيانات الضخمة بحيث أن يكون حيادياً (ألا يعتمد على موزع معين) (مثل إطار NIST)، وأن تدمج مكونات هيكل البيانات الضخمة في هيكل البيانات الكلي المستهدف لديها. وعلى متطلبات مخزن / بحيرة البيانات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاستيعاب (Ingest):استيعاب وتحويل مجموعات البيانات (Datasets) غير-المنظمة (Unstructured) أو شبه-منظمة / منظمة-جزئياً (Semi-structured) إلى صيغة منظمة (Structured).
- البنية التحتية: متطلبات الشبكة والحوسبة والتخزين اللازمة للتعامل مع صيغ البيانات الكبيرة والمتنوعة.
- المنصة: حل تخزين موزع يقدم قدرات حوسبة موزعة.

وثيقة اعتبارات معالجة البيانات وتشمل استراتيجية التقسيم (Partitioning) (DAM.C.3.5).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة تحدد اعتبارات معالجة البيانات، وأن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- استراتيجية تقسيم لهيكل البيانات المستهدف لتحقيق معالجة فعالة لمختلف أحجام البيانات وأنواعها وسرعات معالجتها.
- استراتيجية التقسيم تغطي عمليات المعالجة في الزمن الحقيقي والمعالجة المتتابعة / الدفعات المجمعة (Batch Processing).

وثيقة إجراءات العمل المعتمدة وتدفقات البيانات المتعلقة بها (DAM.M.8).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح إجراءات العمل التي تتم على هيكلة البيانات، تحدد الأدوار والمسؤوليات بما يضمن الامتثال لسياسات نمذجة وهيكلة البيانات وإنجاز الأعمال المتعلقة بهيكلة البيانات بطريقة فعالة ومنظمة.

وثيقة المعايير الفنية لتمثيل نماذج البيانات وأفضل الممارسات (DAM.M.9).

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح أن الجهة التزمت بطريقة موحدة في بناء نماذج البيانات وفق أفضل الممارسات (مثل أساليب اصطلاحات التسمية، أنواع البيانات، والسمات الأساسية، اعتبارات نشر النموذج المادي (Physical Model Deployment)، والتحسينات، إلخ.).

سجل النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.7.1).

يجب على الجهة إرفاق مستند يوضح آلية حفظ ما يلي، كحدٍ أدنى:

- مشروع هيكلة البيانات والهيكلة التقنية.
- الوثائق المرجعية.
- تصميمات نماذج البيانات.

تمثيل النموذج (DAM.C.4.1).

إرفاق مستند يوضح اختيار وتوثيق وسيلة للتخطيط من أجل توثيق هيكلة وعلاقات ورموز جهات الأعمال على المستويات المفاهيمية والمنطقية والمادية، واستخدمها على مدار دورة حياة تطوير التطبيق البرمجي.

وثيقة تنفيذ أنماط تكامل البيانات (Data Integration Patterns) (DAM.M.10).

يجب على الجهة إرفاق وثائق تطبيق مخطط أنماط تكامل البيانات (المنفذ داخل هيكلة البيانات).

إثباتات على استخدام أدوات وتقنيات للنمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.4.2).

يجب على الجهة أن تختار وتطبق مجموعة من التقنيات لتصميم وتطوير وتنفيذ مبادرات النمذجة وهيكلة البيانات داخل الجهة. وعلى مجموعة الأدوات التقنية أن تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- تصميم هيكلة البيانات: التمثيل البصري (Visualization) للبيانات ومكونات النظام إلى جانب إعداد مخطط (Diagramming) تدفق البيانات.
- نمذجة البيانات: خاصية رسم لتصميم وتعديل موضوعات (Objects) وسمات وعلاقات البيانات ومكونات النظام، وتطبيق الهندسة العكسية على نماذج البيانات الحالية.
- تشعب / مسار البيانات (Data Lineage): تسجيل وصيانة مسارات تدفق البيانات بين الأنظمة لإتاحة إجراء تحليل التأثير.

إثباتات على رفع / وضع النموذج المؤسسي للبيانات في دليل / فهرس البيانات (DAM.M.11).

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت تحديث دليل البيانات بناءً على نماذج جديدة أو محدثة للبيانات، وذلك لضمان موائمة نماذج البيانات مع دليل البيانات.

إثباتات على تطبيق المعايير الفنية البيانات (DAM.M.12).

يجب على الجهة إرفاق (3) عينات تثبت تطبيق المعايير الفنية على نماذج تمثيل البيانات التي تم تعريفها مسبقاً في وثيقة المعايير الفنية لتمثيل نماذج البيانات.

مجال النمذجة وهيكلة البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

تقرير مراقبة تنفيذ ممارسات النمذجة وهيكلة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DAM.M.13).

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ خطة النمذجة وهيكلة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر مشتملاً على توثيق إجراءات العمل المتعلقة بالنمذجة وهيكلة البيانات (DAM.M.14).

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لممارسات نمذجة وهيكلة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات نمذجة وهيكلة البيانات.
- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لممارسات نمذجة وهيكلة البيانات.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لممارسات نمذجة وهيكلة البيانات.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال النمذجة وهيكلة البيانات

يتكون مجال النمذجة وهيكلة البيانات من 7 ضوابط و13 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية				التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	السياسات والقواعد الاسترشادية	تعريف إطار هيكلة البيانات	تعريف نمذجة البيانات	إدارة دورة حياة البيانات	إدارة الأداء	السجلات
	خطة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.1.1)	سياسة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.2.1)	هيكلة البيانات القائمة (DAM.3.1)	تمثيل النموذج(DAM.4.1)	إدارة التغيير (DAM.5.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لمجال النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.6.1)	سجل النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.7.1)
	• الخطة المعتمدة لمجال النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.1.1).	• سياسة النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.2.1).	• هيكل البيانات المعتمد للوضع الحالي والهيكل التقني القائم (DAM.C.3.1).	• تمثيل النموذج (DAM.C.4.1).	• عملية إدارة تغييرات الهيكلة (DAM.C.5.1).	• تقرير مراقبة تنفيذ خطة وأنشطة النمذجة وهيكلة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DAM.C.6.1).	• سجل النمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.7.1).
			هيكلة البيانات المستهدفة (DAM.3.2)	الأدوات والتقنيات (DAM.4.2)	نقاط التحقق من هيكلة البيانات (DAM.5.2)		
			• هيكل البيانات المعتمد للوضع المستهدف (DAM.C.3.2).	• إثباتات على استخدام أدوات وتقنيات لنمذجة وهيكلة البيانات (DAM.C.4.2).	• تقرير نقاط التحقق من هيكلة البيانات (DAM.C.5.2).		
المواصفة			تقييم فجوات الحالة المستقبلية (DAM.3.3)				
• الوثيقة (رمز الوثيقة)			• تقييم فجوات الحالة المستقبلية (DAM.C.3.3).				
			اعتبارات البيانات الضخمة (DAM.3.4)				
			• وثيقة اعتبارات البيانات الضخمة وتشمل متطلبات بحيرة البيانات (DAM.C.3.4).				
			اعتبارات معالجة البيانات (DAM.3.5)				
			• وثيقة اعتبارات معالجة البيانات وتشمل استراتيجية التقسيم (Partitioning) (DAM.C.3.5).				

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

يشير مجال تكامل البيانات ومشاركتها إلى كيفية تنقل البيانات من خلال النظم الموزعة في الجهات المختلفة بغرض تكامل البيانات وتحديد آلية مشاركة البيانات بين الجهات وطريقة نقلها وتسليمها.

معايير قياس مجال تكامل البيانات ومشاركتها

التخطيط	هل طورت الجهة ونفذت خطة لتكامل البيانات ومشاركتها بما يتناسب مع سياسات مشاركة البيانات؟
مشاركة البيانات	هل عرفت الجهة ونفذت عمليات مشاركة البيانات داخلها ومع الجهات الأخرى؟
هيكلة تكامل البيانات	هل عرفت الجهة ونفذت هيكلة تكامل البيانات لإدارة حركة البيانات بكفاءة عبر مخازن البيانات والنظم والتطبيقات؟
ضوابط وعمليات مشاركة وتكامل البيانات	هل طورت الجهة ونفذت ضوابط وعمليات لمشاركة البيانات من أجل تحويل البيانات وتحركها / نقلها بكفاءة؟

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل طورت الجهة ونفذت خطة لتكامل البيانات ومشاركتها بما يتناسب مع سياسات مشاركة البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة منفذة لتكامل البيانات أو مشاركتها.	تشارك الجهة البيانات عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له كما توجد ممارسات يدوية لتبادل البيانات داخل الجهة ومع الجهات الأخرى وتنفذ الجهة ممارسات تكامل البيانات ومشاركتها والتقييم المبدئي لتكامل البيانات لتحديد نقاط الضعف وعدم الكفاءة في مسار حركة البيانات وتكاملها على مستوى الجهة.	طورت الجهة هيكلة تكامل البيانات المستهدفة واستراتيجية التكامل التي تغطي الخطة التنفيذية لتكامل البيانات ومشاركتها وعرفت سياسات وإرشادات خاصة بتكامل البيانات ومشاركتها داخل وخارج الجهة بما يتناسب مع سياسات مشاركة البيانات الصادرة من (SDAIA-NDMO). وطورت الجهة خطة للتدريب على مشاركة البيانات.	تنفذ الجهة خطة تكامل البيانات ومشاركتها. تعيين الأدوار والمسؤوليات داخل الجهة لإدارة طلبات مشاركة البيانات وأنشطة تكامل البيانات بما يتناسب مع كل من الهيكل التنظيمي لإدارة البيانات وسياسات مشاركة البيانات الصادر من (SDAIA-NDMO).التدريب على مشاركة البيانات بما يتناسب مع خطة التدريب على مشاركة البيانات.	تراقب الجهة تنفيذ أنشطة تكامل البيانات ومشاركتها لضمان استكمالها وفقاً للخطة ومن خلال مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	يتم تطوير خطة وأنشطة تكامل البيانات ومشاركتها بشكل مستمر لتسهيل الابتكار والحفاظ على الامتثال لسياسات مشاركة البيانات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• قائمة الممارسات الحالية لتكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.1). • النتائج المحدثة والمعتمدة للتقييم المبدئي لتكامل البيانات (DSI.C.1.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 1، بالإضافة إلى: • وثيقة الاستراتيجية المطورة لتكامل البيانات (DSI.M.2). • الهيكلة المستهدفة التي تم تطويرها لتكامل البيانات (DSI.C.1.2). • الخطة المطورة لتكامل البيانات (بما يتضمن أنشطة مشاركة البيانات) (DSI.C.1.3). • السياسات المطورة لمشاركة البيانات(DSI.M.3). • الخطة المطورة للتدريب على مشاركة البيانات (DSI.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة تكامل البيانات (DSI.M.5). • تقرير الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة لمجال تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.6). • تقرير حالة تقدم برامج التدريب على مشاركة البيانات (DSI.C.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة تكامل البيانات وأنشطة مشاركة البيانات (DSI.M.7).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة تكامل البيانات وأنشطة مشاركة البيانات (DSI.M.8).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

قائمة الممارسات الحالية لتكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.1)

يجب على الجهة أن ترفق قائمة بأسماء الممارسات والأنشطة الحالية لتكامل البيانات ومشاركتها، بما في ذلك واحد مما يلي لدعم إثبات ممارسة كل نشاط، كحدٍ أدنى:

- نسخ / صور البريد الإلكتروني.
- نسخ / صور الوثائق.
- صور شاشات النظم.

النتائج المحدثة والمعتمدة للتقييم المبدئي لتكامل البيانات (DSI.C.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير نتائج تقييم تكامل البيانات، والذي يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الهيكل الحالي لتقنية المعلومات: قائمة جرد بكل مكونات تقنية المعلومات الموجودة (مصادر البيانات، الأنظمة، التطبيقات، مخازن البيانات).
- مسار / سلالات البيانات العامة (Data Lineage)، وتشمل القواعد التي تتغير البيانات وفقاً لها وتواتر هذه التغييرات
- نماذج البيانات التي تستخدمها مكونات تقنية المعلومات لدى الجهة.
- قائمة تضم كل التحديات المكتشفة في مسار تحركات البيانات وتكاملها.

وثيقة الاستراتيجية المطورة لتكامل البيانات (DSI.M.2)

يجب على الجهة أن ترفق الاستراتيجية المطورة لتكامل البيانات، على أن تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاعتماد من صاحب الصلاحية وتاريخ سريان الاستراتيجية.
- أن تكون الاستراتيجية حديثة (معتمدة خلال آخر ثلاث سنوات).
- الأهداف والمبادرات والمشاريع ومؤشرات القياس لتنفيذ الأنشطة والأهداف المرحلية المتعلقة بتكامل البيانات. يجب أن تشمل الأنشطة ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى:
- خارطة الطريق لتنفيذ مبادرات تكامل البيانات.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ متطلبات هذا المجال.

الهيكلة المستهدفة التي تم تطويرها لتكامل البيانات (DSI.C.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق الهيكلة المستهدفة لتكامل البيانات، على أن تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- متطلبات تكامل البيانات.
- رسم بياني لهيكلة تكامل البيانات.
- مكونات الهيكلة.

الخطة المطورة لتكامل البيانات (بما يتضمن أنشطة مشاركة البيانات) (DSI.C.1.3)

يجب على الجهة أن ترفق خطة مطورة وحديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لتكامل البيانات، على أن تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ملخصات الهيكلة.
- خارطة الطريق والمواثيق للمشاريع والمبادرات في الخطة.
- تخصيص الموارد والميزانية للمشاريع والمبادرات في الخطة.

السياسيات المطورة لمشاركة البيانات (DSI.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق السياسات المحدثة والمعتمدة من صاحب الصلاحية لمجال تكامل البيانات ومشاركتها، على أن تتوافق السياسات المطورة مع السياسات المحدثة لحوكمة البيانات الوطنية الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.

يجب على وثيقة كل سياسة أن تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- اسم / عنوان السياسة.
- مالك السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- سجل الإصدارات.
- الهدف.
- الأطراف المعنية المحددون (ذوي العلاقة).
- عملية التواصل.
- إجراء المراقبة.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- بيان السياسة.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- المصطلحات.
- نطاق العمل.
- آليات التفعيل.
- الجمهور المستهدف.
- الاعتماد.
- المراجع.

الخطة المطورة للتدريب على مشاركة البيانات (DSI.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق الخطة الحديثة والمطورة والمعتمدة من صاحب الصلاحية للتدريب والتوعية لمجال تكامل البيانات ومشاركتها، على أن تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تواريخ تنفيذ خطة التدريب والتوعية.
- أهداف التدريب والتوعية بحيث تشمل كحدٍ أدنى المواضيع المذكورة في وثيقة "ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية" أو السياسات التي تقوم سدايا بنشرها وتتعلق بمشاركة وتكامل البيانات. مثل:
  - مقدمة حول إمكانية تطبيق عملية مشاركة البيانات.
  - أفضل الممارسات لمشاركة البيانات.
  - النتائج المترتبة على سوء التعامل مع البيانات.
  - معايير وضوابط ومبادئ مشاركة البيانات.
- الأساليب والقنوات التي سيتم من خلالها تنفيذ التدريب.
- تحديد قنوات تقديم برامج التوعية في مجال تكامل البيانات ومشاركتها، والتي تشمل:
  - رسائل بريد إلكتروني أو جوال.
  - منشورات.
  - محاضرات أو ورش عمل.

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

تقرير حالة تنفيذ خطة تكامل البيانات (DSI.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً عن حالة تنفيذ خطة تكامل البيانات ومشاركتها وخارطة الطريق، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع أو نشاط (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة لمجال تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.6)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر أدوار ومسؤوليات مجال تكامل البيانات ومشاركتها، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- أدوار الإشراف (Stewardship) على عمليات مجال تكامل البيانات ومشاركتها.
- مسؤوليات الإشراف على عمليات مجال تكامل البيانات ومشاركتها.
- قائمة بأسماء المكلفين بتنفيذ الأدوار والمسؤوليات للمجال.

تقرير حالة تقدم برامج التدريب على مشاركة البيانات (DSI.C.2.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يبين حالة تنفيذ التدريب والتوعية لمجال تكامل البيانات ومشاركتها، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الفئات المستهدفة من التدريب والتوعية.
- قائمة البرامج التدريبية وحملات التوعية المنفذة (مشتملةً على عناوين البرامج وتواريخ التنفيذ وأسماء الحضور للبرامج التدريبية وشهادات الحضور).
- البرامج وتواريخ التنفيذ وأسماء الحضور للبرامج التدريبية).
- إرفاق عينات من الأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية في مجال تكامل البيانات ومشاركتها تشمل:
  - رسائل بريد إلكتروني أو جوال.
  - منشورات.
  - محاضرات أو ورش عمل.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لخطة تكامل البيانات وأنشطة مشاركة البيانات (DSI.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ خطة مجال تكامل البيانات ومشاركتها بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة تكامل البيانات وأنشطة مشاركة البيانات (DSI.M.8)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال تكامل البيانات ومشاركتها وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

المعيـــــــار الثاني (مشاركة البيانات):

هل عرفت الجهة ونفذت عمليات مشاركة البيانات داخل الجهة ومع الجهات الأخرى؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد عمليات منفذة لمشاركة بيانات الجهة داخلياً أو خارجياً.	تشارك الجهة البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc). يوجد لدى الجهة ممارسات يدوية (Manual) لتبادل البيانات داخل الجهة ومع الجهات الأخرى. وقامت الجهة بتنفيذ التقييم المبدئي لتكامل البيانات لتحديد نقاط الضعف وعدم الكفاءة في مسار حركة البيانات وتكاملها على مستوى الجهة.	قامت الجهة بوضع واعتماد آلية قياسية لمشاركة البيانات داخلياً أو خارجياً وفقاً لمستويات التصنيف المحددة، تتضمن النماذج والعمليات والاتفاقيات التي سيتم استخدامها لإدارة طلبات مشاركة البيانات بما يتوافق مع مبادئ وسياسات مشاركة البيانات. طورت الجهة نماذج طلب واتفاقيات مشاركة البيانات داخلياً وخارجياً.	تقوم الجهة بتنفيذ وتشغيل آلية مشاركة البيانات المعتمدة لتسهيل مشاركة البيانات داخل وخارج الجهة من خلال القنوات الموثقة والمعتمدة من SDAIA. تقوم الجهة بوضع وتفعيل ضوابط للوصول إلى البيانات المشتركة واستخدامها. تقوم الجهة بمراجعة جميع اتفاقيات مشاركة البيانات القائمة. تقديم قناة لإدارة طلبات مشاركة البيانات من خلال الموقع الحكومي الرسمي للجهة.	تقوم الجهة بقياس كفاءة أنشطة مشاركة البيانات، وتتبع التقدم، وضمان الامتثال من خلال مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً.	عمليات تكامل البيانات ومشاركتها مؤتمتة بالكامل ويتم تحديثها بشكل متكرر وقابلة للتوسع مع تحكم كامل في الحماية والخصوصية على مستوى الجهة. تقوم الجهة بتطوير وصيانة البيانات كخدمة (DaaS) ومنتجات البيانات، ومراجعة ممارسات مشاركة البيانات بانتظام وتعديلها لتتوافق مع أهداف العمل المتغيرة أثناء تنفيذ التحسينات المستمرة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على الممارسات / العمليات الحالية لدى الجهة(داخلياً أو خارجياً) لتكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.9).	• وثيقة عملية مشاركة البيانات (بما في ذلك مستويات تصنيف البيانات والجداول الزمنية) (DSI.C.5.1.1). • نماذج الاستمارات (Forms) المطورة والمعتمدة لطلب مشاركة البيانات (الداخلية والخارجية) (DSI.M.10). • نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات داخلياً (DSI.C.7.1.1). • نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات خارجياً (DSI.C.7.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • أدلة على تشغيل (Operationalization) عملية مشاركة البيانات مثل التواصل حول الآلية المعرفة لمشاركة البيانات(DSI.C.5.1.2). • أدلة على مشاركة البيانات من خلال القنوات الرسمية الموثقة (Certified) والمعتمدة (Approved) من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) (DSI.M.11). • وثيقة ضوابط إتاحة صلاحيات الوصول (Access). (DSI.M.12). • أدلة على طلبات مشاركة البيانات التي تلقتها الجهة والطلبات التي أرسلتها الجهة من خلال القناة المنشأة / القائمة (DSI.C.6.1). • أدلة على ردود الجهة على طلبات مشاركة البيانات (DSI.M.13). • دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم داخلياً (DSI.C.7.1.2). • دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم خارجياً (DSI.C.7.2.2). • مخرجات المراجعة الموثقة لاتفاقيات مشاركة البيانات. (DSI.C.7.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لعمليات مشاركة البيانات (DSI.C.8.1.1). • منهجية تدقيق الامتثال (DSI.M.14).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعمليات تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.15).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (مشاركة البيانات):

5 4 3 2 1 0

أدلة على الممارسات / العمليات الحالية لدى الجهة(داخلياً وخارجياً) لتكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بالممارسات والعمليات الحالية لتكامل البيانات ومشاركتها، وذلك داخلياً في الجهة وخارجياً مع جهات أخرى، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على واحد مما يلي لدعم إثبات ممارسة كل نشاط / عملية:

- نسخ / صور البريد الإلكتروني.
- نسخ / صور الوثائق.
- صور شاشات النظم.

وثيقة عملية مشاركة البيانات (بما في ذلك مستويات تصنيف البيانات والجداول الزمنية) (DSI.C.5.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق وثائق عملية مشاركة البيانات مع تفاصيل العملية، والتي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- استقبال / استلام طلب مشاركة البيانات.
- تحديد / تخصيص الأدوار الوظيفية.
- فحص / تحقق من مستوى تصنيف البيانات.
- تقييم مبادئ مشاركة البيانات.
- قرار مشاركة البيانات والرد على الطلب (Feedback).
- موافقة / اعتماد ممثل بيانات الأعمال (Business Data Executive).
- تصميم وتنفيذ ضوابط مشاركة البيانات.
- توقيع اتفاقية مشاركة البيانات.
- مشاركة البيانات مع مقدم الطلب.

نماذج الاستمارات (Forms) المطورة والمعتمدة لطلب مشاركة البيانات (الداخلية والخارجية) (DSI.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق نماذج الطلبات الداخلية والخارجية لمشاركة البيانات باستخدام القوالب المعتمدة لدى الجهة.

نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات داخلياً (DSI.C.7.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق اتفاقيات مشاركة البيانات بين النظم داخلياً في الجهة.

نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات خارجياً (DSI.C.7.2.1)

يجب على الجهة أن ترفق اتفاقيات مشاركة البيانات خارجياً مع جهات أخرى على أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- غرض مشاركة البيانات.
- معلومات عن كل جهة طالبة ومانحة (ستقوم بمشاركة بياناتها).
- أساس قانوني للمشاركة.
- تفاصيل المشاركة (التاريخ، المدة، إلخ.).
- أحكام المسؤولية.
- اتفاقيات مشاركة البيانات الموقعة من جانب ممثل بيانات الأعمال (Business Data Executive) وطالب البيانات.

أدلة على تشغيل (Operationalization) عملية مشاركة البيانات مثل التواصل حول الآلية المعرفة لمشاركة البيانات (DSI.C.5.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير تشغيل التواصل الخاص بالآلية المعرفة لعملية مشاركة البيانات، وعلى التقرير أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراسلات المتبادلة التي تثبت حدوث إنشاء قناة تواصل بين الأطراف المتصلة.
- دليلاً يوضح التواصل بشأن اعتماد آلية رسمية معرفة لمشاركة البيانات.

أدلة على مشاركة البيانات من خلال القنوات الرسمية الموثقة (Certified) والمعتمدة (Approved) من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) (DSI.M.11)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التواصل الإلكتروني مع الجهة الطالبة لمشاركة البيانات من خلال القنوات الموثقة والمعتمدة من سدايا SDAIA (مثل: سوق البيانات (DMP) وقناة التكامل الحكومية (Government Service Bus(GSB))، إلخ.). التقرير يمكن أن يشتمل على:

- صور شاشات أو سجلات عن طريق النظام. (استخدام قناة التواصل يشتمل على مشاركة البيانات).
- تقرير التواصل باستخدام الموقع الحكومي الرسمي للجهة.

وثيقة ضوابط إتاحة صلاحيات الوصول (Access) (DSI.M.12)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة تفصل ضوابط الصلاحيات والاستخدام للوصول إلى قناة تلقي الطلبات على موقعها الالكتروني الحكومي الرسمي.

أدلة على طلبات مشاركة البيانات التي تلقتها الجهة والطلبات التي أرسلتها الجهة من خلال القناة المنشأة / القائمة (DSI.C.6.1)

يجب على الجهة أن ترفق السجل/ات الذي يحتوي على طلبات مشاركة البيانات:

- القائمة التي تلقتها الجهة.
- القائمة التي أرسلتها / قدمتها الجهة.

أدلة على ردود الجهة على طلبات مشاركة البيانات (DSI.M.13)

يجب على الجهة أن ترفق إخطارات / إشعارات إقرارات استلام طلبات مشاركة البيانات مع الردود عليها.

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (مشاركة البيانات):

5 4 3 2 1 0

دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم داخلياً (DSI.C.7.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يتضمن دليلاً على تبني الجهة لنموذج تم تطويره من أجل اتفاقية مشاركة البيانات عند الطلب الداخلي في الجهة.

دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم خارجياً (DSI.C.7.2.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يتضمن دليلاً على تبني الجهة لنموذج تم تطويره من أجل اتفاقية مشاركة البيانات عند طلب جهة خارجية.

مخرجات المراجعة الموثقة لاتفاقيات مشاركة البيانات (DSI.C.7.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير نتائج ومخرجات المراجعات الموثقة لاتفاقيات مشاركة البيانات.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لعمليات مشاركة البيانات (DSI.C.8.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ عمليات مشاركة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (بطاقات المؤشرات) المحددة مسبقاً، والتي تغطي:

- عدد الطلبات المستلمة لمشاركة البيانات.
- عدد الطلبات المقبولة / المرفوضة لمشاركة البيانات.
- عدد الطلبات المرسلة لمشاركة البيانات.
- عدد الاتفاقيات الجارية لمشاركة البيانات.
- متوسط مدة عملية تقييم طلبات "مشاركة البيانات"، موضحًا بالأيام.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (كل شهر/ربع سنة/نصف سنة/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

منهجية تدقيق الامتثال (DSI.M.14)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة منهجية تدقيق الامتثال.

تقرير التحسين المستمر لعمليات تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.15)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لتنفيذ عمليات مشاركة البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات تكامل البيانات ومشاركتها.
- وثائق المراجعات والتقييمات الدورية والنتائج الموثقة لعمليات مجال تكامل البيانات ومشاركتها.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

المعيـــــــار الثالث (هيكلة تكامل البيانات):

هـل عرفـت الجهـة ونفـذت هيكلـة تكامـل البيانـات لإدارة حركـة البيانـات بكفـاءة عبـر مخـازن البيانـات والنظم والتطبيقات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد ممارسات منفذة لإدارة حركة البيانات عبر تطبيقات وأنظمة الجهة.	تتم حركة البيانات عبر مخازن البيانات، الأنظمة، والتطبيقات عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له دون وجود هيكل رسمي.	عرفت الجهة متطلبات الأعمال لكل مبادرة تتطلب تكامل البيانات بين مخازن البيانات، والأنظمة، والتطبيقات وطورت وثيقة تصميم الحل لكل مبادرة من مبادرات تكامل البيانات بناءً على هيكل تكامل البيانات المستهدف ووثيقة متطلبات التكامل.	تقوم الجهة بتنفيذ هيكلة تكامل البيانات من خلال اتباع دورة حياة تطوير حلول التكامل واستخدام أنماط تكامل مطبقة ومعتمدة لكل مبادرات تكامل البيانات ، كما تقوم الجهة بإجراء اختبارات على حل التكامل المطور قبل نشره على البيئة الإنتاجية.	تراقب الجهة فعالية مبادرات التكامل باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة هيكل التكامل بانتظام وتحسين ممارسات التكامل من خلال اعتماد منهجيات متطورة (على سبيل المثال، تنفيذ مسارات التكامل المستمر والنشر المستمر (CI / CD)) لأتمتة وتبسيط وتحسين حل التكامل.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على حركة / تكامل البيانات في الجهة ومع الجهات الأخرى (DSI.M.16).	• وثيقة متطلبات التكامل(DSI.C.3.1). • وثيقة تصميم الحلول(DSI.C.3.2).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • وثيقة دورة حياة تطوير حلول التكامل القياسية / الموحدة والمعتمدة على مستوى الجهة(DSI.M.17). • نصوص الاختبار المطورة والاختبارات التي تم إجراؤها (تكامل، وظيفية) بما يتناسب مع الخطة ووثيقة تصميم الحل (DSI.C.3.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمبادرات تكامل البيانات. (DSI.C.8.1.2). • وثيقة مراقبة وصيانة حلول التكامل (DSI.C.3.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لممارسات تكامل البيانات (DSI.M.18). • آلية التحسين المستمر لتكامل البيانات، مثال: مسارات التكامل المستمر والتسليم المستمر (CICD) للأتمتة (DSI.M.19).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (هيكلة تكامل البيانات):

أدلة على حركة / تكامل البيانات في الجهة ومع الجهات الأخرى (DSI.M.16)

يجب على الجهة أن ترفق أدلة على حركة البيانات (Data Movement) أو تكامل البيانات (Data Integration):

- داخلياً في الجهة.
- خارجياً مع الجهات الأخرى.

وثيقة متطلبات التكامل (DSI.C.3.1)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة متطلبات التكامل والتي تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نطاق معرف بوضوح.
- أهداف الجهة وغاياتها المراد تحقيقها.
- الجدول الزمني للتنفيذ.
- الموارد المطلوبة.
- تقدير التكلفة.
- المتطلبات الوظيفية (Functional).
- المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional).

وثيقة تصميم الحلول (DSI.C.3.2)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة تصميم الحلول، والتي تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- النظرة العامة للحل.
- الالتزام بالهيكلة المستهدفة لتكامل البيانات.
- تنسيق البيانات (Data Orchestration) – مخطط تدفق البيانات (DFD).
- التعيين (Mapping) من المصدر إلى الهدف: مجموعة تعليمات التحويل التي تحدد كيفية تحويل بنية ومحتوى في النظام المصدر إلى بنية ومحتوى البيانات في النظام الهدف. وعلى هذه التعليمات أن تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - الصيغ التقنية للبيانات في المصدر والهدف.
  - مواصفات التحويلات المطلوبة لكل النقاط المرحلية الوسيطة بين المصدر والهدف.

وثيقة دورة حياة تطوير حلول التكامل القياسية / الموحدة والمعتمدة على مستوى الجهة (DSI.M.17)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة توصيف دورة الحياة بحيث تكون دورة موحدة / قياسية ومعتمدة لتطوير حلول التكامل على مستوى الجهة وأن يشتمل التوصيف على مراحل دورة حياة تطوير حلول التكامل والأدوار والمسؤوليات والممارسات التي يتم تنفيذها اثناء دورة حياة تطوير الحلول.

نصوص الاختبار المطورة والاختبارات التي تم إجراؤها (تكامل، وظيفية) بما يتناسب مع الخطة ووثيقة تصميم الحل (DSI.C.3.3)

يجب على الجهة أن ترفق النصوص المطورة للاختبارات التجريبية (Test scripts) والاختبارات التي تم إجراؤها (اختبارات التكامل والاختبارات الوظيفية) بما يتناسب مع الخطة ووثيقة تصميم الحلول، والتي تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالات الاستخدام المختبرة (Test use cases) المعرفة والمحددة.
- إثبات إعداد بيئة اختبار.
- حالات الاستخدام المختبرة، والمنفذة في بيئة الاختبار، ونتائج الاختبار الموثقة.

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمبادرات تكامل البيانات (DSI.C.8.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ مبادرات تكامل البيانات لمراقبة مبادرات تكامل البيانات بناءً على بيانات مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (بطاقات المؤشرات) المحددة مسبقاً لمجال مشاركة وتكامل البيانات، والتي تغطي:

- معدل نقل البيانات بين النظم / التطبيقات.
- مدة الاستجابة (Latency) فترة التأخر بين مصادر البيانات ووجهات البيانات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات(يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

وثيقة مراقبة وصيانة حلول التكامل (DSI.C.3.4)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة مراقبة وصيانة حلول التكامل، بحيث تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- البلاغات عن أي عيوب أو أخطاء برمجية مكتشفة.
- طلبات التغييرات (Change Requests) من المستخدمين النهائيين لاستيعاب تغييرات متطلبات الأعمال.

تقرير التحسين المستمر لممارسات تكامل البيانات (DSI.M.18)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً لتحسين تنفيذ مبادرات تكامل البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي :

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

آلية التحسين المستمر لتكامل البيانات، مثال: مسارات التكامل المستمر والتسليم المستمر (CICD) للأتمتة (DSI.M.19)

يجب على الجهة أن ترفق وثيقة توضح تفاصيل برنامج أعمال الأتمتة (خط أنابيب Pipeline) بخصوص التكامل المستمر والتسليم المستمر (Continuous Integration & Continuous Delivery (CICD)).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

المعيـــــــار الرابع (معايير وعمليات مشاركة وتكامل البيانات):

هـل طـورت الجهـة ونفـذت ضـوابط وعمليـات لمشـاركة البيانـات مـن أجـل تحويـل البيانـات وتحركها / نقلها بكفاءة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد ضوابط أو عمليات منفذة لمشاركة البيانات أو لتحويل ونقل البيانات.	تقوم الجهة بتنفيذ ضوابط لمشاركة البيانات ونقل البيانات عبر التطبيقات عند الحاجة أو بشكل غير مخطط له، وبدون ضوابط أو عمليات رسمية.	حددت الجهة ضوابط، عمليات، ومعايير مشاركة البيانات لتحويل ونقل البيانات عبر التطبيقات، وأجرت تقييم مخاطر لعمليات تكامل البيانات ومشاركتها كما عرفت الجهة عمليات محددة لتصنيف، وحماية، ودعم خصوصية البيانات.	نفذت الجهة عمليات معرفة لتحويل ونقل البيانات، وضوابط لمشاركة البيانات، ونفذت معايير لتطوير، تحويل ونقل البيانات. نفذت الجهة ضوابط أمن البيانات بما يتناسب مع الضوابط الأمنية الصادرة من الهيئة الوطنية للأمن السيبراني. وتقوم الجهة بتطبيق الضوابط المناسبة على مجموعات البيانات التي سيتم مشاركتها بما يتوافق مع سياسة مشاركة البيانات وغيرها من اللوائح ذات العلاقة.	تراقب الجهة فعالية ضوابط، وعمليات، ومعايير تكامل البيانات ومشاركتها من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تراجع الجهة باستمرار ممارسات وضوابط تكامل البيانات ومشاركتها الخاصة بها من أجل التحسين من خلال اعتماد معايير تكامل البيانات المتقدمة. وتتيح الجهة البيانات المحولة والمدمجة عند الطلب كخدمة (DaaS).تقوم الجهة بإعداد التقارير والتحليل من أجل الابتكار. تقوم الجهة بإجراء عمليات تدقيق ومراجعات دورية للتطبيقات والأنظمة بطريقة آلية.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• العمليات الحالية لتكامل البيانات أو حركة / نقل البيانات لدى الجهة (DSI.M.20).	• العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل: ETL)(DSI.C.4.1.1). • العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل: ELT)(DSI.C.4.2.1). • تقرير تقييم المخاطر لمجموعات بيانات الجهة التي ستتم مشاركتها (DSI.M.21). • الضوابط المعرفة لمشاركة البيانات (DSI.M.22).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) (مثل: "استخراج ،تحويل ، تحميل ETL")(DSI.C.4.1.2). • دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) (مثل: "استخراج تحميل، تحويل ELT")(DSI.C.4.2.2). • تقرير عن الضوابط المنفذة (مثل: أمن وحماية البيانات، مشاركة البيانات، تكامل البيانات، إتاحة الوصول إلى البيانات، إلخ.) (DSI.M.23).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لضوابط، وعمليات، ومعايير تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.24).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعمليات وآليات تكامل البيانات ومشاركتها لأتمتة ضوابط وممارسات تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.25).

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (معايير وعمليات مشاركة وتكامل البيانات):

5 4 3 2 1 0

العمليات الحالية لتكامل البيانات أو حركة / نقل البيانات لدى الجهة (DSI.M.20)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بالعمليات (Processes) الحالية لتكامل البيانات أو العمليات (Processes) الحالية لنقل البيانات (Data Movement) داخل الجهة.

العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل:ETL) (DSI.C.4.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً من العمليات (Processes) والمعايير (Standards) عمليات لتجميع البيانات من مصادر مختلفة وتحميلها في مستودع البيانات مثل: عملية "استخرج، حول ، حمل (ETL)".

العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل:ELT) (DSI.C.4.2.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً من العمليات (Processes) والمعايير (Standards) وعمليات تخزين البيانات الغير منظمة بصيغتها الأصلية في بحيرة البيانات. مثل: عملية "استخرج، حمل، حول (ELT)".

تقرير تقييم المخاطر لمجموعات بيانات الجهة التي ستتم مشاركتها (DSI.M.21)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير تقييم المخاطر التي قد تطرأ جراء مشاركة مجموعات البيانات الخاصة بها.

الضوابط المعرفة لمشاركة البيانات (DSI.M.22)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير الضوابط التي تم تحديدها وتعريفها لمشاركة البيانات.

دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) مثل: "استخرج ،حول ، حمل ETL" (DSI.C.4.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يستعرض العملية المنفذة / المطبقة " استخرج، حول، حمل " ETL لتجميع البيانات من مصادر مختلفة وتحميلها في مستودع البيانات.

ويجب أن يشمل العملية الخطوات التالية:

- **استخرج**: يجب على خطوة استخراج البيانات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - تحديد المصادر التي تستخرج منها البيانات.
  - استخراج البيانات من المصادر.
  - وضع البيانات المستخرجة مؤقتاً (Staging) في مخزن بيانات مادي (Physical)، مثل القرص الصلب أو ذاكرة أخرى.
- **حول**: يجب على خطوة تحويل البيانات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - التخطيط / التعيين (Mapping):التخطيط لعملية التحويل الفعلية.
  - التحويل: إزالة البيانات المتكررة، وملء القيم الناقصة، وترشيح وترتيب وضم وفصل البيانات.
  - المراجعة: التصديق للتحقق من صحة عمليات التحويل.
- **حمل**: الحفظ مادياً للبيانات المحولة في مخزن / مستودع البيانات.

دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) مثل: "استخرج ،حول ، حمل (ELT) (DSI.C.4.2.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يستعرض العملية المنفذة / المطبقة "عمليات تخزين البيانات الغير منظمة بصيغتها الأصلية في بحيرة البيانات. ويجب أن تشمل العملية الخطوات التالية:

- **استخرج**: على خطوة استخراج البيانات أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - تحديد مصادر البيانات التي تستخرج منها البيانات.
  - استخراج البيانات من مصادر البيانات.
- **حمل**: تخزين البيانات في صيغتها الأصلية الخام في مخزن بحيرة البيانات (Data Lake).
- **حول**: على خطوة التحويل أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - التخطيط / التعيين (Mapping): التخطيط لعملية التحويل الفعلية.
  - التحويل: إزالة البيانات المتكررة، وملء القيم الناقصة، وترشيح وترتيب وضم وفصل البيانات.
  - المراجعة: التصديق للتحقق من صحة عمليات التحويل.

تقرير عن الضوابط المنفذة (مثل: أمن وحماية البيانات، مشاركة البيانات، تكامل البيانات، إتاحة الوصول إلى البيانات، إلخ.) (DSI.M.23)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً يوضح الضوابط المنفذة على عمليات ترحيل البيانات "استخرج، حول، حمل (ETL)" أو استخرج، حمل، حول (ELT)"، (مثل ضوابط من أجل: مشاركة البيانات (Data Sharing)، تكامل البيانات (Data Integration)، صلاحيات الوصول إلى البيانات (Data Access Authorizations)، إلخ.)، على أن يشمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إرفاق ما يثبت أن جميع الأطراف المشاركة في مشاركة البيانات قد طبقت الضوابط الأمنية المناسبة لحماية البيانات ومشاركتها، وذلك في بيئة آمنة وموثوقة، وفقاً للأنظمة والتشريعات / اللوائح ذات العلاقة، ووفقاً لما يصدر من الهيئة الوطنية للأمن السيبراني (NCA).
- إرفاق ما يثبت أن لدى جميع الأطراف المشاركة في مشاركة البيانات ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - صلاحية الاطلاع على هذه البيانات أو الحصول عليها واستخدامها (والتي قد تتطلب المسح الأمني حسب طبيعة وحساسية البيانات بناءً على معايير مجال تصنيف البيانات (Data Classification (DC) Domain Standards).
  - المعرفة، والمهارة، والأشخاص المؤهلين والمتدربين بشكل صحيح على التعامل مع البيانات المشاركة.
- إرفاق ما يثبت أن جميع الأطراف المشاركة في مشاركة البيانات قد طبقت الضوابط اللازمة لإدارة البيانات المشاركة وحمايتها بشكل مناسب، والتي تشمل ما ورد في سياسات حوكمة البيانات الوطنية الصادرة عن سدايا، مثل:
  - الأساس النظامي.
  - التفويض.
  - نوع البيانات.
  - المعالجة المسبقة للبيانات.
  - وسائل مشاركة البيانات.
  - استخدام البيانات والمحافظة عليها.
  - مدة مشاركة البيانات.
  - عدد مرات مشاركة البيانات.
  - إلغاء المشاركة.

مجال تكامل البيانات ومشاركتها

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (معايير وعمليات مشاركة وتكامل البيانات):

5 4 3 2 1 0

تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لضوابط، وعمليات، ومعايير تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.24)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية تنفيذ ضوابط وممارسات ومعايير تكامل البيانات ومشاركتها، وذلك من خلال بيانات مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات لمحددة والمعرفة مسبقاً، يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لعمليات وآليات تكامل البيانات ومشاركتها لأتمتة ضوابط وممارسات تكامل البيانات ومشاركتها (DSI.M.25)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً عن التحسين المستمر للعمليات والآليات المنفذة لأتمتة ضوابط ومعايير وممارسات مجال تكامل البيانات ومشاركتها، بحيث يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة.
- آليات التحسين المستمر.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

ملخص ضوابط ومواصفات مجال تكامل البيانات ومشاركتها

يتكون مجال تكامل البيانات ومشاركتها من 8 ضوابط و16 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ					
الضوابط	التخطيط	التدريب والتوعية	دورة حياة تطوير حلول التكامل	عمليات معالجة البيانات	عملية مشاركة البيانات	طلبات مشاركة البيانات	اتفاقيات مشاركة البيانات	إدارة الأداء
	تقييم تكامل البيانات المبدئي (DSI.1.1)	التدريب على مشاركة البيانات (DSI.2.1)	ملف متطلبات التكامل (DSI.3.1)	عملية ETL (استخراج وتحويل وتحميل البيانات) (DSI.4.1)	عملية مشاركة البيانات (DSI.5.1)	قناة تقديم طلبات مشاركة البيانات (DSI.6.1)	اتفاقيات مشاركة البيانات الداخلية (DSI.7.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لتكامل البيانات ومشاركتها (DSI.8.1)
	• النتائج المحدثة والمعتمدة للتقييم المبدئي لتكامل البيانات(DSI.C.1.1)	• تقرير حالة تقدم برامج التدريب على مشاركة البيانات (DSI.C.2.1)	• وثيقة متطلبات التكامل (DSI.C.3.1)	• العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل: ETL) (DSI.C.4.1.1) • دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) مثل: "استخرج ،حول ، حمل (ETL)"(DSI.C.4.1.2).	• وثيقة عملية مشاركة البيانات (بما في ذلك مستويات تصنيف البيانات والجداول الزمنية) (DSI.C.5.1.1) • أدلة على تشغيل (Operationalization) عملية مشاركة البيانات، مثل التواصل حول الآلية المعرفة لمشاركة البيانات (DSI.C.5.1.2)	• أدلة على طلبات مشاركة البيانات التي تلقتها الجهة والطلبات التي أرسلتها الجهة من خلال القناة المنشأة / القائمة (DSI.C.6.1)	• نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات داخلياً (DSI.C.7.1.1) • دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم داخليًا (DSI.C.7.1.2)	• تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لعمليات مشاركة البيانات (DSI.C.8.1.1) • تقرير مراقبة مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً لمبادرات تكامل البيانات.(DSI.C.8.1.2)
	هيكلة تكامل البيانات المستهدفة (DSI.1.2)		ملف تصميم الحل (DSI.3.2)	عملية ELT (استخراج وتحميل وتحويل البيانات) (DSI.4.2)			اتفاقيات مشاركة البيانات الخارجية (DSI.7.2)	
المواصفة • الوثيقة (رمز الوثيقة)	• الهيكلة المستهدفة المطورة لتكامل البيانات (DSI.C.1.2)		• وثيقة تصميم الحلول (DSI.C.3.2)	• العمليات المطورة لترحيل البيانات (Migration) (مثل: ELT) (DSI.C.4.2.1) • دليل على تنفيذ / تطبيق عمليات ترحيل البيانات (Migration) مثل: "استخرج ،حول ، حمل (ELT)" (DSI.C.4.2.2).			• نموذج القالب المطور والمعتمد لاتفاقية مشاركة البيانات خارجياً (DSI.C.7.2.1) • دليل على تبني استخدام نموذج القالب المطور لاتفاقية مشاركة البيانات لطلب مشاركة البيانات تم خارجيًا (DSI.C.7.2.2)	
	خطة تكامل البيانات (DSI.1.3)		اختبار حل التكامل (DSI.3.3)				مراجعة اتفاقيات مشاركة البيانات (DSI.7.3)	
	• الخطة المطورة لتكامل البيانات (بما يتضمن أنشطة مشاركة البيانات) (DSI.C.1.3)		• نصوص الاختبار المطورة والاختبارات التي تم إجراؤها (تكامل، وظيفية) بما يتناسب مع الخطة ووثيقة تصميم الحل (DSI.C.3.3)				• مخرجات المراجعة الموثقة لاتفاقيات مشاركة البيانات (DSI.C.7.3)	
			المراقبة والصيانة (DSI.3.4)					
			• تقرير مراقبة وصيانة حلول التكامل (DSI.C.3.4)					

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

يشير مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية إلى مجموعة من الضوابط لضمان تحديد مصادر البيانات ومنشأها الرئيسي الصحيح والمشترك للجميع في المملكة لتوفير بيانات دقيقة وغنية وصحيحة ومتسقة، تمكن من تقديم معلومات صحيحة ودقيقة لمتخذي القرار، باستخدام مجموعة من التقنيات.

معايير قياس مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

التخطيط	هل قامت الجهة ببناء وتنفيذ خطة تركز على تحسين قدراتها إدارة البيانات المرجعية والرئيسية؟
العمليات	هل الجهة عرفت ونفذت عمليات لإدارة كائنات مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية من الإنشاء وحتى الأرشفة؟
التنفيذ	هل قامت الجهة ببناء مركز بيانات (Data Hub) أو (أداة) كمصدر بيانات موثوق لدعم عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية؟

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل قامت الجهة ببناء وتنفيذ خطة تركز على تحسين قدرات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة قائمة لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية.	تقوم الجهة بإدارة بياناتها المرجعية والرئيسية كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية.	لدى الجهة خطة معرفة ومعتمدة لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية. كما تم تعريف خارطة طريق مع قائمة من الأنشطة والموارد المطلوبة والدورات التدريبية والميزانية لإدارة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية، وتم تحديد وتفعيل أدوار ومسؤوليات واضحة لأنشطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية. كما تم تعيين مختصي بيانات الأعمال وتقنيي وفنيي تقنية المعلومات لإدارة كل مجموعة البيانات المرجعية والرئيسية المحددة. إضافة إلى اجراء تدريب على إدارة البيانات المرجعية والرئيسية، وتوثيق سجلات طلبات التغيير للبيانات المرجعية والرئيسية والقرارات المتخذة بشأنها. وتنفيذ مبادرات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية الموثقة والمسجلة في بيان أعمال الهيكلة.	تقوم الجهة بمراقبة فعالية خطة وأنشطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية عبر مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة وتحديث خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية وأنشطتها بشكل مستمر من أجل التحسين والتطوير.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات القائمة حالياً المتعلقة بالتخطيط وإدارة مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.1).	• خطة مطورة ومعتمدة لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.1.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.2). • تقرير حالة تنفيذ التدريب على إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.3.1). • النموذج التشغيلي لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية يوضح تغطية الإشراف على/ أو التخصص في إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD Stewardship) (RMD.C.4.1). • سجلات (Logs) طلبات تغيير البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.1). • وثائق وسجلات (Artifacts) إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (RMD.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.4).

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

الممارسات القائمة حالياً المتعلقة بالتخطيط وإدارة مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.1)

يجب إرفاق تقرير يوضح الممارسات الحالية المتعلقة بإدارة البيانات المرجعية و/ أو إدارة البيانات الرئيسية.

خطة مطورة ومعتمدة لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم الأنشطة والأهداف المرحلية لتنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية لدى الجهة، وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ الأنشطة المدرجة في خارطة الطريق.

تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.2)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية وخارطة الطريق، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل التقارير، الصور، المستندات، محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير حالة تنفيذ التدريب على إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.3.1)

يجب إرفاق تقرير يوضح حالة التنفيذ، على أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إرفاق عينات من الأنشطة التي نفذتها الجهة للتوعية في مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (رسائل توعوية، منشورات، محاضرات أو ورش عمل).
- إرفاق عينة من شهادات الحضور لتدريب موظفي الجهة في مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.

النموذج التشغيلي لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية يوضح تغطية الإشراف على/ أو التخصص في إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.1) (RMD Stewardship)

يجب إرفاق وثيقة توضح أن الجهة قامت بتكليف مختصي بيانات الأعمال وتقنيي وفنيي تقنية المعلومات لإدارة كل مجموعة البيانات المرجعية والرئيسية المحددة.

سجلات (Logs) طلبات تغيير البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.1)

يجب إرفاق سجل مجمع يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- طلبات التغيير على البيانات المرجعية والرئيسية.
- القرارات المتخذة بشأن طلبات التغيير على البيانات المرجعية والرئيسية.

وثائق وسجلات (Artifacts) إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.2)

يجب إرفاق وثائق تخطيط مبادرات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية مع السجلات الداعمة على أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- سجل حالة الهيكلة لكل مبادرات البيانات المرجعية والرئيسية (مثل: ميثاق / بيان (نطاق) أعمال بنية الهيكلة (Statement of Architecture Work).

تقرير مراقبة تنفيذ خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (RMD.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لخطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.4)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بتحديد وتنفيذ ومراقبة آليات التحسين المستمر لخطة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل الجهة عرفت ونفذت عمليات لإدارة كائنات مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية من الإنشاء وحتى الأرشفة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة عمليات لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية.	تقوم الجهة بتنفيذ عمليات إدارة المرجعية والرئيسية كردة فعل (Reactive) أو بشكل جزئي على بعض المشاريع / المبادرات دون وجود ممارسات رسمية.	تقوم الجهة بتحديد وتوثيق وترتيب وتصنيف مجموعة البيانات المرجعية والرئيسية التي تملكها. كما تقوم بتحديد وتوثيق المتطلبات اللازمة لإدارة وحوكمة البيانات المرجعية والرئيسية، وانشاء اتفاقيات مستوى الخدمة لعملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية.	تقوم الجهة بتنفيذ عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية. كما تقوم الجهة بإدارة البيانات المرجعية وتحديثها داخل المنصة الوطنية للبيانات المرجعية. ومن أجل مجموعات / أشياء البيانات المرجعية، يتم تضمين / شمول قواعد ربط ودمج وقواعد النجاة في قواعد تحويل البيانات، ويتم تنفيذها على تطبيقات البيانات لدى الجهة. كما يتم تضمين قواعد للبيانات المرجعية الموحدة في تطبيقات البيانات لدى الجهة، وتدار مركزياً، مع مراعاة استخدام البيانات المرجعية الوطنية.	تقوم الجهة بمراقبة عمليات إدارة مجموعات البيانات المرجعية والرئيسية على مدار دورة حياة البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة عمليات ومعايير إدارة البيانات المرجعية والرئيسية في الجهة بشكل مستمر من أجل التحسين والتطوير.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• دليل على مشاريع / مبادرات تتضمن بيانات مرجعية و/ أو بيانات رئيسية قد تم تحديدها (RMD.M.5).	• تحديد البيانات المرجعية والرئيسية وترتيب أولوياتها (RMD.C.1.2). • تصنيف البيانات المرجعية (RMD.C.1.3). • تصنيف البيانات الرئيسية (RMD.C.1.4). • متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.1). • الاتفاقيات المعرفة لمستوى الخدمة (SLAs) لإدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.5.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • عملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.2). • اثبات على مشاركة الجهة في مجموعات البيانات المرجعية الوطنية أو استخدامها. (RMD.M.6).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً واتفاقيات مستوى الخدمة (SLAs) المعرفة مسبقاً (RMD.C.5.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعمليات ومعايير إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.7).

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

5 4 3 2 1 0

دليل على مشاريع / مبادرات تتضمن بيانات مرجعية و/ أو بيانات رئيسية قد تم تحديدها (RMD.M.5)

يجب إرفاق ما يثبت تنفيذ أي مشروع قائم أو مبإدارة حالية تتضمن مجموعات كائنات / أشياء (Objects) محددة من البيانات المرجعية و/ أو البيانات الرئيسية.

تحديد البيانات المرجعية والرئيسية وترتيب أولوياتها (RMD.C.1.2)

يجب إرفاق وثائق توضح قيام الجهة بتحديد البيانات المرجعية والرئيسية وأولوياتها وتصنيف تجميعها (Categorized)، وهذه الوثائق تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد البيانات المرجعية والرئيسية وترتيب أولوياتها:
  - مجموعات / أشياء (Objects) البيانات الرئيسية المحددة (داخلياً وخارجياً).
  - مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية المحددة (داخلياً وخارجياً).
  - المصادر المحددة للبيانات والتطبيقات المحددة التي تنتج، تقرأ، تحدث، وتحذف مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية.
  - مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية المقسمة بشكل منطقي والمرتبة حسب الأولويات (Grouped & Prioritized).

تصنيف البيانات المرجعية (RMD.C.1.3)

إرفاق مستندات توضح قيام الجهة بتصنيف البيانات المرجعية، وهذه الوثائق تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- بيانات مرجعية داخلية.
- بيانات مرجعية خارجية.

تصنيف البيانات الرئيسية (RMD.C.1.4)

إرفاق مستندات توضح قيام الجهة بتصنيف البيانات الرئيسية، وهذه الوثائق تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- بيانات رئيسية داخلية.
- بيانات رئيسية خارجية.

متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.1)

يجب إرفاق وثائق أدلة توضح قيام الجهة بجمع متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية بحيث تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الأدوار الوظيفية المرتبطة بإدارة البيانات المرجعية والرئيسية على مدار دورة حياة البيانات من الإنشاء إلى الأرشفة.
- قواعد الربط الدقيق ودمج (Match & Merge) سجلات البيانات الرئيسية من مصادر البيانات المختلفة لإنشاء سجلات "ذهبية" (متكاملة) (Golden Records).
- متطلبات تقديم (Provision) سجلات البيانات الرئيسية "الذهبية" (المتكاملة) إلى التطبيقات التي تحتاجها فتستهلكها (Consuming Applications) (الهامة الرئيسية).
- متطلبات تقديم مجموعة / أشياء (Objects) البيانات المرجعية إلى التطبيقات التي تحتاجها فتستهلكها (Consuming Applications) (الهامة الرئيسية).
- متطلبات جودة البيانات (DQ) لكائنات مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية للاستفادة منها ضمن مدخلات التقييم المبدئي لجودة البيانات الوارد بالتفصيل في مجال جودة البيانات (DQ Domain).

الاتفاقيات المعرفة لمستوى الخدمة (SLAs) لإدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.5.1)

يجب إرفاق وثيقة توضح اتفاقيات مستوى الخدمة لعملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الإطار الزمني لتنفيذ طلبات البيانات المرجعية والرئيسية.
- إجراءات التصعيد الواجب اتخاذها عند مخالفة اتفاقية مستوى الخدمة.

عملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.2)

يجب إرفاق وثيقة توضح عملية إدارة مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية على مدار دورة حياة البيانات من الإنشاء إلى الأرشفة / التخلص. ويجب على العملية أن تغطي كافة الأدوار الوظيفية والأعمال الإجرائية المرتبطة بالخطوات التالية من دورة حياة البيانات، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إنشاء مجموعات / أشياء (Objects) البيانات الرئيسية والمرجعية الجديدة وإنشاء أحداثها.
- تعديل مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية الحالية وأحداثها.
- أرشفة مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية وأحداثها.

اثبات على مشاركة الجهة في مجموعات البيانات المرجعية الوطنية أو استخدامها (RMD.M.6)

يجب على الجهة إرفاق عينات تثبت مشاركتها بمنصة البيانات المرجعية الوطنية أو استخدامها، وتشتمل العينات كحدٍ أدنى على ما يلي:

- صورة من مجموعات البيانات المرجعية الخاصة بالجهة والتي تم مشاركتها في منصة البيانات المرجعية.
- صورة من مجموعات البيانات المرجعية التي تم استخدامها من قبل الجهة من خلال منصة البيانات المرجعية.
- صورة تثبت العمليات التي تمت لرفع البيانات المرجعية الخاصة بالجهة في منصة البيانات المرجعية.

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

تقرير مراقبة عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً واتفاقيات مستوى الخدمة (SLAs) المعرفة مسبقاً (RMD.C.5.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- عدد قيم البيانات الخاطئة في سجلات البيانات الرئيسية.
- متوسط الوقت اللازم لإصلاح (MTTR) مشاكل جودة البيانات المرجعية والرئيسية.
- حجم طلبات التغيير المقدمة لتعديل مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لعمليات ومعايير إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.M.7)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لعمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال وأن يكون مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.
- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لعمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لعمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية.

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

المعيـــــــار الثالث (التنفيذ):

هل قامت الجهة ببناء مركز بيانات (Data Hub) أو (أداة) كمصدر بيانات موثوق لدعم عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة أدوات لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية.	تدير الجهة بياناتها المرجعية والرئيسية داخل مصادر بيانات مستقلة دون أدوات موحدة.	حددت الجهة متطلبات مركز / (Hub) أداة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية، كما تم تحديد تصميم/نمط لتنفيذ هيكلة مركز البيانات المرجعية والرئيسية، وطورت الهيكلة المفاهيمية العامة والهيكلة المعلوماتية لبيئة البيانات المرجعية والرئيسية المستهدفة، كما تم تطوير نماذج وهياكل البيانات الرئيسية والمرجعية. إضافة إلى توثيق المتطلبات التقنية لمركز/أداة البيانات المرجعية والرئيسية بناءً على الهيكل المعلوماتي المستهدف.	تقوم الجهة بتنفيذ مركزاً للبيانات المرجعية والرئيسية باعتباره مصدراً موثوقاً، بالإضافة إلى توثيق وتحديث روابط تكامل بياناتها المرجعية والرئيسية.	تقوم الجهة بمراقبة تبني واستخدام مركز البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تتفقد الجهة باستمرار مركز البيانات المنفذ من أجل ضمان التغطية الكاملة لجميع مصادر البيانات الجديدة والمحدثة وتحسين جميع الأدوات والتقنيات المطبقة بشكل منتظم.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• إثبات على إدارة الجهة لبياناتها المرجعية والرئيسية داخل مصادر مستقلة للبيانات، ودون أدوات موحدة.(RMD.M.8).	• تصميم الهيكل المستهدف لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.2). • الهيكل المفاهيمي (Conceptual Architecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.3). • الهيكل المعلوماتي (InformationArchitecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.4). • المتطلبات التقنية / الفنية لمركز (Data Hub)أو (أداة Tool) البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.5).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • المركز (Hub) المنفذ / المطبق لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.3). • وثيقة سير عمل توضح إنشاء / تأسيس مركز البيانات (DataHub)كمصدر الجهة الموثوق (RMD.C.4.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة قدرات مركز (Hub) /أداة (Tool) إدارة البيانات المرجعية والرئيسية عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (RMD.M.9).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر للهيكل المعلوماتي للبيانات المرجعية والرئيسية ولمركز البيانات (Data Hub) الذي تم تنفيذه / تطبيقه (RMD.M.10).

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التنفيذ):

إثبات على إدارة الجهة لبياناتها المرجعية والرئيسية داخل مصادر مستقلة للبيانات، ودون أدوات موحدة (RMD.M.8)

يجب إرفاق ما يثبت وجود إدارة لبيانات مرجعية و/ أو بيانات رئيسية داخل قواعد البيانات وتستخدم لأغراض مشروع معين قائم حالياً.

تصميم الهيكل المستهدف لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.2)

يجب إرفاق وثيقة توضح قيام الجهة بتصميم مركز (Hub) للبيانات المرجعية والرئيسية من أجل إدارة مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية بكفاءة، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد نمط من أنماط تنفيذ هيكلة مركز (Hub) البيانات لإدارة مجموعات / أشياء (Objects) البيانات الرئيسية، وذلك بناءً على متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية الخاصة بها.
- يراعي التصميم دعم الإدارة المركزية (Centralized) للبيانات المرجعية – يكون المركز (Hub) المصدر الوحيد للبيانات المرجعية، مع تنفيذ عمليات إنشائها وتعديلها في المركز (Hub) حصراً، وعلى كل تطبيقات المستهلك الهامة استخدام المركز كمصدر للبيانات المرجعية.

الهيكل المفاهيمي (Conceptual Architecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.3)

يجب إرفاق وثيقة الهيكلة المفاهيمية للبيئة المستهدفة من أجل البيانات المرجعية والرئيسية، وفقاً لتصميم هيكلية مركز (Hub) البيانات الذي اختارته الجهة؛ بحيث تبرز مكونات التركيبة الأساسية (Building Blocks) والقدرات العامة المرتبطة بهذه المكونات. ويجب على الهيكلة الوصفية / المفاهيمية (Conceptual) للبيانات المرجعية والرئيسية أن تحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وصف الهيكلة: وصف للمفهوم المحدد / المعرف للهيكلة
- الكلية / الشاملة.
- تعريف المكونات ووصفها: مكونات التركيبة الأساسية (Building Blocks) (مركز (Hub) البيانات ومصادر البيانات والتطبيقات الهامة المستهلكة، إلخ.) للهيكلة المفاهيمية للبيانات المرجعية والرئيسية، مع وصف غاياتها.
- مخطط (Diagram) الهيكلة الوصفية / المفاهيمية (Conceptual) العامة: رؤية عامة لكيفية عمل المكونات مع بعضها لتلبية متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية لدى الجهة.

الهيكل المعلوماتي (Information Architecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.4)

يجب إرفاق وثيقة توضح الهيكلة المعلوماتية (Information Architecture) لبيئة البيانات المرجعية والرئيسية المستهدفة بناءً على الهيكلة الوصفية / المفاهيمية (Conceptual) العامة المحددة التي تم تعريفها. ويجب على الهيكلة المعلوماتية أن تمثل المكونات التالية، كحدٍ أدنى:

- مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية: قائمة جرد / مستودع (Inventory) يضم مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية المحددة ويضم تعريفات البيانات الوصفية (Metadata).
- نموذج (Model) وصفي / مفاهيمي (Conceptual) عام ومنطقي (Logical) لمجموعات / أشياء (Objects) البيانات الرئيسية المحددة وعلاقاتها.
- مصادر البيانات المرجعية والرئيسية: قائمة جرد (Inventory) يضم مصادر البيانات المرجعية والرئيسية المحددة.
- قواعد الربط الدقيق ودمج (Matching & Merging Rules) سجلات البيانات الرئيسية من مصادر البيانات المختلفة لإنشاء سجلات "ذهبية" (متكاملة وصحيحة).
- مسارات تدفقات البيانات المرجعية والرئيسية: الحركة في اتجاه واحد أو اتجاهين لـ:
  - سجلات البيانات الرئيسية بين مصادر البيانات ومركز البيانات.
  - السجلات المتكاملة الصحيحة (Golden Records) للبيانات الرئيسية بين مركز البيانات والتطبيقات الهامة المستهلكة.
  - البيانات المرجعية بين مركز البيانات والتطبيقات الهامة المستهلكة.

المتطلبات التقنية / الفنية لمركز (Data Hub) أو (أداة Tool) البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.5)

يجب إرفاق وثيقة تعرف وتحدد وتوثق المتطلبات التقنية لمنصة مركز (Hub) البيانات المرجعية والرئيسية الخاصة بها بناءً على الهيكل المعلوماتي المستهدف الذي تم تعريفه للبيانات المرجعية والرئيسية. ويجب على هذه المتطلبات أن تغطي النطاقات التالية، كحدٍ أدنى:

- إدارة مسارات العمل:
  - إنشاء وتعديل سجلات البيانات المرجعية والرئيسية.
  - تعيين اختصاصات / الإشراف على إدارة البيانات الرئيسية (MDM Stewardship).
- إدارة الإصدار: تتبع التغيرات المدخلة إلى سجلات البيانات المرجعية والرئيسية طوال الوقت.
- الإمكانيات الوظيفية (Functional): الميزات المطلوبة من المركز (Hub) (مثل الاستيراد، والتصدير، وربط تطابق البيانات، وأتمتة المهام التشغيلية مثل التجميع والتنقية (Cleansing)، إلخ.).
- الإمكانيات التقنية: الإمكانيات التقنية المطلوبة من المركز (Hub) (مثل التكامل عبر واجهات برمجة التطبيقات (API Integration) مع التطبيقات والنظم على كل من طرفي مسارات (upstream & downstream) تدفق البيانات).
- الأمن: دعم تبادل آمن للبيانات بين المركز (Hub) والتطبيقات المتصلة / مصادر البيانات المتصلة.

المركز (Hub) المنفذ / المطبق لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.3)

يجب إرفاق وثيقة تثبت أن الجهة قامت بإنشاء مركز (Hub) متكامل (Integrated) لإدارة مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية، بحيث يعتبر المصدر الموثوق للبيانات المرجعية والرئيسية الخاصة بالجهة. ويجب على الوثيقة إثبات القيام بالمهام التالية، كحدٍ أدنى:

- المكونات المادية (Physical) المجسدة بما يماثلها (Instantiated) للهيكلة المعلوماتية لمركز (hub) البيانات والضرورية لتلبية متطلبات الجهة الخاصة بالهيكلة المعلوماتية المستهدفة للبيانات المرجعية والرئيسية.
- نموذج (Model) مؤسس / منشأ للبيانات الرئيسية وفق تعريف الهيكلة المعلوماتية للبيانات المرجعية والرئيسية في مركز البيانات (Data Hub).
- مجموعات / أشياء (Objects) البيانات المرجعية والرئيسية محملة / مملوءة في مركز البيانات.
- عمليات نسخ / تكرار البيانات (Data Replication) مفعلة بين نظم مصادر البيانات الرئيسية ومركز البيانات.
- مزامنة (Synchronization) مفعلة بين مركز البيانات والتطبيقات الهامة المستهلكة.

مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (التنفيذ):

وثيقة سير عمل توضح إنشاء / تأسيس مركز البيانات (DataHub) كمصدر الجهة الموثوق (RMD.C.4.4)

يجب إرفاق ما يثبت أن مركز البيانات يعتبر مصدرًا موثوقًا لكل نظام معلوماتي أو تطبيق جديد يتطلب استخدام كائنات المجموعات / أشياء (Objects) خاصة من البيانات المرجعية والرئيسية (وذلك لكل برنامج).

تقرير مراقبة قدرات مركز (Hub) /أداة (Tool) إدارة البيانات المرجعية والرئيسية عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (RMD.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة قدرات مركز/أداة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر للهيكل المعلوماتي للبيانات المرجعية والرئيسية ولمركز البيانات (Data Hub) الذي تم تنفيذه / تطبيقه (RMD.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لمركز/أداة إدارة البيانات المرجعية والرئيسية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال وأن يكون مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لأداء مركز/أداة البيانات المرجعية والرئيسية.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لمركز/أداة البيانات المرجعية والرئيسية.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية

يتكون مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية من 6 ضوابط و18 مواصفة، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية			التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	هيكلة البيانات	التدريب والتوعية	إدارة دورة الحياة	إدارة الأداء	السجلات
	خطة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.1.1)	متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.2.1)	التدريب على البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.3.1)	تغطية اختصاص البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.4.1)	اتفاقيات مستوى الخدمة للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.5.1)	سجلات طلبات تغيير البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.6.1)
	• خطة مطورة ومعتمدة لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.1.1).	• متطلبات البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.1).	• تقرير حالة تنفيذ التدريب على إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.3.1).	• النموذج التشغيلي لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية يوضح تغطية الإشراف على/ أو التخصص في إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD Stewardship) (RMD.C.4.1).	• الاتفاقيات المعرفة مستوى الخدمة (SLAs) لإدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.5.1).	• سجلات (Logs) طلبات تغيير البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.1).
	تحديد البيانات المرجعية والرئيسية وترتيب أولوياتها (RMD.1.2)	تصميم مركز البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.2.2)		عملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.4.2)	مؤشرات الأداء الرئيسية لبرنامج البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.5.2)	وثائق تخطيط مبادرات البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.6.2)
	• تحديد البيانات المرجعية والرئيسية وترتيب أولوياتها (RMD.C.1.2) .	• تصميم الهيكل المستهدف لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.2) .		• عملية إدارة دورة حياة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.2).	• تقرير مراقبة عمليات إدارة البيانات المرجعية والرئيسية مع مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً واتفاقيات مستوى الخدمة المعرفة مسبقاً (RMD.C.5.2).	• وثائق وسجلات (Artifacts) إدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.6.2).
	تصنيف البيانات المرجعية (RMD.1.3)	الهيكلة الوصفية العامة Conceptual للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.2.3)		بناء مركز البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.4.3)		
المواصفة	• تصنيف البيانات المرجعية (RMD.C.1.3).	• الهيكل المفاهيمي (Conceptual Architecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.3).		• المركز (Hub) المنفذ / المطبق لإدارة البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.4.3).		
• الوثيقة (رمز الوثيقة)	تصنيف البيانات الرئيسية (RMD.1.4)	الهيكلة المعلوماتية للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.2.4)		مركز البيانات باعتباره مصدرًا موثوقًا (RMD.4.4)		
	• تصنيف البيانات الرئيسية (RMD.C.1.4).	• الهيكل المعلوماتي (Information Architecture) المطور للبيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.4).		• وثيقة سير عمل توضح إنشاء / تأسيس مركز البيانات (Data Hub) كمصدر الجهة الموثوق (RMD.C.4.4).		
		المتطلبات التقنية لمركز البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.2.5)				
		• المتطلبات التقنية / الفنية لمركز (Hub) / أداة (Tool) البيانات المرجعية والرئيسية (RMD.C.2.5).				

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

يشير ذكاء الأعمال والتحليلات إلى جمع وتحليل البيانات الداخلية والخارجية لاستخلاص المعرفة والقيمة للجهات. كما يتيح للجهات تحويل البيانات إلى نتائج وقياسات معلوماتية قيمة ومفيدة.

معايير قياس مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

الخطة	هل طورت ونفذت الجهة خطة لإدارة تنظيم ولتناغم (Orchestrate) أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA)؟
حالات الاستخدام	هل حددت الجهة حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات ووضعت خطة معرفة لتنفيذ حالات الاستخدام؟
إدارة وحوكمة العمليات	هل عرفت الجهة ونفذت ممارسات لإدارة وحوكمة عمليات ذكاء الأعمال والتحليلات؟
الأدوات والتقنيات والمهارات	هل نفذت الجهة الأدوات والتقنيات وطورت المهارات المناسبة لتمكين المستخدمين ودعم تنفيذ حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات؟

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

المعيـــــــار الأول (الخطة):

هـل طـورت ونفـذت الجهـة خطـة لإدارة تنظـيم ولتنـاغم (Orchestrate) أنشـطة ذكـاء الأعمـال والتحليلات (BIA)؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة رسمية قائمة لذكاء الأعمال والتحليلات.	**تقوم الجهة بتنفيذ أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).**	وضعت واعتمدت الجهة خطة ذكاء أعمال وتحليلات بناءً على استراتيجية شاملة لإدارة البيانات، كما وضعت خارطة طريق تتضمن قائمة من الأنشطة والموارد والميزانية المطلوبة لإدارة تنفيذ ذكاء الأعمال والتحليلات.	تقوم الجهة بتنفيذ خطة ذكاء الأعمال والتحليلات وخارطة الطريق المعرفتين والمعتمدتين، بالإضافة إلى تعريف الأدوار والمسؤوليات الواضحة لأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات بما يتناسب مع هيكل "تنظيم إدارة البيانات" (Data Management Organization).	تقوم الجهة بمراقبة مدى فعالية خطة وأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة وتحديث خطة وأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات بشكل مستمر من أجل التطوير والتحسين.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الأنشطة الحالية المتعلقة بمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.1).	• الخطة المعرفة والمعتمدة لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة ذكاء الأعمال والتحليلات وخارطة الطريق (BIA.M.2). • الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة والموثقة المتعلقة بأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات بما في ذلك أدوار الإشراف على البيانات (Data Stewardship) (BIA.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة مدى فعالية خطة وأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • المراجعات والتحسينات الدورية للخطة وخارطة الطريق لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.5).

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (الخطة):

الأنشطة الحالية المتعلقة بمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن:

- الأنشطة الحالية المتعلقة بذكاء الأعمال والتحليلات (تقارير و/أو لوحات معلومات ,إلخ).

الخطة المعرفة والمعتمدة لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لذكاء الأعمال والتحليلات، وعلى الخطة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم النشاطات والأهداف المرحلية لحالات استخدام تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي. وعلى النشاطات أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ حالات استخدام تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي.

تقرير حالة تنفيذ خطة ذكاء الأعمال والتحليلات وخارطة الطريق (BIA.M.2)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة ذكاء الأعمال والتحليلات وخارطة الطريق، والذي يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المعرفة والموثقة المتعلقة بأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات بما في ذلك أدوار الإشراف على البيانات (BIA.M.3) (Data Stewardship)

يجب إرفاق وثيقة أدوار ومسؤوليات أعضاء فريق البيانات العاملين على تنفيذ أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات، والتي تتضمن، كحدٍ أدنى:

- الأدوار الوظيفية والصلاحيات المعرفة والموثقة لكل المتخصصين في البيانات بما في ذلك مشرفي / مختصي البيانات وملاك البيانات.

تقرير مراقبة مدى فعالية خطة وأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة وأنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

المراجعات والتحسينات الدورية للخطة وخارطة الطريق لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال ذكاء الأعمال والتحليلات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

المعيـــــــــار الثاني (حالات الاستخدام):

هـل حـددت الجهـة حـالات اسـتخدام ذكـاء الأعمـال والتحلـيلات ووضـعت خطـة معرفـة لتنفيـذ حالات الاستخدام؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لـم يـتم تحديـد حـالات اسـتخدام ذكـاء الأعمال والتحليلات داخل الجهة.	تحدد وتنفذ الجهة حالات ذكاء الأعمال والتحـليلات وفقـاً للحاجـة أو لمشـاريع ومبادرات محددة.	حـددت الجهـة ورتبـت أولويـات حـالات اسـتخدام ذكـاء الأعمـال والتحلـيلات باستخدام إطار معرف لتحديد الأولويات، ووثقت القائمة المختصرة (المرتبة حسب الأولويات) لحـالات الاسـتخدام بشـكل مفصل في محفظة حالات الاستخدام، وتـم وضـع خطـة تنفيـذ لكـل حالـة استخدام، مع مراعاة أولويات التنفيذ بناءً على النهج المحدد من قبل الجهة لتنفيذ حـالات الاسـتخدام. بالإضافة إلى ذلك، تم تطوير عملية مصادقة للتحقق من حالة الاستخدام.	تنفـذ وتتحقـق الجهـة مـن حـالات الاستخدام ذات الأولوية لتحويل الجهة إلـى منظمـة تعتمـد علـى البيانـات. بالإضافة لذلك، يتم تقييم وتنفيذ حالات الاسـتخدام الجديـدة وفقـاً لمتطلبـات الأعمـال. كمـا يـتم توثيـق حـالات الاستخدام المنفذة ونتائجها النهائية في سجل.	تقوم الجهة بتقييم / مراقبة أداء النماذج التحليليـة وتـأثيرات تنفيـذ حـالات الاسـتخدام علـى الأعمـال، بالإضـافة لمراقبة لتأثيرات الفنية/التقنية أو تأثيرات الأعمال والعائد على الاستثمار (ROI) من حالات الاستخدام من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بانتظام بمراجعة وتحسين حـالات اسـتخدام ذكـاء الأعمـال والتحليلات التي تم تفعيلها وتنفيذها، بالإضافة إلى مراجعة وتحديث التأثير المحتمل والميزة التنافسية والتكلفة الإجمالية للملكية (TCO) والعائد على الاستثمار (ROI) باستخدام منهجية حساب معرفة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• قائمة بحالات الاستخدام (Use Cases) المنفذة في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات داخل الجهة (BIA.M.6).	• الحالات المعتمدة لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات: من حالات الأعمال (Business Case) ومن حالات الاستخدام (Use Cases) (BIA.M.7). • الإطار المعتمد لتحديد أولويات حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.2.1). • حالات الاستخدام التي لها الأولوية بناءً على احتياجات الأعمال (BIA.C.1.2.2). • وثيقة محفظة (Portfolio) حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات مع تفاصيل كل حالة استخدام (BIA.C.1.3). • الخطة المعتمدة لتنفيذ حالات الاستخدام (BIA.C.1.4). • النهج المعرف/المحدد لتنفيذ حالة الاستخدام (مثل DevOps، Agile...إلخ) (BIA.M.8). • العملية المعتمدة للتحقق من / المصادقة على (Validation) حالة الاستخدام (BIA.C.3.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • حالات الاستخدام المنفذة والجديدة (BIA.M.9). • سجل محدث لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.5.1). • مخرجات عمليات التحقق من / المصادقة على (Validation) حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.10).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير المراقبة حول مدى فعالية محفظة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر الخاص بحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.11). • السجل المحدث لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات مع حالات الاستخدام المراجعة / المحسنة (BIA.M.12).

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (حالات الاستخدام):

قائمة بحالات الاستخدام (Cases Use) المنفذة في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات داخل الجهة (BIA.M.6)

يجب أن تتضمن الوثيقة قائمة بحالات الاستخدام المنفذة داخل الجهة، ولكل حالة استخدام ترد في القائمة المحددة، يجب توثيق كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم حالة الاستخدام.
- وصف حالة الاستخدام.
- الأهداف المرجوة والمتحققة من حالة الاستخدام.

الحالات المعتمدة لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات: من حالات الأعمال (Business Cases) ومن حالات الاستخدام (Use Cases) (BIA.M.7)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- القائمة المعتمدة الخاصة بحالات الأعمال لذكاء الأعمال والتحليلات: حالات الأعمال تحدد الأسباب الاستراتيجية، والمبررات المنطقية، والفوائد المتوقعة، والعائد على الاستثمار الناتج عن تنفيذ مشاريع ذكاء الأعمال والتحليلات.
- القائمة المعتمدة الخاصة بحالات الاستخدام لذكاء الأعمال والتحليلات: حالات الاستخدام تمثل الحاجات العملية والوظيفية المتعلقة بتحليل البيانات واستخدامها داخل الجهة.

لكل حالة أعمال / حالة استخدام ترد في القائمتين المحددتين، يجب توثيق ما يلي، كحدٍ أدنى:

- اسم الحالة.
- وصف الحالة.
- الأطراف / ذوي العلاقة المعنيين بالحالة.

يجب أن تكون قوائم حالات الأعمال وحالات الاستخدام لذكاء الأعمال والتحليلات معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

الإطار المعتمد لتحديد أولويات حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.2.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن الإطار المعتمد لتحديد أولويات حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات، ويجب أن تشمل الوثيقة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- معايير تحديد الأولويات: قائمة المعايير المستخدمة لتحديد أولويات حالات الاستخدام مثل التوافق الاستراتيجي، والتأثير المحتمل، والتعقيد، ومتطلبات الموارد.
- معايير الترجيح: شرح لكيفية ترجيح كل معيار وكيفية تحديد الترجيح. يمكن أن يعتمد هذا على آراء الخبراء أو مدخلات الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) أو نهج قائم على البيانات، إلخ.
- آلية احتساب الدرجات: وصف لكيفية احتساب الدرجات لترجيح وتحديد أولويات حالات الاستخدام.

يجب أن يكون الإطار معتمداً من صاحب الصلاحية في الجهة وسارياً.

حالات الاستخدام التي لها الأولوية بناءً على احتياجات الأعمال (BIA.C.1.2.2)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن حالات الاستخدام عالية الأولوية بناءً على إطار تحديد الأولويات المعتمد مسبقاً. ولكل حالة استخدام ترد في القائمة المرتبة حسب الأولويات، يجب توثيق كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم حالة الاستخدام.
- وصف الحالة.
- أولوية الحالة.

ملاحظة، في حالة أن هناك وثيقة واحدة تحوي حالات الاستخدام المعتمدة و/أو الإطار المعتمد و/أو حالات الاستخدام التي لها الأولوية، فيمكن إرفاق هذا الدليل لهذا المتطلب والمتطلبين السابقين.

وثيقة محفظة (Portfolio) حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات مع تفاصيل كل حالة استخدام (BIA.C.1.3)

يجب إرفاق وثيقة محفظة حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات، ولكل حالة استخدام يجب توثيق التفاصيل التالية، كحدٍ أدنى:

- الأهداف المرجوة والمتحققة من كل حالة استخدام.
- نوع التحليل المستخدم (من بين مستويات نضج التحليل الخمسة، وهي التحليل الاستكشافي والوصفي والتشخيصي والتنبؤي والمنظوري).
- المنافع والقيمة التجارية المرجوة (العائد على الاستثمار ROI) أثناء تطوير حالة الأعمال.
- الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) والجهات المعنية بتنفيذ حالات الاستخدام، "المالك" المسؤول الذي سيقود حالة الاستخدام، والمستفيد المستهدف الذي سيستفيد من المعلومات الناشئة عن حالة الاستخدام.
- قائمة بمتطلبات الأعمال اللازمة لتنفيذ حالة الاستخدام.
- مصادر البيانات وحقول البيانات المطلوبة.
- التقنيات المطلوبة لتنفيذ حالات الاستخدام.
- أولوية الحالة.

الخطة المعتمدة لتنفيذ حالات الاستخدام (BIA.C.1.4)

يجب إرفاق خطة معتمدة خاصة بتنفيذ حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات، على أن تشمل ما يلي:

- خطة تنفيذ لكل حالة استخدام مختارة / ذات أولوية ومعتمدة، مع ترتيب خطوات التنفيذ ابتداء من تجربة حالة الاستخدام مروراً بمرحلة الإنتاج ووصولاً إلى مراقبة النتائج باستمرار. وعلى خطة التطبيق أن تعالج ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - تفصيل المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية: أهداف حالات الاستخدام مترجمة إلى شكل متطلبات للتحليلات.
  - تصميم المستوى العالي: تصميم مفاهيمي للحل (الحاسوبي) للتحليلات، (مثل Wireframes).
  - إعدادات بيئة التقديم / التدريج (Staging) وبيئة الإنتاج: بيئات استضافة حل التحليلات أثناء وبعد التطوير.
  - التطوير: تطوير المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية لتحقيق التصميم العام.
  - الاختبار / التجريب: نطاقات وأنواع الاختبارات الواجب تنفيذها.
  - الطرح / التطبيق والجدول: جدول زمني لتنفيذ النسخة التجريبية (Pilot) و/أو تقديم حالة الاستخدام كاملة.
  - الموارد المطلوبة: الأشخاص الأساسيون لدى الجهة الذين يمتلكون المهارات المطلوبة والخبرة والمعرفة لتنفيذ حالة استخدام تحليل البيانات بنجاح.
  - معايير القبول: معايير أساسية لقياس مدى نجاح تنفيذ حالة استخدام تحليل البيانات.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

النهج المعرف/المحدد لتنفيذ حالة الاستخدام (مثل DevOps، Agile، إلخ) (BIA.M.8)

يجب إرفاق وثيقة نهج تنفيذ حالات الاستخدام، والذي يمثل العملية المنهجية والمنظمة التي يتم اتباعها لتنفيذ كل حالة استخدام. يجب أن تشمل الوثيقة، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وصفاً عاماً للنهج.
- الممارسات والأدوات الرئيسية في النهج.
- أدوار ومسؤوليات المشاركين في النهج.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (حالات الاستخدام):

العملية المعتمدة للتحقق من / المصادقة على (Validation) حالة الاستخدام (BIA.C.3.1)

يجب إرفاق وثيقة تحتوي على عمليات مصادقة من أجل التحقق من / المصادقة على نتائج حالات الاستخدام، مع ذكر الهدف الأولي / المبدئي المقصود منها، وشرح مدى توافقها مع خطة تحليل البيانات الخاصة بالجهة. ويجب أن تعالج عمليات التحقق / المصادقة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية لحالات استخدام تحليل البيانات.
- اعتبارات حماية البيانات الشخصية في حالات استخدام تحليل البيانات، كما وردت في مجال حماية البيانات الشخصية (PDP Domain).
- العائد على الاستثمار (ROI) في حالات استخدام تحليل البيانات لكل مجموعة مستهدفة.

يجب أن تكون عملية المصادقة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

حالات الاستخدام المنفذة والجديدة (BIA.M.9)

يجب إرفاق قائمة بحالات الاستخدام المنفذة وقائمة أخرى بحالات الاستخدام الجديدة التي تم تقييمها وتنفيذها وفقاً لمتطلبات الأعمال ، ولكل حالة استخدام ترد في القائمة المحددة، يجب توثيق ما يلي، كحدٍ أدنى:

- اسم حالة الاستخدام.
- وصف الحالة.
- أولوية الحالة.

سجل محدث لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.5.1)

يجب إرفاق سجل حديث لحالات الاستخدام، والذي يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إصدارات السجل (مع التواريخ).
- حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات.
- نتائج المراجعات النهائية لتنفيذ كل حالة من حالات الاستخدام.
- الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) في الجهة القادرين على الاطلاع على السجل.

مخرجات عمليات التحقق من / المصادقة على (Validation) حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.10)

يجب إرفاق وثيقة نتائج أنشطة التحقق من / المصادقة على حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات، والتي يجب أن تشمل نتيجة التحقق من عملية المصادقة على كل حالة استخدام، مع ذكر الهدف الأولي / المبدئي المقصود منها، وشرح مدى توافقها مع خطة تحليل البيانات الخاصة بالجهة. ويجب أن تتضمن وثيقة نتائج التحقق / المصادقة ما يلي، كحدٍ أدنى:

- المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية لحالات استخدام تحليل البيانات.
- اعتبارات حماية البيانات الشخصية في حالات استخدام تحليل البيانات، كما وردت في مجال حماية البيانات الشخصية.
- العائد على الاستثمار (ROI) في حالات استخدام تحليل البيانات لكل مجموعة مستهدفة.

تقرير المراقبة حول مدى فعالية محفظة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية محفظة ذكاء الأعمال والتحليلات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد حالات الاستخدام المحددة.
- عدد حالات الاستخدام التي في المرحلة التجريبية.
- عدد حالات الاستخدام المنفذة والتي تم التوسع في استخدامها.
- قيمة العائد الكلي على الاستثمار (ROI) الناشئ من تطبيق حالات الاستخدام.
- مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحتملة الأخرى (على سبيل المثال، وليس الحصر):
  - نسبة تحقيق النماذج التحليلية للنتائج المطلوبة بدقة.
  - عدد التأثيرات الإيجابية الناتجة من تنفيذ حالات الاستخدام على جوانب الأعمال مثل تحسين العمليات، أو تحسين تجربة المستفيدين أو المستخدمين.
  - عدد التأثيرات الإيجابية والتي نتجت من تنفيذ حالات الاستخدام على الجوانب الفنية مثل زيادة تطبيق المعايير الفنية.
  - عدد التأثيرات الإيجابية الناتجة من تنفيذ حالات الاستخدام على القرارات الاستراتيجية.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر الخاص بحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.11)

يجب إرفاق تقرير محدث عن التحسين المستمر لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة، يشمل لكل حالة استخدام، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- التأثير المحتمل.
- عملية وأساليب الابتكار المستخدمة في تحسين حالة الاستخدام مع توضيح نتائج العملية والأساليب المستخدمة لتحسين حالة الاستخدام.
- الميزة التنافسية.
- تحليل التكلفة الإجمالية للملكية (TCO):
  - تحليل جميع المصروفات على مدى عمر المشروع أو لكل مهمة.
  - وصف المنهجية المحدثة المستخدمة لحساب التكلفة الإجمالية للتملك، بما في ذلك أي افتراضات أو تقديرات تم إجراؤها أثناء الحساب.
- تحليل العائد على الاستثمار (ROI):
  - تحليل الفوائد المحققة مثل زيادة الإيرادات، أو توفير التكاليف، أو مكاسب الإنتاجية، مقارنةً بتكاليف المشروع أو لكل مهمة.
  - وصف المنهجية المحدثة المستخدمة لحساب العائد على الاستثمار، بما في ذلك أي افتراضات أو تقديرات تم إجراؤها أثناء الحساب.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (حالات الاستخدام):

السجل المحدث لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات مع حالات الاستخدام المراجعة / المحسنة (BIA.M.12)
يجب إرفاق سجل محدث لحالات الاستخدام يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي: ☐ حالات الاستخدام المراجعة والمحسنة.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

المعيـــــــــار الثالث (إدارة وحوكمة العمليات):

هل عرفت الجهة ونفذت ممارسات لإدارة وحوكمة عمليات ذكاء الأعمال والتحليلات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد ممارسات قائمة لذكاء الأعمال والتحليلات.	تدير الجهة عملياتها لذكاء الأعمال والتحليلات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية.	لدى الجهة ممارسات رسمية معرفة لذكاء الأعمال والتحليلات.	تقوم الجهة بتنفيذ عمليات محددة وممارسات معرفة لذكاء الأعمال والتحليلات، والتي تم وضعها لحوكمة أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات، تقوم الجهة بتشكيل فريق مركزي لعلوم البيانات وذكاء الأعمال والتحليلات بأدوار محددة ومسؤوليات معرفة.	تقوم الجهة بمراقبة عمليات ذكاء الأعمال والتحليلات والحوكمة وأداء الفريق المركزي لذكاء الأعمال والتحليلات، وذلك عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تم إنشاء مركز لذكاء الأعمال والتحليلات. يتم مراجعة وتحسين ممارسات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات بانتظام. يتم مراجعة وقياس وتحسين أداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات بشكل مستمر. يتم أيضًا مراجعة تخطيط السعة الاستيعابية (القدرات) لذكاء الأعمال والتحليلات بانتظام وتلبيتها لدعم الطلب المتزايد.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• العمليات الحالية ووثائق الحوكمة لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.13). • القائمة الحالية للتقارير ولوحات المعلومات (BIA.M.14).	• العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.15) • عملية الموافقة على متطلبات المصادر الجديدة للبيانات (BIA.M.16). • العملية المعتمدة لإدارة الطلبات (BIA.M.17). • وثيقة تطوير وصيانة الطبقة الدلالية (Semantic Layer) (BIA.M.18) . • عملية إدارة وحوكمة التحليلات المتقدمة (BIA.M.19). • الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: البرامج التدريبية (BIA.C.2.1). • الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: حملات التوعية (BIA.C.2.2). • مصادر البيانات (DataSources) ومتاجر البيانات (DataMarts) المحددة / المطورة (BIA.M.20).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • إثباتات تبني وتنفيذ عمليات لإدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.21). • نموذج التشغيل المعتمد مع أدوار وظيفية محددة ومسؤوليات معرفة لفريق علوم البيانات (BIA.C.3.2). • إثباتات على الدورات التدريبية وحملات التوعية التي عقدت (BIA.M.22). • الوثائق المعتمدة لاختبارات قبول المستخدمين (UATs) (BIA.M.23). • المخرجات المعتمدة المنتجة لوحدات الأعمال من تقارير ولوحات معلومات (BIA.M.24). • وثيقة تخطيط السعة الاستيعابية / القدرات (BIA.M.25).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة فعالية ممارسات وعمليات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.M.26). • تقرير مراقبة فعالية الدورات التدريبية والحملات التوعوية المنفذة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.2). • تقرير قياس أداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.27).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • وثيقة إنشاء مركز ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.28). • المراجعة المستمرة والتحسين لممارسات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.29). • المراجعة المستمرة والتحسين لأداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.30). • الوثيقة المحدثة لتخطيط القدرات / السعة الاستيعابية (BIA.M.31). • العملية المراجعة لإدارة الطلب (Demand) (BIA.M.32).

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (إدارة وحوكمة العمليات):

العمليات الحالية ووثائق الحوكمة لمجال ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.13)

يجب إرفاق وثيقة تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:
- تفاصيل العمليات الحالية لذكاء الأعمال والتحليلات.
- الوثائق الحالية لحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات.

القائمة الحالية للتقارير ولوحات المعلومات (BIA.M.14)

يجب إرفاق وثيقة تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:
- قائمة التقارير الحالية.
- لوحة المعلومات الحالية.

العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.15)

يجب إرفاق وثيقة تحتوي على تفاصيل العمليات المطورة والمعتمدة لإدارة ذكاء الأعمال والتحليلات، والتي يجب أن تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:
- عمليات مستودع بيانات (Data warehouse) أو بحيرة بيانات (Data Lake) مع نماذج منطقية لنمذجة وظائف الأعمال (Business functions).

يجب أن تكون العمليات معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

عملية الموافقة على متطلبات المصادر الجديدة للبيانات (BIA.M.16)

يجب إرفاق وثيقة تحتوي على إجراءات إدارة عملية تحديد وتقييم والموافقة على المصادر الجديدة للبيانات التي ستستخدم في تطبيقات ذكاء الأعمال والتحليلات، ويجب أن تشمل الوثيقة كحدٍ أدنى ما يلي:
- تحديد مصدر البيانات: يتضمن ذلك تحديد المصادر الجديدة التي قد تكون فيها عمليات ذات صلة باحتياجات ذكاء الأعمال والتحليلات في الجهة، مثل مصادر البيانات الخارجية أو مصادر البيانات من الوحدات داخل الجهة.
- تقييم مصدر البيانات: يتضمن ذلك تقييم المصادر الجديدة المقترحة بناءً على عوامل مثل جودة البيانات، والملاءمة لأهداف العمل، واعتبارات التكلفة مقابل الفائدة.
- تحديد أولويات مصادر البيانات: يتضمن ذلك إعطاء الأولوية للمصادر الجديدة المقترحة بناءً على أهمية بياناتها وتأثيرها على أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات في الجهة.
- الموافقة على مصدر البيانات: يتضمن ذلك الحصول على الموافقات اللازمة من الأطراف المعنية (ذوي العلاقة)، مثل مالكي البيانات وفرق تقنية المعلومات وقادة الأعمال.

العملية المعتمدة لإدارة الطلبات (BIA.M.17)

يجب إرفاق وثيقة العملية المعتمدة لإدارة طلبات ذكاء الأعمال وتحليلات البيانات، التي تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- تحليل الطلب: عملية تحليل الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك حجم الطلبات وتكرارها وتعقيداتها.
- ترتيب أولويات الطلب: عملية تحديد أولويات طلبات خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك المعايير التي سيتم استخدامها لتحديد أولوية كل طلب.
- تخصيص الموارد: عملية تخصيص الموارد لدعم الطلبات على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- التواصل: عملية التواصل بشأن إبلاغ الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) عن حالة الطلبات على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، وعن أداء عملية إدارة الطلب.
- الحوكمة والامتثال: عملية الحوكمة والامتثال لتنفيذ هذه العملية المعتمدة لإدارة طلبات خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.

يجب أن تكون العمليات معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

وثيقة تطوير وصيانة الطبقة الدلالية (Semantic Layer) (BIA.M.18)

يجب إرفاق وثيقة تطوير وصيانة الطبقة الدلالية في حل ذكاء الأعمال والتحليلات، التي تعمل باعتبارها جسراً بين مصادر البيانات والمستخدمين النهائيين من خلال توفير تمثيل منطقي للبيانات لتسهيل فهمها واستخدامها، ويجب أن تشتمل الوثيقة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تعيين مصدر البيانات: التعيين بين مصادر البيانات والطبقة الدلالية، أي كيفية تعيين البيانات من كل مصدر إلى الطبقة الدلالية، بما في ذلك أي تحويلات أو تجميعات يتم إجراؤها.
- منطق الأعمال: يتم تطبيق منطق الأعمال على البيانات في الطبقة الدلالية، ويتضمن تعريفات لمفاهيم العمل الرئيسية.
- الأمان: يصف هذا القسم كيفية تطبيق الأمان في الطبقة الدلالية، ويحدد أدوار الأمان والأذونات التي يتم تطبيقها على البيانات.
- تحسين الأداء: الاستراتيجيات المستخدمة لتحسين أداء الطبقة الدلالية يتضمن تقنيات مثل الفهرسة والتخزين المؤقت والتجميع لتحسين أداء الاستعلام.
- البيانات الوصفية: البيانات الوصفية المرتبطة بالطبقة الدلالية، بما في ذلك أوصاف البيانات، وتعريفات مفاهيم الأعمال.
- واجهة المستخدم: مكونات واجهة المستخدم المستخدمة في الوصول إلى الطبقة الدلالية والتفاعل معها، مثل لوحات المعلومات والتقارير وأدوات استكشاف البيانات.
- سجل ونتائج أي صيانات للطبقة الدلالية.

عملية إدارة وحوكمة التحليلات المتقدمة (BIA.M.19)

يجب إرفاق وثيقة عملية إدارة وحوكمة التحليلات المتقدمة، ويجب أن تشتمل الوثيقة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إطار حوكمة التحليلات المتقدمة.
- عمليات وإجراءات إدارة البيانات في سياق التحليلات المتقدمة.
- عمليات وإجراءات إدارة تطوير النماذج المستخدمة في التحليلات المتقدمة ونشرها وصيانتها.
- إجراءات الأمان والامتثال في سياق التحليلات المتقدمة.
- الإجراءات التشغيلية للتحليلات المتقدمة.
- عمليات وإجراءات التحسين المستمر للتحليلات المتقدمة. ويتضمن ذلك إجراءات قياس مدى فعالية التحليلات المتقدمة من أجل تحديد مجالات التحسين وتنفيذ التحسينات.

يجب أن تكون العملية معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (إدارة وحوكمة العمليات):

5 4 3 2 1 0

الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: البرامج التدريبية (BIA.C.2.1)

يجب إرفاق الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير (للبرامج التدريبية)، على أن تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- تفاصيل التدريب على ذكاء الأعمال والتحليلات الذي سيتم اجراؤه لكل الموظفين المشاركين في مبادرات ذكاء الأعمال والتحليلات لرفع مستوى القدرات التحليلية داخل الجهة. وعلى التدريب أن يشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:
  - طرق جمع وتنظيم البيانات المطلوبة لإجراء التحليل.
  - تطوير النموذج، تطبيق طرق التحليل، واستخدام الأدوات التحليلية.
  - تطوير نماذج البيانات ومسارات تدفق البيانات.
  - أنواع التمثيل الرسومي للبيانات والمعلومات.
  - أساليب تقييم نماذج التحليل.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: حملات التوعية (BIA.C.2.2)

يجب إرفاق الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير (الحملات التوعوية) ، على أن تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- تفاصيل الحملات التوعوية الخاصة بمجال ذكاء الأعمال والتحليلات لتعزيز التوعية والمعرفة واستخدام إمكانيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي. وعلى الجهة أن تستخدم واحدة أو أكثر من قنوات التواصل (التي تملكها) لتنفيذ حملات التوعية لتزيد التثقيف بخصوص ما يلي:
  - الأصول التحليلية التي تمتلكها الجهة في الوقت الحالي: حالات الاستخدام التي طبقت سابقاً، نماذج التحليل، واجهات برمجة التطبيقات (APIs)، تقارير ذكاء الأعمال، ولوحات المتابعة المستخدمة؛ كل ذلك لوجود احتمالات من أجل مشاركة البيانات ومن أجل إعادة الاستخدام.
  - قصص نجاح ذكاء الأعمال والتحليلات: الفوائد والنتائج الكمية والنوعية من عمليات تنفيذ حالات الاستخدام الحديثة.
  - الأدوات الجديدة المستخدمة في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات وسير عمل هذه الأدوات التقنية في الجهة، خصوصاً تلك الأدوات القائمة على التقنيات الجديدة الصاعدة.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

مصادر البيانات (DataSources) ومتاجر البيانات (DataMarts) المحددة / المطورة (BIA.M.20)

يجب إرفاق وثيقة تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- مصادر البيانات: مثل الأنظمة أو قواعد البيانات أو التطبيقات التي تنشئ أو تخزن أو تدير البيانات التي سيتم استخدامها في ذكاء الأعمال والتحليلات، وبالإمكان أن تشمل مصادر البيانات الداخلية، مثل قواعد البيانات المعاملاتية، ومخازن البيانات، وبحيرات البيانات؛ بالإضافة إلى مصادر البيانات الخارجية، مثل وسائل التواصل الاجتماعي وتقارير أبحاث السوق ومجموعات البيانات المتاحة للجمهور.
- متاجر البيانات: المجموعات الفرعية من مستودعات البيانات المصممة لخدمة وحدات أعمال أو مجالات وظيفية محددة.

إثباتات تبني وتنفيذ عمليات لإدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.21)

يجب إرفاق وثيقة تشمل ما يلي:

- إثباتات لتبني وتنفيذ كل عمليات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات.
- إثباتات لتبني وتنفيذ الحوكمة الشاملة التي تشمل المواضيع الناشئة مثل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.
- إثباتات لتبني وتنفيذ عمليات إدارة وحوكمة التحليلات المتقدمة (AI/ML OPs).

نموذج التشغيل المعتمد مع أدوار وظيفية محددة ومسؤوليات معرفة لفريق علوم البيانات (BIA.C.3.2)

يجب إرفاق وثيقة تشمل ما يلي:

- نموذج تشغيل معتمد لفريق علوم البيانات.
- التدفق العملياتي.
- أدوار ومسؤوليات فريق علوم البيانات، على أن يشمل، كحدٍ أدنى ما يلي :
  - علماء البيانات.
  - مهندسي البيانات.
  - مهندسي التمثيل المرئي (Visualizations).

يجب أن يكون النموذج التشغيلي معتمداً من صاحب الصلاحية في الجهة وسارياً.

إثباتات على الدورات التدريبية وحملات التوعية التي عقدت (BIA.M.22)

يجب إرفاق وثيقة تشمل ما يلي:

- إثباتات لكافة الدورات التدريبية التي أجريت.
- إثباتات لكافة حملات التوعية التي أجريت.

الوثائق المعتمدة لاختبارات قبول المستخدمين (UATs) (BIA.M.23)

يجب إرفاق وثيقة تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- خطة/خطط معتمدة لعقد اختبارات قبول المستخدمين.
- تقرير/تقارير معتمدة عن اختبارات قبول المستخدمين.

يجب أن تكون الخطة والتقارير معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

المخرجات المعتمدة المنتجة لوحدات الأعمال من تقارير ولوحات معلومات (BIA.M.24)

يجب إرفاق وثيقة تشمل ما يلي:

- التقارير التي تم إنشاؤها واعتمادها لكل وحدة أعمال.
- لوحات المعلومات التي تم إنشاؤها واعتمادها لكل وحدة أعمال.
- إثباتات تفعيل تحليلات الخدمة الذاتية (Self-service analytics) بالكامل والتي تغطي ذكاء الأعمال والذكاء الاصطناعي/ التعلم الآلي (AI/ML).

يجب أن تكون المخرجات معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

وثيقة تخطيط السعة الاستيعابية / القدرات (BIA.M.25)

يجب إرفاق وثيقة تخطيط القدرات، والتي تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- تحليل الحالة الحالية: تحليل للقدرة الحالية في أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات.
- تحليل الحالة المستقبلية: تحليل الطلب المتوقع على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- المتطلبات: تفصيل الموارد المحددة المطلوبة لتلبية الطلب المتوقع على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك الأجهزة والبرمجيات والموظفون.
- الفجوات في القدرات: تحديد الفجوات بين القدرات الحالية والمستقبلية، وتحديد استراتيجيات لسد الفجوات.
- تخصيص الموارد: توثيق عملية تخصيص الموارد لدعم أنشطة الجهة في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك تخصيص القدرات وإدارة الموارد.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (إدارة وحوكمة العمليات):

5 4 3 2 1 0

تقرير مراقبة فعالية ممارسات وعمليات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.M.26)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية ممارسات وعمليات إدارة وحوكمة مجال ذكاء الأعمال والتحليلات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراقبة فعالية الدورات التدريبية والحملات التوعوية المنفذة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية الدورات التدريبية والحملات التوعوية المنفذة، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد جلسات التدريب والتوعية المنعقدة
- ومن المؤشرات الاختيارية الأخرى:
  - درجة رضا المشاركين أو الجمهور المستهدف عند الانتهاء من الدورة التدريبية أو حملة التوعية.
  - نسبة الارتفاع في المشاركة في الفعاليات أو الأنشطة اللاحقة، ونسبة الأشخاص الذين اجتازوا الدورة التدريبية بنجاح مقارنة بإجمالي عدد المشاركين.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير قياس أداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.27)

يجب إرفاق تقرير يشتمل على ما يلي:

- مؤشرات أداء الفريق: يتضمن تتبع أداء الفريق من خلال مؤشرات محددة مثل مستوى التنفيذ وجودة العمل المنتج والالتزام بالجدول الزمني.
- تحقيق الأهداف: يحلل التقرير تحقيق الفريق للأهداف المحددة مسبقاً مثل تطوير وتنفيذ تحليلات محددة.
- جودة البيانات والتحليلات: يتم تقييم جودة البيانات المستخدمة في التحليلات ومدى دقة النتائج الناتجة عنها.
- كفاءة العمل: يتم تقدير كفاءة العمل العامة للفريق من خلال تحليل المهام المنجزة ومدى استخدام الأدوات والتقنيات بطرق فعالة.
- ردود الفعل والرضا: يمكن أيضاً أن يشمل التقرير استطلاعاً لردود الفعل من العملاء أو المستخدمين الداخليين لتقييم مدى رضاهم وقياس جودة الخدمات المقدمة.

بعض العناصر ذكرت كأمثلة، وقد يختلف تقرير قياس أداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات اعتماداً على احتياجات وأهداف الجهة.

وثيقة إنشاء مركز ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.28)

يجب أن ترفق وثيقة تثبت إنشاء مركز ذكاء الأعمال والتحليلات في الجهة، ويجب أن تتضمن الوثيقة مسمى وأهداف ومهام المركز.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (إدارة وحوكمة العمليات):

5 4 3 2 1 0

المراجعة المستمرة والتحسين لممارسات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.29)

يجب أن ترفق وثيقة المراجعة المستمرة والتحسين لممارسات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات، ، والتي تشمل التالي، كحدٍ أدنى:

- عملية إجراء المراجعة: وتشمل أدوار ومسؤوليات مختلف الأطراف المعنية (ذوي العلاقة)، مثل فريق علوم البيانات/ذكاء الأعمال والتحليلات والأطراف المعنية (ذوي العلاقة) في الأعمال وتقنية المعلومات. قد تتم الإشارة أيضاً إلى الأساليب والأدوات المستخدمة للمراجعة، مثل أساليب وأدوات جمع وتحليل البيانات.
- الجدول الزمني: الجدول الزمني لإجراء المراجعة. قد يعتمد الجدول الزمني على إطار زمني محدد، مثل ربع سنوي أو نصف سنوي أو سنوي، أو قد يعتمد على أحداث معينة، مثل الانتهاء من مشروع كبير.
- المقاييس: المقاييس المستخدمة لتقييم فعالية ممارسات وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات، وقد تشمل:
  - مقاييس الأداء، مثل دقة التقارير ولوحات المعلومات.
  - مقاييس الامتثال، مثل الالتزام بسياسات أمن البيانات والخصوصية.
- الإبلاغ والتواصل: إجراءات الإبلاغ والتواصل الخاصة بالمراجعة. قد يشمل ذلك تقارير منتظمة ترسل إلى فريق علوم البيانات/ذكاء الأعمال والتحليلات والأطراف المعنية (ذوي العلاقة) في الأعمال وتقنية المعلومات.
- التحسينات التي تمت على ممارسات إدارة وحوكمة ذكاء الأعمال والتحليلات.

المراجعة المستمرة والتحسين لأداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.30)

يجب أن ترفق وثيقة المراجعة المستمرة والتحسين لأداء فريق ذكاء الأعمال والتحليلات، التي تشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- مراجعة أداء الفريق: يتم جمع وتحليل البيانات المتعلقة بأداء الفريق بشكل دوري، مع الاستفادة من أي قياسات سابقة تتم لأداء الفريق.
- تحديد نقاط القوة: يتم تحديد نقاط القوة في الأداء لتعزيزها و/أو استغلالها في مهام أو مشاريع أخرى.
- تحديد مجالات التحسين: يتم تحديد نقاط الضعف في الأداء وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

تعزيز التدريب والتطوير: فرص التدريب والتطوير التي قدمت لأعضاء الفريق لتعزيز مهاراتهم وقدراتهم في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات بناء على المراجعات الدورية للأداء. يمكن أن تشمل هذه الفرص ورش العمل والدورات التدريبية والتوجيه الفردي.

الوثيقة المحدثة لتخطيط القدرات / السعة الاستيعابية (BIA.M.31)

يجب إرفاق وثيقة محدثة لتخطيط القدرات، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحليل الحالة الحالية: تحليل للقدرة الحالية في أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات.
- تحليل الحالة المستقبلية: تحليل الطلب المتوقع على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- المتطلبات: تفصيل الموارد المحددة المطلوبة لتلبية الطلب المتوقع على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك الأجهزة والبرمجيات والموظفون.
- الفجوات في القدرات: تحديد الفجوات بين القدرات الحالية والمستقبلية، وتحديد استراتيجيات لسد الفجوات.
- تخصيص الموارد: توثيق عملية تخصيص الموارد لدعم أنشطة الجهة في مجال ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك تخصيص القدرات وإدارة الموارد.

العملية المراجعة لإدارة الطلب (Demand) (BIA.M.32)

يجب إرفاق وثيقة العملية التي تمت مراجعتها بشأن إدارة الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ملخص نتائج المراجعة لعملية إدارة الطلب.
- تحليل الطلب: أي تحديثات على عملية تحليل الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك حجم الطلبات وتكرارها وتعقيداتها.
- ترتيب أولويات الطلبات: أي تحديثات على عملية تحديد أولويات طلبات خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، بما في ذلك التحديثات على المعايير التي سيتم استخدامها لتحديد أولوية كل طلب.
- تخصيص الموارد: أي تحديثات على عملية تخصيص الموارد لدعم الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- التواصل: عملية أي تحديثات على عملية التواصل بشأن إبلاغ الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) عن حالة الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات، وعن أداء عملية إدارة الطلب.
- الحوكمة والامتثال: أي تحديثات على تفاصيل عملية الحوكمة والامتثال لتنفيذ هذه العملية المعتمدة لإدارة الطلب على خدمات ذكاء الأعمال والتحليلات.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

المعيـــــــار الرابع (الأدوات والتقنيات والمهارات):

هل نفذت الجهة الأدوات والتقنيات وطورت المهارات المناسبة لتمكين المستخدمين ودعم تنفيذ حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد تقنيات خاصة بذكاء الأعمال والتحليلات، ويتم إعداد التقارير يدوياً.	تقوم الجهة بتنفيذ أنشطة ذكاء الأعمال والتحليلات الخاصة بها عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) على تطبيقات فردية دون وجود أدوات رسمية.	اختارت الجهة أدوات موحدة لتطوير مستندات تكميلية (Artifacts)لتحليلات معيارية/قياسية (تقارير ولوحات معلومات). بالإضافة لذلك، يوجد تعاون بين الأطراف المعنية في الأعمال وتقنية المعلومات لتطوير وتحسين وصيانة الطبقة الدلالية.	اختارت ونفذت الجهة أدوات وتقنيات محددة لذكاء الأعمال والتحليلات عبر الجهة. تمتلك الجهة تحليلات متقدمة ذاتية الخدمة، وذكاء اصطناعي تعاوني / تعلم آلي تعاوني باستخدام بيئة ذات ترميز منخفض أو بدون ترميز.	تراقب الجهة تبني واستخدام بأقصى استفادة (Utilization) أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً.	تقوم الجهة بتقييم التقنيات الجديدة واختبارها وإدخالها بانتظام للحفاظ على توافق القدرات مع الاحتياجات المستقبلية. كما يتم استخدام الأطر المتقدمة (مثل Spark)، والقدرات المتقدمة (مثل الأدوات والميزات الهندسية للذكاء الاصطناعي / تعلم الآلة). تتم أيضاً ممارسة الأدوات والتقنيات التي تستخدم عمليات الذكاء الاصطناعي / تعلم الآلة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• قائمة أدوات ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.33). • قائمة التقارير (BIA.M.34).	جميع متطلبات القبول من المستوى 1، بالإضافة إلى: • قائمة وحدات الأعمال التي تستخدم أدوات تقنية لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.35).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • قائمة المستخدمين مع الأدوار الوظيفية والامتيازات (BIA.M.36). • الهيكلة / المعمارية المعتمدة والتوثيق المعتمد للتحليلات المتقدمة (BIA.M.37). • وثائق إدارة مشاريع التحليلات المتقدمة والتواصل (BIA.M.38). • وثائق النماذج المعتمدة للتحليلات المتقدمة (BIA.M.39).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة فعالية تبني واستغلال أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات أداء رئيسية محددة مسبقاً. (BIA.M.40).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • وثيقة التبني المستمر للتقنيات والأدوات والأطر والميزات (BIA.M.41). • تقرير التحسين المستمر الخاص بالحلول التقنية لذكاء الأعمال والتحليلات والحلول التقنية للتحليلات المتقدمة، مشتملاً على خارطة طريق إثبات المفهوم (POC) (BIA.M.42). • تقرير نتائج إثبات المفهوم (POC) (BIA.M.43).

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (الأدوات والتقنيات والمهارات):

5 4 3 2 1 0

قائمة أدوات ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.33)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن قائمة بالأدوات التي تستخدم في أنشطة ذكاء الأعمال في الجهة. ولكل أداة يتم استخدامها، يجب الإشارة إلى ما يلي، كحدٍ أدنى:

- اسم الأداة.
- المستخدمين أو الجمهور المستهدف.

قائمة التقارير (BIA.M.34)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن:

- قائمة بمسميات التقارير الخاصة بذكاء الأعمال والتحليلات التي تم إصدارها.
- نسخاً كاملة من التقارير الخاصة بذكاء الأعمال والتحليلات التي تم إصدارها.

قائمة وحدات الأعمال التي تستخدم أدوات تقنية لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.M.35)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن:

- قائمة بمسميات وحدات الأعمال التي تستخدم أدوات تقنية ذكاء الأعمال.
- تفاصيل وحدات الأعمال التي تستخدم أدوات تقنية ذكاء الأعمال، والتي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - اسم وحدة الأعمال.
  - اسم الأداة التي تستخدمها.
  - إصدار الأداة.
  - غرض الاستخدام.
  - التعاون بين الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) لتقديم تفاصيل الطبقة الدلالية.

قائمة المستخدمين مع الأدوار الوظيفية والامتيازات (BIA.M.36)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن قائمة شاملة للمستخدمين تشمل المعلومات التالية:

- أسماء المستخدمين (Usernames) والأدوار الوظيفية: تحديد اسم المستخدم لكل فرد ودوره الوظيفي داخل الجهة.
- الوصول والامتيازات: تحديد مستوى الوصول والامتيازات الممنوحة لكل مستخدم في الأنظمة والأدوات المستخدمة لتحليل البيانات واستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.
- صلاحيات استخدام الأدوات والمنصات: توضيح الأدوات أو المنصات التي يملك كل مستخدم صلاحية الوصول إليها واستخدامها، مثل لغات البرمجة (Python و R)، والمكتبات (Pandas و Numpy)، والمنصات (Anaconda و Jupiter)
- تحديثات الأدوار والامتيازات: تحديد أي تغييرات حديثة تمت على الأدوار الوظيفية أو الامتيازات لضمان التحديث المستمر.

يجب أن تكون الوثيقة محدثة، وأن تعكس بدقة جميع المستخدمين النشطين وأدوارهم الحالية وامتيازاتهم مع إرفاق لقطات لشاشات الأنظمة كدليل على الأدوار والامتيازات الفعلية.

الهيكلة / المعمارية المعتمدة والتوثيق المعتمد للتحليلات المتقدمة (BIA.M.37)

يجب إرفاق وثيقة تصف المعمارية المعتمدة والتوثيقات المعتمدة للتحليلات المتقدمة في الجهة، والتي يمكن أن تتضمن ما يلي:

- معمارية التحليلات المتقدمة، بما في ذلك التقنيات المطلوبة لدعم التحليلات المتقدمة.
- تخزين البيانات: حلول تخزين البيانات المطلوبة لتخزين وإدارة كميات كبيرة من البيانات لاستخدامها في التحليلات المتقدمة.
- معالجة البيانات: الخوارزميات وتقنيات المعالجة المستخدمة لتحليل ونمذجة البيانات داخل نظام التحليلات المتقدمة.
- تطبيقات التحليلات: التطبيقات والأدوات المستخدمة لإنشاء ونشر النماذج التحليلية والرؤى.
- الحوكمة: العمليات والسياسات المطلوبة للتحكم في استخدام التحليلات المتقدمة داخل الجهة، بما في ذلك أمن البيانات وخصوصية البيانات ومتطلبات الامتثال.
- خطة التنفيذ: الخطوات المطلوبة لتنفيذ نظام التحليلات المتقدمة داخل الجهة، بما في ذلك الجداول الزمنية والمتطلبات كالميزانيات والموارد.

يجب أن تكون معمارية وتوثيقات التحليلات المتقدمة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

وثائق إدارة مشاريع التحليلات المتقدمة والتواصل (BIA.M.38)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن ما يلي:

- وثائق إدارة مشاريع التحليلات المتقدمة : تشمل هذه الوثائق العناصر التقليدية لإدارة المشاريع مثل التخطيط وجدولة المشروع وحوكمته، مع التركيز على التخطيط الفني لجمع البيانات، والتحليلات المتقدمة، والنماذج التنبؤية. ويتم توضيح الجوانب التقنية المتعلقة بجودة البيانات، وصلاحيتها، وتنظيفها، مع مراعاة متطلبات البنية التحتية التقنية المتقدمة.
- وثائق التواصل : تتضمن وثائق تحديثات وتقارير حالة المشروع، بما في ذلك التقدم المحرز في تطوير النماذج التحليلية والنتائج، والتي يتم إرسالها إلى الأطراف المعنية مثل الرعاة التنفيذيين، ومستخدمي الأعمال، وفرق تقنية المعلومات.
- آلية إدارة ومشاركة الوثائق : يجب توضيح الآليات المتبعة في إدارة ومشاركة الوثائق الفنية والبيانات التحليلية، مع استخدام أنظمة إدارة البيانات المتقدمة لضمان الوصول المنظم والمحمي لمجموعات البيانات والنماذج التحليلية.
- اعتبارات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: في التخطيط والتحليل، يجب تضمين الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة، بما في ذلك حماية الخصوصية، وضمان العدالة والشفافية في تطوير واستخدام النماذج التحليلية.

وثائق النماذج المعتمدة للتحليلات المتقدمة (BIA.M.39)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن قائمة بجميع النماذج التي تم تطويرها للتحليلات المتقدمة، والتحقق من صحة النماذج واعتمادها للاستخدام. ولكل نموذج تحليلات متقدمة يجب توثيق مايلي، كحدٍ أدنى:

- الغرض من النموذج.
- مصادر البيانات المستخدمة.
- المنهجية المستخدمة.
- عمليات التحقق (Verification)، المصادقة (Validation) والاختبارات.

يجب أن تكون النماذج معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الرابع (الأدوات والتقنيات والمهارات):

5 4 3 2 1 0

تقرير مراقبة فعالية تبني واستغلال أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات أداء رئيسية محددة مسبقاً (BIA.M.40)

يجب إرفاق تقرير مراقبة فعالية تبني واستغلال أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات أداء رئيسية محددة مسبقاً، وقد يتضمن ما يلي:

- مؤشرات أداء رئيسية: مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً والقياسات الفعلية لتبني واستغلال أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات. قد تشمل هذه المؤشرات عدد المستخدمين المشاركين، وحجم البيانات المعالجة، وزمن الاستجابة والأداء.
- استخدام الأدوات والتقنيات: تقييم لمدى استخدام الأدوات والتقنيات المعتمدة في تحليل البيانات واستخلاص القيمة منها. ويمكن تضمين تفاصيل حول نسبة الاستخدام وتوزيع الاستخدام بين مختلف الإدارات والفرق في الجهة.
- نتائج وتحليلات: النتائج والتحليلات والرؤى التي تم الوصول إليها باستخدام أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- توصيات وتحسينات: توصيات لتحسين استخدام الأدوات والتقنيات وتعزيز تبنيها في الجهة. ويتم تحديد المجالات التي يمكن تحسينها وتوفير الإرشادات الملائمة لتعزيز الفعالية والاستفادة المثلى من أدوات ذكاء الأعمال والتحليلات.
- تقييم النجاح: تقييم نجاح تبني واستغلال أدوات وتقنيات ذكاء الأعمال والتحليلات. يتم قياس النتائج مقابل الأهداف والمخرجات المتوقعة وتقديم تحليل للفوائد المحققة والتحديات المستمرة.

وثيقة التبني المستمر للتقنيات والأدوات والأطر والميزات (BIA.M.41)

يجب إرفاق وثيقة التبني المستمر للتقنيات والأدوات والأطر والميزات المتعلقة بذكاء الأعمال والتحليلات، والتي قد تتضمن ما يلي:

- قائمة بالأدوات والتقنيات الجديدة التي تم تقييمها أو اختبارها وتبنيها.
- قائمة بالأطر المتقدمة (مثل Spark و Tensorflow و Pytorch) التي تم دمجها في بيئة الذكاء الاصطناعي / التعلم الآلي.
- قائمة بالقدرات المتقدمة مثل الأدوات والميزات الهندسية للذكاء الاصطناعي / التعلم الآلي التي تتم الاستفادة منها للمعالجة المعقدة وإعادة الاستخدام.
- قائمة بالأدوات والتقنيات التي تستخدم عمليات الذكاء الاصطناعي / التعلم الآلي لإدارة دورة حياة الذكاء الاصطناعي / التعلم الآلي الشاملة.

تقرير التحسين المستمر الخاص بالحلول التقنية لذكاء الأعمال والتحليلات والحلول التقنية للتحليلات المتقدمة، مشتملاً على خارطة طريق إثبات المفهوم (POC) (BIA.M.42)

يجب إرفاق وثيقة خارطة طريق الحل التقني الجديد للتحليلات المتقدمة (إثبات المفهوم POC)، والتي تعد خطة مفصلة لاختبار وتقييم التقنيات أو الأدوات الجديدة في مجال التحليلات المتقدمة. وذلك لإثبات وجود وتنفيذ آلية للتحسين المستمر. ويجب أن يتضمن التقرير، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- النطاق: تحديد نطاق إثبات المفهوم للحل التقني الجديد، بما في ذلك التقنيات التي يتم اختبارها ومصادر البيانات والجمهور المستهدف.
- معايير النجاح: تحديد معايير النجاح والمقاييس التي سيتم استخدامها لتقييم النجاح.
- المخطط الزمني: تعيين جداول زمنية واقعية، بما في ذلك تواريخ البدء والانتهاء والمعالم الرئيسية.
- الموارد: تحديد الموارد اللازمة لتنفيذ إثبات المفهوم للحل التقني الجديد، بما في ذلك التقنيات، البيانات، الموظفون، والميزانية.
- المخاطر والتحديات: تحديد المخاطر والتحديات المحتملة المرتبطة بإثبات مفهوم الحل التقني الجديد ووضع خطة تدابير التخفيف (Mitigation).
- خطة التواصل: وضع خطة تواصل لإبقاء الأطراف المعنية (ذوي العلاقة) على علم بالتقدم والنتائج التي يحققها الحل التقني الجديد.
- الخطوات التالية: تحديد الخطوات التالية التي تتبع إثبات المفهوم، مثل توسيع نطاق الحل التقني الجديد أو إجراء مزيد من الاختبارات أو التنفيذ.

في حال وجود أكثر من حل تقني جديد (إثبات المفهوم)، يجب إرفاق خارطة الطريق لكل حل ضمن الوثيقة.

تقرير نتائج إثبات المفهوم (POC) (BIA.M.43)

يجب إرفاق تقرير يتضمن نتائج إثبات المفهوم (POC) لكل حل تقني جديد، وأن يتضمن التقرير، كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الملخص التنفيذي: نظرة عامة موجزة عن الأهداف والنتائج الرئيسية.
- المنهجية: وصف المنهجية المستخدمة في إجراء إثبات المفهوم والاختبارات الدورية للحل التقني.
- النتائج: تحليل مفصل لنتائج إثبات المفهوم والاختبارات الدورية، بما في ذلك نقاط القوة والضعف في الحل، ودقة التنبؤات، وأي قيود أو مشاكل تمت مصادفتها.
- التوصيات: أي رؤى أو توصيات مستخلصة من النتائج.
- الخلاصة: استنتاج يلخص نتائج إثبات المفهوم ويسلط الضوء على الآثار (Implications) المتعلقة بالأعمال.
- الاتجاهات المستقبلية: مناقشة للخطوات التالية المحتملة للمشروع، بما في ذلك أي توصيات لمزيد من التطوير أو الاختبار أو النشر.
- الملحقات: المواد الداعمة مثل التوثيق الفني وعينات التعليمات البرمجية وتمثيلات البيانات والواجهات.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال ذكاء الأعمال والتحليلات

يتكون مجال ذكاء الأعمال والتحليلات من 5 ضوابط و10 مواصفات. ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	التدريب والتوعية	إدارة دورة الحياة	إدارة الأداء	السجلات
	خطة ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.1.1)	التدريب على ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.2.1)	المصادقة على حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.3.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.4.1)	سجل ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.5.1)
المواصفة	• الخطة المعرفة والمعتمدة لذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.1).	• الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: البرامج التدريبية (BIA.C.2.1).	• العملية المعتمدة للتحقق من / المصادقة على (Validation) حالة الاستخدام (BIA.C.3.1).	• تقرير المراقبة حول مدى فعالية محفظة ذكاء الأعمال والتحليلات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.1). • تقرير مراقبة فعالية الدورات التدريبية والحملات التوعوية المنفذة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (BIA.C.4.1.2).	• سجل محدث لحالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.5.1).
	تحديد حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.1.2)	التوعية بذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.2.2)	فريق علوم البيانات (BIA.3.2)		
المواصفة	• الإطار المعتمد لتحديد أولويات حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.C.1.2.1). • حالات الاستخدام التي لها الأولوية بناءً على احتياجات الأعمال (BIA.C.1.2.2).	• الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: حملات التوعية (BIA.C.2.2).	• نموذج التشغيل المعتمد مع أدوار وظيفية محددة ومسؤوليات معرفة لفريق علوم البيانات (BIA.C.3.2).		
	تفصيل حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.1.3)				
المواصفة	• وثيقة محفظة (Portfolio) حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات مع تفاصيل كل حالة استخدام (BIA.C.1.3).				
	خطة تنفيذ حالات استخدام ذكاء الأعمال والتحليلات (BIA.1.4)				
المواصفة	• الخطة المعتمدة لتنفيذ حالات الاستخدام (BIA.C.1.4).				

• الوثيقة (رمز الوثيقة)

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال تحقيق القيمة من البيانات

يهدف مجال تحقيق القيمة من البيانات لتمكين الجهات من الاستفادة من بياناتها لكسب فوائد مالية واقتصادية واجتماعية وقيادية قابلة للقياس، وذلك من خلال إنشاء منتجات أو خدمات بيانات حكومية ذات مردود يساند في عملية اتخاذ القرار وتحقيق الطموحات، ومردود اقتصادي من خلال تحسين العمليات أو خفض التكاليف أو تنويع مصادر الدخل مما يسهم في النهضة التنموية.

معايير قياس مجال تحقيق القيمة من البيانات

الخطة	هل طورت الجهة خطة لتحديد وتوثيق وتحقيق إمكانيات تحقيق إيرادات من البيانات وتنفيذ مبادرات تحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات وحالات الاستخدام؟
عملية توليد إيرادات البيانات	هل نفذت الجهة ممارسات لدعم عملية تحقيق إيرادات من البيانات؟

مجال تحقيق القيمة من البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل طورت الجهة خطة لتحديد وتوثيق وتحقيق إمكانيات تحقيق إيرادات من البيانات وتنفيذ مبادرات تحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات وحالات الاستخدام؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد خطة قائمة لتحقيق قيمة من البيانات ولا لتنفيذ مبادرات تحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات. لم يتم تحديد حالات استخدام لتحقيق إيرادات من البيانات ولا لتحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات.	لدى الجهة ممارسات قائمة لتحقيق قيمة من البيانات، وتحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات وتحديد حالات استخدام، ولكنها تتم عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية لتحقيق قيمة من البيانات.	لدى الجهة خطة معرفة ومعتمدة لتحديد وتوثيق وتحقيق القيمة من بياناتها من خلال مبادرات تحقيق الإيرادات ومبادرات تحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات، كما حددت الجهة حالات استخدام لتحقيق الإيرادات ولتحسين التكلفة بناءً على إرشادات حالات الاستخدام الأخلاقية. قامت الجهة أيضاً بتقدير وتوقع فترة الاسترداد والعائد على الاستثمار (ROI) لكل حالة استخدام محددة. كما تم تحديد وتوثيق الأدوار الوظيفية والمسؤوليات لدعم تنفيذ تحقيق القيمة من البيانات.	تنفذ الجهة خطة تحقيق القيمة من البيانات من خلال حالات استخدام لتحقيق الإيرادات ولتحسين التكلفة المتعلقة بالبيانات. يتم تفعيل الأدوار والمسؤوليات لحالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات بالتوافق مع هيكل "تنظيم لإدارة البيانات" (Data Organization Management) يتم أيضاً تنفيذ حالات استخدام تحقيق قيمة البيانات.	تراقب الجهة مدى كفاءة تنفيذ الخطة وأنشطة تحقيق قيمة البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً، بالتوافق مع وثيقة ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.	تقوم الجهة وبشكل منتظم بمراجعة وتحسين تنفيذ خطة تحقيق القيمة من البيانات وذلك لضمان التحسين المستمر.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• قائمة الأنشطة القائمة لتحقيق قيمة من البيانات (DVR.M.1).	• خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.1.2). • قائمة حالات الاستخدام المحددة لكل من تحقيق الإيرادات وتحسين التكلفة (DVR.C.1.1.1). • وثيقة تشرح فترة الاسترداد والعائد على الاستثمار (ROI) لكل حالة استخدام محددة (DVR.C.1.1.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.2). • تقرير مراقبة وصيانة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.3.1). • الهيكل التنظيمي لأنشطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.1). • تقرير مراقبة خطة وأنشطة تحقيق القيمة من البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • وثيقة المراجعة والتحسين المستمر لخطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.5). • مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المراجعة والمحدثة، الخاصة بتحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.6). • إثباتات على شراكات جديدة (مثل: مذكرات تفاهم، حالات استخدام أو منتجات تم تطويرها بشكل مشترك، إلخ) (DVR.M.7).

مجال تحقيق القيمة من البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

5 4 3 2 1 0

قائمة الأنشطة القائمة لتحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن إثبات المفهوم (POC)، أو الأعمال التي تمت كممارسات مؤقتة / لحظية تدعم تحقيق القيمة والاستفادة من البيانات في الجهة، ويجب أن تشمل الوثيقة ما يلي:

- الممارسات الحالية القائمة لمجال تحقيق قيمة البيانات.
- وصف مستقل لكل نشاط، والذي يشمل، كحدٍ أدنى:
  - اسم النشاط.
  - الغرض من النشاط.
  - مخرجات النشاط المتحققة أو المتوقعة.

خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.1.2)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لتحقيق القيمة من البيانات لتفعيل إمكانيات توليد العائدات على البيانات (إيرادات ربحية من البيانات) وتفعيل مبادرات تقليل التكلفة القائمة على البيانات. وعلى الخطة أن تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- خارطة طريق تضم النشاطات والأهداف المرحلية لحالات استخدام (Use Cases) تحقيق القيمة من البيانات. وعلى النشاطات أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
  - تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات.

قائمة حالات الاستخدام المحددة لكل من تحقيق الإيرادات وتحسين التكلفة (DVR.C.1.1.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات. يجب توثيق كل حالة استخدام مع التفاصيل التالية، كحدٍ أدنى:

- اسم حالة الاستخدام
- نوع حالة الاستخدام، على سبيل المثال:
  - حالات استخدام تحقيق الإيرادات من البيانات :البيانات أو البيانات التي تولد دخلاً للجهة.
  - حالات استخدام توفير التكلفة: حالات استخدام مرتبطة بالبيانات ستسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تقليل التكاليف وتحقيق كفاءة أكبر.
- أصحاب المصلحة المطلوب منهم تنفيذ حالات الاستخدام، المسؤول الذي سيقود حالة الاستخدام، والمستفيد المستهدف الذي سيستفيد من تنفيذ حالة الاستخدام.
- قائمة بمتطلبات العمل اللازمة لتنفيذ حالات الاستخدام.
- مصادر البيانات وحقول البيانات المطلوبة.
- التقنية اللازمة لتنفيذ حالات الاستخدام.

وثيقة تشرح فترة الاسترداد والعائد على الاستثمار (ROI) لكل حالة استخدام محددة (DVR.C.1.1.2)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن ما يلي:

- تقدير فترة الاسترداد وتحقيق العائدات على الاستثمارات لكل حالة استخدام لتحقيق القيمة من البيانات.

تقرير مراقبة وصيانة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.3.1)

يجب إرفاق تقرير حالة مراقبة وصيانة حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات، ويجب أن يشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- القياس والتحقق من مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) (العائد على الاستثمار (ROI) وفترة استرداد التكلفة) مقابل قيمة الدخل المستهدف في خطة تحقيق القيمة والدخل من البيانات.
- وضع / تطوير ملفات / وثائق لطلبات التغيير (Change Request (CR)) للتعامل مع متطلبات التغييرات من المستخدمين النهائيين.
- الإبلاغ عن العيوب والأعطال في حالات الاستخدام المطبقة.

تقرير حالة تنفيذ خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.2)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة تحقيق القيمة من البيانات وخارطة الطريق، والذي يشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، أو قيد التنفيذ، أو مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

الهيكل التنظيمي لأنشطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.3)

يجب إرفاق الهيكل التنظيمي الموثق والمعتمد من صاحب الصلاحية لأنشطة تحقيق القيمة من البيانات، بحيث يشتمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- الوصف الوظيفي المعتمد لكل دور من هذه الأدوار.
- الصلاحيات: المراجعات، والموافقات، واتخاذ القرار.

تقرير مراقبة حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد المنتجات المطورة من منتجات البيانات.
- عدد طلبات تحقيق الإيرادات من البيانات أو منتجات البيانات.
- فترة استرداد الدفع من حالات الاستخدام الخاصة بتحقيق القيمة من البيانات.
- العائدات على الاستثمار (ROI) في حالات الاستخدام الخاصة بتحقيق القيمة من البيانات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).

مجال تحقيق القيمة من البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراقبة خطة وأنشطة تحقيق القيمة من البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة و أنشطة تحقيق القيمة من البيانات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

وثيقة المراجعة والتحسين المستمر لخطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال تحقيق القيمة من البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المراجعة والمحدثة، الخاصة بتحقيق القيمة من البيانات (DVR.M.6)

يجب إرفاق وثيقة تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قائمة بمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المراجعة والمحدثة لتحقيق القيمة من البيانات.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).

إثباتات على شراكات جديدة (مثل: مذكرات تفاهم، أو حالات استخدام، أو منتجات تم تطويرها بشكل مشترك، إلخ) (DVR.M.7)

يجب إرفاق وثيقة تثبت شراكات جديدة، والتي قد تحتوي على إثباتات مثل:

- مذكرة تفاهم (MoU): في حالة توقيع مذكرة تفاهم، يجب إرفاق نسخة من مذكرة التفاهم.
- ما تم تطويره بشكل مشترك من حالات الاستخدام أو من منتجات البيانات: إذا أدت الشراكة إلى تطوير حالات استخدام أو منتجات جديدة، فيجب توثيقها ووصفها. ويجب أن يكون هناك شرح موجز لكل حالة استخدام ولكل منتج بيانات، والغرض منه، والقيمة التي قد يقدمها.

مجال تحقيق القيمة من البيانات

المعيـــــــار الثاني (عمليــة توليــد إيــرادات البيانات):

هل نفذت الجهة ممارسات لدعم عملية تحقيق إيرادات من البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد عمليات قائمة لحالات استخدام مرتبطة بتحقيق إيرادات من البيانات، وتحسين التكلفة.	لم تقم الجهة بتنفيذ عملية رسمية لتحقيق إيرادات البيانات، ولكنها تتم عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	لدى الجهة عملية معرفة، وموثقة، ومعتمدة لتحقيق إيرادات من البيانات، وتغطي تفاصيل كل من: اختيار نموذج آلية للتسعير، وحساب التكلفة الإجمالية، ومواءمة نموذج الرسوم المتبنى / المعتمد بما يتناسب مع احتياجات الأعمال.	تقوم الجهة بتنفيذ العملية المعرفة لتحقيق إيرادات البيانات. لكل طلب لتحقيق إيرادات البيانات، تقدم الجهة الوثائق المطلوبة إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة ولكل بيانات أو منتج بيانات تتوقع الجهة تحقيق إيرادات منه، تقدم الجهة طلباً لتحقيق الإيرادات إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة.	تقوم الجهة بمراقبة كفاءة عملية تحقيق إيرادات البيانات بناءً على مؤشرات أداء رئيسية محددة مسبقاً.	تقوم الجهة وبشكل منتظم بمراجعة عملية تحقيق الإيرادات من البيانات وذلك لضمان التحسين المستمر.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بدعم عملية تحقيق إيرادات البيانات (DVR.M.8).	• النموذج (Scheme) المعرف / المحدد للتسعير(DVR.C.2.1). • احتساب سعر البيانات أو منتجات البيانات(DVR.C.2.2). • نموذج احتساب الرسوم المتبنى / المعتمد لكل بيانات أو منتج بيانات (DVR.C.2.3).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • إثباتات على طلبات تحقيق الإيرادات / الدخل المرسلة إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة (DVR.C.2.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عملية تحقيق إيرادات البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعملية تحقيق إيرادات البيانات.(DVR.M.9).

مجال تحقيق القيمة من البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (عملية توليد إيرادات البيانات):

5 4 3 2 1 0

الممارسات الحالية المتعلقة بدعم عملية تحقيق إيرادات البيانات (DVR.M.8)

يجب إرفاق وثيقة الممارسات الحالية الداعمة لعملية تحقيق / توليد إيرادات البيانات، والتي تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قائمة الأنشطة الحالية (تقارير و/أو لوحات المعلومات، إلخ.) التي لها علاقة بممارسات مجال تحقيق القيمة من البيانات.

النموذج (Scheme) المعرف / المحدد للتسعير (DVR.C.2.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن:

- نموذجاً مناسباً للتسعير لكل بيانات ولكل منتج بيانات يتوقع تحقيق إيرادات منها.

احتساب سعر البيانات أو منتجات البيانات (DVR.C.2.2)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن احتساب التكلفة الإجمالية لكل بيانات أو منتج بيانات يتوقع تحقيق إيرادات منه. وعلى التكلفة الإجمالية أن تشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- تكلفة جمع البيانات: وهي مجموع التكاليف المحتسبة لجمع البيانات وتنظيفها وتنظيمها.
- تكلفة تطوير البيانات: وهي مجموع التكاليف المحتسبة لتطوير النماذج التحليلية، وتمثيل البيانات بصرياً، وخدمات أخرى لها قيمة مضافة تم تقديمها مع البيانات المجمعة.

نموذج احتساب الرسوم المتبنى / المعتمد لكل بيانات أو منتج بيانات (DVR.C.2.3)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن النموذج المعتمد لاحتساب الرسوم لكل بيانات أو منتج بيانات يتوقع تحقيق / توليد إيرادات منه. نماذج احتساب الرسوم على سبيل المثال لا الحصر:

- نموذج الاشتراك.
- النموذج القائم على الاستهلاك.
- نموذج الاشتراك المجاني / المدفوع.
- نموذج رسوم المرة الواحدة.

يجب أن يكون نموذج/نماذج احتساب الرسوم معتمداً من صاحب الصلاحية في الجهة وسارياً.

إثباتات على طلبات تحقيق الإيرادات / الدخل المرسلة إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة (DVR.C.2.4)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن إثباتات على طلبات تحقيق الإيرادات أو الدخل على البيانات أو منتجات البيانات، والتي تم إرسالها إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة.
على كل طلب أن يشمل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- وصف البيانات أو منتج البيانات.
- وثائق نموذج التسعير للخدمة أو منتج البيانات.
- النموذج المقترح للرسوم.
- السعر النهائي المقترح للوحدة.
- مبررات اذا كان المقابل المالي النهائي للوحدة لا يتبع نموذج تسعير لاسترجاع التكلفة.

تقرير مراقبة عملية تحقيق إيرادات البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عملية تحقيق إيرادات البيانات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، وتغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد المنتجات التي حققت إيرادات (من منتجات البيانات).
- الإيرادات الكلية المتحققة من تقديم البيانات أو منتجات البيانات.
- التكلفة الإجمالية التي تم توفيرها عن طريق حالات الاستخدام الخاصة بتوفير التكلفة.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ)
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لعملية تحقيق إيرادات البيانات (DVR.M.9)

يجب إرفاق تقرير التحسين المستمر لعملية تحقيق إيرادات البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة، ويحتوي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- آليات الابتكار أو التحسين التي تستخدم لتحسين وتطوير عملية تحقيق الإيرادات بشكل مستمر.
- وثائق المراجعات والنتائج الدورية لنموذج التسعير، واحتساب سعر البيانات أو منتجات البيانات، ونموذج احتساب الرسوم.
- النماذج الجديدة أو المبتكرة التي تم تطويرها للتسعير واحتساب الرسوم وتوليد الإيرادات.
- توصيات التحسين أو التحديثات على عملية توليد إيرادات البيانات بناءً على نتائج الابتكار أو التحسين والمراجعات.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال تحقيق القيمة من البيانات

يتكون مجال تحقيق القيمة من البيانات من 4 ضوابط و8 مواصفات. ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية	التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	عملية تحقيق الإيرادات من البيانات	المراقبة والصيانة	إدارة الأداء
	حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات (DVR.1.1)	تحديد نموذج التسعير (DVR.2.1)	مراقبة وصيانة حالات استخدام تحقيق الدخل من البيانات (DVR.3.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لتحقيق القيمة من البيانات (DVR.4.1)
	• قائمة حالات الاستخدام المحددة لكل من تحقيق الإيرادات وتحسين التكلفة (DVR.C.1.1.1). • وثيقة تشرح فترة الاسترداد والعائد على الاستثمار (ROI) لكل حالة استخدام محددة (DVR.C.1.1.2).	• النموذج (Scheme) المعرف / المحدد للتسعير (DVR.C.2.1).	• تقرير مراقبة وصيانة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.3.1).	• تقرير مراقبة حالات استخدام تحقيق القيمة من البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.1). • تقرير مراقبة عملية تحقيق إيرادات البيانات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DVR.C.4.1.2).
	خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.1.2)	احتساب سعر البيانات أو منتجات البيانات (DVR.2.2)		
المواصفة	• خطة تحقيق القيمة من البيانات (DVR.C.1.2).	• احتساب سعر البيانات أو منتجات البيانات (DVR.C.2.2).		
• الوثيقة (رمز الوثيقة)		اعتماد نموذج احتساب الرسوم (DVR.2.3)		
		• نموذج احتساب الرسوم المتبنى / المعتمد لكل بيانات أو منتج بيانات (DVR.C.2.3).		
		تقديم طلب تحقيق الإيرادات (DVR.2.4)		
		• إثباتات على طلبات تحقيق الإيرادات / الدخل المرسلة إلى مكتب إدارة البيانات في الجهة (DVR.C.2.4).		

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال البيانات المفتوحة

البيانات المفتوحة هي عبارة عن مجموعة محددة من المعلومات العامة – مقروءة آلياً - تكون متاحة للعموم مجاناً ودون قيود من خلال منصة وطنية للبيانات المفتوحة، ويمكن لأي فرد أو جهة عامة أو خاصة استخدامها أو مشاركتها.

معايير قياس مجال البيانات المفتوحة

الخطة	هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت خطة لتحديد مجموعات بياناتها المفتوحة، وتنسيق عملية نشرها؟
تحديد البيانات المفتوحة	هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت عملية لدعم تحديد البيانات المفتوحة؟
نشر البيانات المفتوحة	هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت عملية لدعم نشر مجموعات البيانات المفتوحة الخاصة بها؟

مجال البيانات المفتوحة

المعيـــــــار الأول (الخطة):

هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت خطة لتحديد مجموعات بياناتها المفتوحة، وتنسيق عملية نشرها؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة منفذة للبيانات المفتوحة.	لدى الجهة ممارسات قائمة ذوات صلة بالبيانات المفتوحة، ولكن هذه الممارسات غير رسمية	وضعت الجهة خطة وإطار عمل للبيانات المفتوحة. تم إنشاء هيكل إدارة البيانات المفتوحة، وتم تطوير خطة لإدارة التغيير لتنفيذ التدريب على أنشطة البيانات المفتوحة وحملات التوعية.	تنفذ الجهة خطة البيانات المفتوحة بما في ذلك برامج التدريب والتوعية. تقدم الجهة تقرير سنوي عن خطة البيانات المفتوحة والتقدم المحرز إلى (SDAIA-NDMO). وعينت الجهة الأدوار الوظيفية بما يتناسب مع تنظيم إدارة البيانات.	تراقب الجهة مدى فعالية خطة أنشطة البيانات المفتوحة عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPI) محددة مسبقاً.	تتم مراجعة وتحسين خطة البيانات المفتوحة بشكل مستمر.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• القائمة الحالية لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.M.1).	• إطار العمل المعتمد للبيانات المفتوحة (OD.M.2). • الخطة المعتمدة للبيانات المفتوحة (OD.C.1.1). • هيكل إدارة البيانات المفتوحة (OD.M.3). • الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير، وتشمل: الحملات التوعوية (OD.C.2.1). • الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: البرامج التدريبية (OD.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة البيانات المفتوحة (OD.M.5). • إثبات تقديم تقرير الامتثال السنوي إلى مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) في الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) (OD.M.6). • قرارات التكليفات / التعيينات بالأدوار الوظيفية (OD.M.7). • إثباتات تنفيذ برنامج إدارة التغيير (تنفيذ الدورات التدريبية وإطلاق حملات التوعية ذوات الصلة بالبيانات المفتوحة) (OD.M.8).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة فعالية خطة البيانات المفتوحة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • المراجعات والتحسينات الدورية لخطة البيانات المفتوحة (OD.M.9).

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (الخطة):

5 4 3 2 1 0

القائمة الحالية لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.M.1).

يجب إرفاق وثيقة القائمة الحالية لمجموعات البيانات المفتوحة، والتي تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- لكل مجموعة حالية من البيانات المفتوحة، يجب تقديم المعلومات التالية، كحدٍ أدنى:
  - المسمى: اسم مجموعة البيانات المفتوحة.
  - الوصف: وصف موجز لكل مجموعة بيانات مفتوحة، بما في ذلك مصدرها وأي معلومات متعلقة بها.
  - روابط التحميل / التنزيل: رابط تنزيل كل مجموعة بيانات مفتوحة.

إطار العمل المعتمد للبيانات المفتوحة (OD.M.2)

يجب إرفاق وثيقة الإطار المعتمد للبيانات المفتوحة والتي تتضمن ما يلي كحدٍ أدنى:

- النهج / المنهجية المتبعة لإتاحة البيانات المفتوحة للجمهور.

يجب أن يكون الإطار معتمد من صاحب الصلاحية في الجهة.

الخطة المعتمدة للبيانات المفتوحة (OD.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية للبيانات المفتوحة، وعلى الخطة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم النشاطات والأهداف المرحلية لتنفيذ مبادرات البيانات المفتوحة. على النشاطات أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
  - تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تنفيذ مبادرات البيانات المفتوحة.

هيكل إدارة البيانات المفتوحة (OD.M.3)

يجب إرفاق وثيقة هيكل إدارة البيانات المفتوحة، والتي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي :

- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- إطار تدقيق الامتثال.

الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: الحملات التوعوية (OD.C.2.1)

يجب إرفاق وثيقة خطة إدارة التغيير المطورة والمعتمدة، وتتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خطة الحملات التوعوية المتعلقة بأنشطة البيانات المفتوحة، وتتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - استخدام البيانات المفتوحة، ومنافعها الاجتماعية والاقتصادية الإيجابية المتنوعة.
  - الترويج للبيانات المفتوحة الخاصة بالجهة، والنشاطات المرتبطة بها.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: البرامج التدريبية (OD.M.4)

يجب إرفاق وثيقة خطة إدارة التغيير المطورة والمعتمدة، وتتضمن:
خطة التدريب المتعلقة بأنشطة البيانات المفتوحة. ويجب أن تشمل خطة التدريب كحدٍ أدنى على ما يلي:

- أهداف التدريب: توضيح الأهداف مثل تمكين الموظفين من تطبيق سياسات البيانات المفتوحة وتحسين الكفاءة في إدارتها.
- الفئات المستهدفة: تحديد المستهدفين بالتدريب ومستوياتهم الوظيفية.
- المحتوى التدريبي: يشمل تعريف البيانات المفتوحة، وسياسات النشر، والأدوات والتقنيات، وتصنيف البيانات، وتقييم الأثر والمخاطر، وضمان الخصوصية.
- جدول التدريب: تحديد مواعيد التدريب ومراحله.

يجب أن تكون الخطة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

تقرير حالة تنفيذ خطة البيانات المفتوحة (OD.M.5)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة البيانات المفتوحة وخارطة الطريق، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، قيد التنفيذ، مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

إثبات تقديم تقرير الامتثال السنوي إلى مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) في الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) (OD.M.6)

يجب على الجهة إرفاق تقرير الامتثال السنوي الذي تم تقديمه إلى مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا وإرفاق إثبات على التقديم.

قرارات التكليفات / التعيينات بالأدوار الوظيفية (OD.M.7)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن قرارات التكليف أو التعيين مع الوصف الوظيفي للأدوار التالية:

- مسؤول إتاحة البيانات (ODIAO).
- ممثل بيانات الأعمال (Business Data Executive).
- مشرف / مختص بيانات الأعمال (Business Data Steward).

إثباتات تنفيذ برنامج إدارة التغيير (تنفيذ الدورات التدريبية وإطلاق حملات التوعية ذوات الصلة بالبيانات المفتوحة) (OD.M.8)

يجب إرفاق وثيقة تشمل ما يلي:

- إثباتات تنفيذ الدورات التدريبية ذوات الصلة بالبيانات المفتوحة.
- إثباتات إطلاق حملات التوعية ذوات الصلة بالبيانات المفتوحة.

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (الخطة):

تقرير مراقبة فعالية خطة البيانات المفتوحة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة البيانات المفتوحة، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

المراجعات والتحسينات الدورية لخطة البيانات المفتوحة (OD.M.9)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال البيانات المفتوحة وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال البيانات المفتوحة

المعيـــــــار الثاني (تحديد البيانات المفتوحة):

هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت عملية لدعم تحديد البيانات المفتوحة؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة عملية قائمة لتحديد البيانات المفتوحة داخل الجهة.	يتم تنفيذ ممارسات تحديد البيانات المفتوحة عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية للبيانات المفتوحة.	طورت الجهة ووثقت العمليات المطلوبة لإدارة دورة حياة البيانات المفتوحة، وعرفت الجهة عملية لتحديد مجموعات البيانات العامة (Public Datasets) التي سيتم نشرها بما يتناسب مع سياسة البيانات المفتوحة. كما عرفت الجهة آلية لتقييم جميع البيانات المصنفة على أنها "بيانات عامة" لتحديد وجوب نشرها باعتبارها بيانات مفتوحة أم لا.	تقوم الجهة بتنفيذ عمليات معرفة لتحديد مجموعات البيانات التي سيتم نشرها. تقوم الجهة بتقييم مجموعات البيانات المحددة من ناحية القيمة مع إجراء تقييم المخاطر لضمان عدم وجود تهديدات أمنية ولا تهديدات متعلقة بالخصوصية عند نشرها، وتتم مواءمة مجموعات البيانات المفتوحة المحددة مع لوائح التشريعات الصادرة عن (SDAIA-NDMO). حددت ووثقت الجهة بيانات وصفية لمجموعات البيانات المفتوحة الخاصة بالجهة.	تراقب الجهة مدى فعالية العمليات المنفذة والخاصة بتحديد مجموعات البيانات المفتوحة، وذلك عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً.	تجري الجهة تحسينات مستمرة، يتم تمكينها من خلال عمليات مؤتمتة لدعم تحديد البيانات المفتوحة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية لتحديد البيانات المفتوحة (OD.M.10).	• وثيقة العملية المعرفة لإدارة دورة حياة البيانات المفتوحة (OD.C.3.1). • وثيقة العملية المعرفة لتحديد البيانات المفتوحة (OD.M.11). • عملية تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة (OD.M.12).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ عملية تحديد البيانات المفتوحة (OD.M.13). • قائمة مجموعات البيانات المفتوحة المحددة مع الأولويات المسندة إليها (OD.C.3.2.1). • تقرير تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة المحددة (OD.C.3.2.2). • البيانات الوصفية المحددة والموثقة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.C.3.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عمليات تحديد البيانات المفتوحة مع ترتيب الأولويات، وذلك عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر يوضح المراجعات الدورية الموثقة والمخرجات لعمليات تحديد البيانات المفتوحة والأتمتة المطبقة (OD.M.14).

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (تحديد البيانات المفتوحة):

5 4 3 2 1 0

الممارسات الحالية لتحديد البيانات المفتوحة (OD.M.10)

يجب إرفاق وثيقة تشرح ما يلي:
- الممارسات الحالية لتحديد البيانات المفتوحة.

وثيقة العملية المعرفة لإدارة دورة حياة البيانات المفتوحة (OD.C.3.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن عمليات إدارة دورة حياة البيانات المفتوحة، والتي تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- عمليات لتحديد مجموعات البيانات العامة التي سيتم نشرها من جانب الجهة.
- عمليات ضمان نشر مجموعات البيانات وتحديثها بالصيغة المناسبة ووفق الجدول الزمني المحدد، والتأكد من شموليتها وجودتها العالية، وضمان استبعاد أي بيانات مقيد.
- عمليات جمع الملاحظات وتحليل الأداء على مستوى الجهة، وتحسين التأثير العام للبيانات المفتوحة على الصعيد الوطني.

وثيقة العملية المعرفة لتحديد البيانات المفتوحة (OD.M.11)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن عملية تحديد البيانات المفتوحة، والتي تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- تحديد وتوثيق كل البيانات التي تندرج تحت تصنيف (Classification) «عامة» (Public)، وترتيب أولوية كل مجموعة من مجموعات البيانات المدرجة ضمن البيانات المفتوحة.
- تقييم مجموعات البيانات المحددة لاتخاذ قرار نشرها أم لا، باعتبارها بيانات مفتوحة.
- تقدير ما إذا كان الجمع بين أي بيانات متاحة للجمهور والبيانات التي يعتزم نشرها من شأنه أن يمثل إفصاحًا غير مصرح به عن معلومات شخصية، أو أي خطر أو تهديد على الأمن أو حماية البيانات الشخصية.

يجب أن تكون العملية معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

عملية تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة (OD.M.12)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن عملية لتقييم القيمة المقدرة والأثر المحتمل لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة، التي تشمل كحدٍ أدنى ما يلي:

- خطوات وأساليب تحليل قيمة كل مجموعة من البيانات المفتوحة من أبعاد مختلفة كالبعد الاقتصادي (مثل: العائد على الاستثمار)، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي.
- خطوات وأساليب تقييمّ الأثر المحتمل بعد مشاركة مجموعات البيانات المفتوحة أو العامة، مثل زيادة الشفافية، وتحسين عملية صنع القرار، وتعزيز البحث والابتكار.
- تقييم المخاطر وأساليب التخفيف منها لتحديد المخاطر المحتملة المتعلقة بمجموعات البيانات المفتوحة، مثل التهديدات الأمنية، وتسريب البيانات، ومخاوف الخصوصية، ومشاكل جودة البيانات، وانتهاكات الملكية الفكرية، إلخ.

يجب أن تكون العملية معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

تقرير حالة تنفيذ عملية تحديد البيانات المفتوحة (OD.M.13)

يجب إرفاق تقرير يوضح حالة تنفيذ عملية تحديد البيانات المفتوحة.

قائمة مجموعات البيانات المفتوحة المحددة مع الأولويات المسندة إليها (OD.C.3.2.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن قائمة بمجموعات البيانات العامة التي تم تحديدها كبيانات مفتوحة، مع معلومات التصنيف وترتيب أولوية كل مجموعة بيانات.

- لكل مجموعة حالية، يجب تقديم المعلومات التالية، كحدٍ أدنى:
  - المسمى: اسم مجموعة البيانات.
  - الوصف: وصف موجز لكل مجموعة بيانات، بما في ذلك مصدرها وأي معلومات متعلقة بها.
  - الحجم: حجم كل مجموعة بيانات من حيث عدد السجلات أو حجم الملف.

يجب أن تكون القائمة معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية .

البيانات الوصفية المحددة والموثقة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.C.3.4)

يجب إرفاق وثيقة البيانات الوصفية المحددة والموثقة لمجموعات البيانات المفتوحة، التي تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- البيانات الوصفية الضرورية لكل مجموعة بيانات مفتوحة، لتسهيل تعريفها ووصفها والبحث فيها بمجرد نشرها، قد تتضمن البيانات الوصفية لكل مجموعة بيانات مفتوحة عدداً من العناصر مثل:
  - اسم مجموعة البيانات.
  - وصف مختصر لمجموعة البيانات.
  - الجهة الناشرة.
  - اللغة.
  - الفترة الزمنية.
  - رابط المصدر.
  - التحديث الدوري (مثلاً أسبوعي /شهري / ربع سنوي / سنوي / إلخ).
  - التغطية المكانية (مثلاً: المدينة / المدن).
  - تاريخ الإنشاء.
  - تاريخ التحديث.
  - الأوسمة.

تقرير تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة المحددة (OD.C.3.2.2)

يجب إرفاق تقرير تقييم للقيمة والأثر جراء نشر مجموعات البيانات المفتوحة أو العامة، التي تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- نتائج تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المحددة لاتخاذ قرار نشرها أم لا، باعتبارها بيانات مفتوحة.
- تقرير تقييم للمخاطر المحتملة التي تم تحديدها والمرتبطة بنشر مجموعات البيانات المفتوحة.

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (تحديد البيانات المفتوحة):

تقرير مراقبة عمليات تحديد البيانات المفتوحة مع ترتيب الأولويات، وذلك عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.2)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عمليات تحديد البيانات، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد مجموعات البيانات المفتوحة المعرفة والمرتبة وفق الأولوية.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (كل شهر/ربع سنة/نصف سنة/ سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر يوضح المراجعات الدورية الموثقة والمخرجات لعمليات تحديد البيانات المفتوحة والأتمتة المطبقة (OD.M.14)

يجب إرفاق تقرير التحسين المستمر لإثبات المراجعات الدورية ومخرجات عمليات تحديد البيانات المفتوحة والأتمتة المطبقة، وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة، ويشمل التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية الموثقة لعمليات تحديد البيانات المفتوحة والأتمتة المطبقة.
- آليات التحسين المستمر لعمليات تحديد البيانات المفتوحة والأتمتة المطبقة.
- العمليات المؤتمتة المطبقة لدعم تحديد البيانات المفتوحة.

مجال البيانات المفتوحة

المعيـــــــار الثالث (نشر البيانات المفتوحة):

هل عرفت الجهة ووضعت ونفذت عملية لدعم نشر مجموعات البيانات المفتوحة الخاصة بها؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة عملية قائمة لدعم نشر مجموعات البيانات المفتوحة.	يتم نشر البيانات المفتوحة عند الحاجة (Reactive) كردة فعل أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	عرفت الجهة عملية لإدارة نشر مجموعات البيانات المفتوحة كجزء من عمليات البيانات المفتوحة الموثقة. كما عرفت الجهة عملية لمراجعة، وتحديث، وتوثيق التغييرات بشكل منتظم على مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة والبيانات الوصفية المرتبطة بها لضمان استيفائها للمتطلبات التنظيمية.	تقوم الجهة بتنفيذ العملية المعرفة لنشر البيانات المفتوحة بالتعاون مع (SDAIA-NIC) لنشر مجموعات البيانات المفتوحة على المنصة الوطنية للبيانات المفتوحة، وباستخدام صيغ موحدة قابلة للقراءة آلياً. كما تقوم الجهة بالتأكد من أن مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة ذوات جودة عالية، وتحدث الجهة البيانات المفتوحة المنشورة والبيانات الوصفية المرتبطة بها، وتوثق مجموعات البيانات المفتوحة التي تم تحديدها والأنشطة في سجل.	تراقب الجهة مدى فعالية العملية المعرفة لنشر البيانات المفتوحة عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً.	تجري الجهة تحسينات مستمرة لدعم العمليات المعرفة لنشر البيانات المفتوحة. مراجعة وتحديث مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة والبيانات الوصفية المرتبطة باستمرار، توثيق تغييرات البيانات المفتوحة والبيانات الوصفية عند الضرورة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بنشر مجموعات البيانات المفتوحة (OD.M.15).	• وثيقة العملية المعرفة لنشر البيانات المفتوحة (OD.M.16) . • وثيقة العملية المعرفة لصيانة البيانات المفتوحة (OD.M.17) .	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ عملية نشر البيانات المفتوحة (OD.M.18). • إثباتات مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة على منصة البيانات المفتوحة (OD.C.3.3.1). • إثباتات على التعليقات الواردة على البيانات المفتوحة (OD.M.19). • إثباتات على الصيغ الموحدة القابلة للقراءة آلياً المستخدمة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.C.3.5). • إثباتات على معايير البيانات المطبقة على مجموعات البيانات المفتوحة لضمان جودة بيانات عالية (OD.M.20). • تقرير صيانة البيانات المفتوحة (OD.C.3.6). • سجل البيانات المفتوحة الذي يحتوي على سجلات أنشطة البيانات المفتوحة، وسجلات مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة (OD.C.5.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عملية نشر البيانات المفتوحة عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً (OD.C.4.1.3).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر حول ممارسات ومخرجات نشر وصيانة البيانات المفتوحة (OD.M.21).

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (نشر البيانات المفتوحة):

5 4 3 2 1 0

الممارسات الحالية المتعلقة بنشر مجموعات البيانات المفتوحة (OD.M.15)

يجب إرفاق وثيقة تشرح:

- الممارسات الحالية المتعلقة بنشر مجموعات البيانات المفتوحة.

وثيقة العملية المعرفة لنشر البيانات المفتوحة (OD.M.16)

يجب إرفاق وثيقة عملية نشر البيانات المفتوحة توضح الخطوات لضمان نشر مجموعات البيانات المفتوحة، وتحديثها بالصيغ المناسبة، وفق الجدول الزمني المحدد، والتأكد من شموليتها وجودتها العالية، وضمان استبعاد أي بيانات مقيدة.

وثيقة العملية المعرفة لصيانة البيانات المفتوحة (OD.M.17)

يجب إرفاق وثيقة عملية صيانة البيانات المفتوحة توضح الأنشطة التي تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديث البيانات دورياً وتوثيق التغييرات في مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة والبيانات الوصفية المرتبطة بها في حالة حدوث أي تغيير.
- المراجعة المستمرة لمجموعات البيانات المنشورة لضمان استيفائها المتطلبات التنظيمية المحددة.
- الحفاظ على إمكانية تتبع البيانات من خلال توثيق مصادر البيانات وتحديث "سجل الإصدار" لمجموعات البيانات.

يجب أن تكون العملية معتمدة من صاحب الصلاحية في الجهة وسارية.

تقرير حالة تنفيذ عملية نشر البيانات المفتوحة (OD.M.18)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ عملية نشر البيانات المفتوحة.

إثباتات مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة على منصة البيانات المفتوحة (OD.C.3.3)

يجب على وثيقة الإثباتات أن تشمل مجموعات البيانات المنشورة على منصة البيانات المفتوحة بموجب ترخيص البيانات المفتوحة في المملكة العربية السعودية، كما هو مشار في سياسة البيانات المفتوحة الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية، التي يجب أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- لكل مجموعة بيانات حالية منشورة على منصة البيانات المفتوحة، يجب أن يتم توثيق ما يلي كحدٍ أدنى:
  - اسم مجموعة البيانات المفتوحة.
  - بيانات الترخيص.
  - الوصف: وصف موجز بما في ذلك مصدرها وأي معلومات لها علاقة بها.
  - الحجم: الحجم من حيث عدد السجلات أو حجم الملف.
  - الصيغ: مثل: (CSV) أو(JSON) أو (XML).
  - روابط التحميل / التنزيل: رابط تنزيل كل مجموعة بيانات مفتوحة.
  - تاريخ النشر: تاريخ نشر مجموعة البيانات المفتوحة لأول مرة.
  - تاريخ التحديث: تاريخ آخر تحديث.
  - إحصائيات الاستخدام والتحميلات / التنزيلات.

إثباتات على التعليقات الواردة على البيانات المفتوحة (OD.M.19)

يجب إرفاق وثيقة إثباتات على التعليقات الواردة على مجموعة البيانات المفتوحة المنشورة على منصة البيانات المفتوحة. في حال عدم وجود أي تعليقات واردة، فيجب إرفاق إثباتات على عدم وجودها.

إثباتات على الصيغ الموحدة القابلة للقراءة آلياً المستخدمة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.C.3.5)

يجب إرفاق وثيقة توضح الصيغ المستخدمة لمجموعات البيانات المفتوحة المنشورة، مثل: CSV, JSON, XML. كما يجب إرفاق تعليمات استخدام مجموعات البيانات بحسب الصيغ المنشورة بها.

إثباتات على معايير البيانات المطبقة على مجموعات البيانات المفتوحة لضمان جودة بيانات عالية (OD.M.20)

يجب إرفاق وثيقة توضح إثبات على معايير البيانات المطبقة على مجموعات البيانات المفتوحة لضمان جودة بيانات عالية. وتشمل المعايير التالية كحدٍ أدنى على ما يلي:

- الاكتمال (Data Completeness) (مدى اكتمال سجلات البيانات).
- الانفراد (Data Uniqueness) (مدى تكرار سجلات البيانات).
- التوقيت (Data Timeliness) (مدى حداثة البيانات وتوافرها عند اللزوم).
- الصلاحية (Data Validity) (مدى موافقة السجلات بالصيغ والأنواع والتركيبات المقررة).
- الدقة (Data Accuracy) (مدى موافقة قيم البيانات للقيم الحقيقية).
- الاتساق (Data Consistency) (مدى اتساق البيانات في كل أعمال الجهة وعبر مختلف المصادر).

تقرير صيانة البيانات المفتوحة (OD.C.3.6)

يجب إرفاق تقرير يوضح مخرجات عملية صيانة البيانات المفتوحة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- التحديثات الدورية على البيانات، وتوثيق أي تغييرات في مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة وفي البيانات الوصفية المرتبطة بها (في حالة حدوث أي تغيير).
- المراجعات المستمرة لمجموعات البيانات المنشورة لضمان استيفائها المتطلبات التنظيمية المحددة.
- إثباتات على تتبع البيانات من خلال توثيق مصادر البيانات وسجل الإصدار لمجموعة البيانات.

مجال البيانات المفتوحة

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (نشر البيانات المفتوحة):

5 4 3 2 1 0

سجل البيانات المفتوحة الذي يحتوي على سجلات أنشطة البيانات المفتوحة، وسجلات مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة (OD.C.5.1)

يجب إرفاق وثيقة تتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- سجل يتضمن السجلات (Artifacts) المتعلقة بأنشطة مجال البيانات المفتوحة والقرارات المتخذة أثناء إدارة دورة حياة البيانات.
- سجل يتضمن قائمة بكل مجموعات البيانات المفتوحة، والمراجعات والتغييرات المتعلقة بها وببياناتها الوصفية.

تقرير مراقبة عملية نشر البيانات المفتوحة عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPI) محددة مسبقاً (OD.C.4.1.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عملية نشر البيانات المفتوحة، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي كحدٍ أدنى على ما يلي:

- عدد التنزيلات / التحميلات (Downloads) لكل مجموعة منشورة من البيانات المفتوحة.
- عدد المجموعات المحددة للبيانات المفتوحة التي تم نشرها.
- عدد التحديثات التي أجريت على مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر حول ممارسات ومخرجات نشر وصيانة البيانات المفتوحة (OD.M.21)

يجب إرفاق تقرير التحسين المستمر لممارسات ومخرجات صيانة ونشر البيانات المفتوحة، وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة، والذي يتضمن ما يلي:

- المراجعات الدورية الموثقة والمخرجات لممارسات صيانة ونشر البيانات المفتوحة.
- آليات التحسين المستمر لممارسات صيانة ونشر البيانات المفتوحة.
- المراجعات والتحديثات المنتظمة لمجموعات البيانات المفتوحة المنشورة والبيانات الوصفية المرتبطة بها لضمان توافقها مع أحدث الإصدارات والمعايير.
- التغييرات الموثقة على البيانات المفتوحة والبيانات الوصفية عند الضرورة، لضمان الشفافية وتتبع التعديلات بوضوح.
- نتائج قياس الأثر لمجموعات البيانات المفتوحة التي تم نشرها.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال البيانات المفتوحة

يتكون مجال البيانات المفتوحة من 5 ضوابط و10 مواصفات. ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	التدريب والتوعية	إدارة دورة الحياة	إدارة الأداء	السجلات
	خطة البيانات المفتوحة (OD.1.1)	التوعية بالبيانات المفتوحة (OD.2.1)	إجراءات البيانات المفتوحة (OD.3.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية للبيانات المفتوحة (OD.4.1)	سجل البيانات المفتوحة (OD.5.1)
المواصفة	• الخطة المعتمدة للبيانات المفتوحة (OD.C.1.1).	• الخطة المطورة والمعتمدة لإدارة التغيير وتشمل: الحملات التوعية (OD.C.2.1).	• وثيقة العملية المعرفة لإدارة دورة حياة البيانات المفتوحة (OD.C.3.1).	• تقرير مراقبة فعالية خطة البيانات المفتوحة عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.1). • تقرير مراقبة عمليات تحديد البيانات المفتوحة مع ترتيب الأولويات، وذلك عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (OD.C.4.1.2). • تقرير مراقبة عملية نشر البيانات المفتوحة عبر مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً (OD.C.4.1.3).	• سجل البيانات المفتوحة الذي يحتوي على سجلات أنشطة البيانات المفتوحة، وسجلات مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة (OD.C.5.1).
			تحديد البيانات المفتوحة (OD.3.2)		
			• قائمة مجموعات البيانات المفتوحة المحددة مع الأولويات المسندة إليها (OD.C.3.2.1). • تقرير تقييم القيمة والأثر لمجموعات البيانات المفتوحة أو العامة المحددة (OD.C.3.2.2).		
			نشر البيانات المفتوحة (OD.3.3)		
			• إثباتات على مجموعات البيانات المفتوحة المنشورة على منصة البيانات المفتوحة (OD.C.3.3).		
			البيانات الوصفية للبيانات المفتوحة (OD.3.4)		
			• البيانات الوصفية المحددة والموثقة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.C.3.4).		
			صيغة البيانات المفتوحة (OD.3.5)		
			• إثباتات على الصيغ الموحدة القابلة للقراءة آلياً المستخدمة لمجموعات البيانات المفتوحة (OD.3.5).		
			صيانة البيانات المفتوحة (OD.3.6)		
			• تقرير صيانة البيانات المفتوحة (OD.C.3.6).		

المواصفة

- الوثيقة (رمز الوثيقة)

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال حرية المعلومات

يشير مجال حرية المعلومات إلى مجموعة من الأحكام والإجراءات التي تنظم ممارسة حق الاطلاع على المعلومات العامة المتعلقة بأعمال الجهات أو الحصول عليها، وتعزيز مبدأ الشفافية وحرية تداول هذه المعلومات.

معايير قياس مجال حرية المعلومات

التخطيط	هل قامت الجهة بتعريف وبناء خطة للتعامل مع ترتيبات الامتثال لمتطلبات اللوائح التنظيمية لحرية المعلومات (FOI)؟
العمليات	هل قامت الجهة بتعريف وتنفيذ العمليات المطلوبة لحرية المعلومات (FOI)؟

مجال حرية المعلومات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هـل قامـت الجهـة بتعريـف وبنـاء خطـة للتعامـل مـع ترتيبـات الامتثـال لمتطلبـات اللـوائح التنظيميـة لحريـة المعلومات (FOI)؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة قائمة للتعامل مع لوائح حرية المعلومات.	لدى الجهة ممارسات قائمة لحرية المعلومات للتعامل مع الامتثال للوائح حرية المعلومات بدون ممارسات رسمية.	لدى الجهة خطة معرفة ومعتمدة لحرية المعلومات. كما تم تعريف واعتماد خارطة الطريق لتنفيذ خطة حرية المعلومات.	تنفذ الجهة الخطة المعدة مسبقاً لإدارة طلبات حرية المعلومات. كما تقوم الجهة بالنشر على موقعها الإلكتروني مع آلية للتواصل المتبادل للأسئلة المطروحة أو المشاكل المبلغ عنها، كما قامت الجهة بتعيين مسؤول إتاحة البيانات لإدارة امتثال الجهة للوائح حرية المعلومات بما يتناسب مع هيكل "تنظيم إدارة البيانات. كما أطلقت الجهة حملات توعية للترويج لثقافة الشفافية وتعزيزها ولزيادة الوعي بأنظمة حرية المعلومات الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية.	تراقب الجهة فعالية خطة حرية المعلومات بناءً على مؤشرات الأداء (KPIs) المحددة مسبقاً. كما تقوم الجهة بإجراء عمليات تدقيق ومراجعة دورية على الامتثال لأنظمة حرية المعلومات الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية.	تتم وبشكل مستمر مراجعة وتحسين خطط وممارسات الجهة الخاصة بحرية المعلومات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية لحرية المعلومات (FOI.M.1).	• الخطة وخارطة الطريق المعرفتان والمعتمدتان لتنفيذ حرية المعلومات (FOI.C.1.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة حرية المعلومات (FOI.M.2). • مسؤول إتاحة البيانات (FOI.M.3). • التوعية بحرية المعلومات (FOI.C.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة خطة الجهة وأنشطتها المتعلقة بحرية المعلومات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية KPIsالمحددة مسبقاً (FOI.M.4). • تقارير التدقيق الداخلي فيما يخص امتثال الجهة للوائح حرية المعلومات (FOI.C.3.6).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لخطة حرية المعلومات (FOI.M.5).

مجال حرية المعلومات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

الممارسات الحالية لحرية المعلومات (FOI.M.1)

يجب على الجهة إرفاق تقرير عن الممارسات الحالية في مجال حرية المعلومات، على أن يحتوي التقرير ما يثبت تنفيذ تلك الممارسات.

الخطة وخارطة الطريق المعرفتان والمعتمدتان لتنفيذ حرية المعلومات (FOI.C.1.1)

يجب على الجهة إرفاق الخطة التنفيذية المعتمدة لمجال حرية المعلومات وخارطة الطريق المعتمدة على أن تشمل الآتي كحدٍ أدنى:

- خارطة الطريق بالأنشطة والأهداف المرحلية لتحقيق الامتثال الكامل لسياسات / لوائح مجال حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO). وعلى الأنشطة أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
  - تخصيص الموارد والميزانية المطلوبة لتحقيق الامتثال الكامل لسياسات / لوائح حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).

تقرير حالة تنفيذ خطة حرية المعلومات.(FOI.M.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح حالة تنفيذ خطة حرية المعلومات، وأن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، أو قيد التنفيذ، أو مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

مسؤول إتاحة البيانات الذي تم تعيينه (FOI.M.3)

يجب على الجهة ارفاق قرار التعيين لمسؤول إتاحة البيانات، موضح فيه الأدوار والمسؤوليات

التوعية بحرية المعلومات (FOI.C.2.1)

على الجهة ارفاق تقرير يثبت قيامها بحملات توعوية بمجال حرية المعلومات، بغرض غرس ثقافة الشفافية والترويج لها ورفع مستوى الوعي بسياسة حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية والحق في الوصول إلى المعلومات العامة. على حملات التوعية أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- رفع مستوى الوعي بين الموظفين المشاركين في معالجة طلبات حرية المعلومات لفهم الالتزامات والمتطلبات الرئيسية لسياسات مجال حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).
- رفع مستوى الوعي بمبادئ حرية المعلومات وانطباقها على حقوق المستفيدين.

تقرير مراقبة خطة الجهة وأنشطتها المتعلقة بحرية المعلومات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs المحددة مسبقاً (FOI.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة خطة حرية المعلومات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقا. يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقارير التدقيق الداخلي فيما يخص امتثال الجهة للوائح حرية المعلومات (FOI.C.3.6)

يجب على الجهة إرفاق تقارير تشمل ما يلي:

- القيام بعمليات تدقيق داخلية لمراقبة الامتثال لسياسات / لوائح حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).
- توثيق نتائج التدقيق في تقرير يرفع إلى مسؤول إتاحة البيانات.
- الإجراءات التصحيحية المطبقة في حالات عدم الامتثال، مع إعلام الجهة التنظيمية أو مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) -حسب ما نصت عليه السياسة-، وتوثيق هذه التحسينات في تقرير نتائج التدقيق.

تقرير التحسين المستمر لخطة حرية المعلومات (FOI.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة مجال حرية المعلومات لضمان الامتثال المستمر للوائح حرية المعلومات ووفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال حرية المعلومات

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل قامت الجهة بتعريف وتنفيذ العمليات المطلوبة لحرية المعلومات (FOI)؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد ممارسات قائمة لحرية المعلومات في الجهة.	تكون استجابة الجهة لطلبات حرية المعلومات عند الحاجة (Reactive) كردة فعل أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	لدى الجهة عمليات معرفة لإدارة طلبات حرية المعلومات بما يتوافق مع أنظمة / لوائح حوكمة البيانات الوطنية. كما تقوم الجهة بإعداد دليل استرشادي لعملية حرية المعلومات والأسئلة الشائعة.	تقوم الجهة بتنفيذ العمليات والممارسات المحددة المعرفة مسبقاً للامتثال لأنظمة حرية المعلومات بالجهة. كما تقوم الجهة بنشر دليل العملية الشامل والأسئلة الشائعة على الموقع الإلكتروني الرسمي للجهة.	تراقب الجهة اكتمال وأداء عمليات حرية المعلومات باستخدام مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة مسبقاً.	تعمل الجهة بشكل مستمر على المراجعة والتحسين لممارسات وعمليات حرية المعلومات. ومن ذلك أتمتة عملية الاستجابة لطلبات حرية المعلومات.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• العمليات الحالية لطلبات حرية المعلومات والردود عليها (FOI.M.6).	• وثائق الإجراءات والعمليات المطورة والمعتمدة لطلبات حرية المعلومات. (FOI.C.3.1). • الدليل المطور لعملية حرية المعلومات والأسئلة الشائعة (مكررة الطرح (FAQs) (FOI.M.7).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ / تبني عمليات طلبات حرية المعلومات. (FOI.C.3.2). • أدلة التواصل على مستوى الجهة (FOI.C.3.3). • سجل الطلبات المستلمة مع الردود. (FOI.C.3.4). • مجموعات البيانات العامة (Public Datasets) المحددة التي تتم مشاركتها بموجب لوائح حرية المعلومات. (FOI.M.8). • أدلة على التواصل المنشور بشأن حرية المعلومات. (FOI.M.9) • آلية تسعير طلبات الوصول إلى المعلومات العامة. (FOI.C.3.5). • السجل المجمع (Register) والمحدث لحرية المعلومات. (FOI.C.4.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة الاستجابة لطلبات حرية المعلومات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (FOI.M.10).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير التحسين المستمر لعمليات حرية المعلومات (FOI.M.11). • الأداة المؤتمتة لطلبات حرية المعلومات (FOI.M.12).

مجال حرية المعلومات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

العمليات الحالية لطلبات حرية المعلومات والردود عليها (FOI.M.6)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت أنها قامت سابقًا بإتمام عملية (عمليات) طلب (طلبات) لمعلومات والرد عليها.

وثائق الإجراءات والعمليات المطورة والمعتمدة لطلبات حرية المعلومات (FOI.C.3.1)

يجب على الجهة إرفاق الإجراءات والعمليات المطورة والمعتمدة لطلبات حرية المعلومات، حيث يجب على الجهة أن تصمم وتوثق عملية موحدة لطلبات المعلومات، وأن تطور إجراءات لإدارة ومعالجة وتوثيق طلبات الوصول إلى المعلومات العامة (Public Information) وفقاً لسياسات / لوائح حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).

الدليل المطور لعملية حرية المعلومات والأسئلة الشائعة (مكررة الطرح (FOI.M.7) (FAQs)

يجب على الجهة إرفاق الدليل الاسترشادي المطور لعملية حرية المعلومات والأجوبة على الأسئلة الشائعة.

يجب أن يبين الدليل ما يلي، كحدٍ أدنى:

- آلية تجهيز الطلب.
- آلية إرسال الطلب.
- آلية انتظار الرد.
- آلية مراجعة الرد.
- آلية الاستئناف (إذا لزم الأمر).

كما قد تتضمن الأسئلة الشائعة:

- الأسئلة الشائعة حول عملية حرية المعلومات والمتطلبات والجداول الزمنية وغيرها من المعلومات المتعلقة بطلب معلومات. يمكن أن يساعد تقديم الأسئلة الشائعة (المكررة الطرح (FAQs)) في توضيح الاستفسارات الشائعة وتقديم معلومات مفيدة للأفراد الذين يسعون لتقديم طلبات حرية المعلومات.

تقرير حالة تنفيذ / تبني عمليات طلبات حرية المعلومات (FOI.C.3.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير حالة تنفيذ عملية طلبات حرية المعلومات، على أن يغطي ما يلي:

- الموافقة على طلب (طلبات) الوصول إلى المعلومات العامة (Public).
- رفض طلب (طلبات) الوصول إلى المعلومات العامة.
- تمديد الفترة الزمنية المطلوبة للرد على طلبات معينة.
- إشعار المستفيد/ين بأن المعلومات المطلوبة متاحة على موقع الجهة أو ليست ضمن اختصاصها.

أدلة التواصل على مستوى الجهة (FOI.C.3.3.1)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت التواصل على مستوى الجهة والمنشورات العامة، وفقاً لسياسات / لوائح حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO)، وبما لا يتعارض مع اللوائح المعمول بها في المملكة العربية السعودية. يجب على الجهة أن تنشر المعلومات التالية على موقعها الحكومي الرسمي أو مواقعها الإلكترونية المرتبطة بها:

- الأنظمة واللوائح والتعليمات والقرارات التنظيمية المتبعة لدى الجهة.
- الخدمات التي تقدمها الجهة ووصف تفصيلي لكيفية الحصول على تلك الخدمات.
- الهيكل التنظيمي للجهة ويشمل الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- معلومات عن الوظائف الشاغرة لدى الجهة، باستثناء المعلومات المتعلقة بالشواغر الأمنية أو العسكرية حسبما تحدده السلطات الأمنية أو العسكرية أو حسبما تقتضيه اللوائح المعمول بها في المملكة العربية السعودية.
- التقارير الاستراتيجية والتشغيلية السنوية الخاصة بالجهة ومن ضمنها تقرير القوائم المالية الخاصة بالجهة.
- الإحصاءات العامة والأخبار والتحديثات الخاصة بالجهة والمتعلقة بأنشطتها، وتشمل الآتي:
  - عدد موظفي الجهة.
  - سنة تأسيس الجهة.
  - عدد الخدمات التي قدمتها الجهة السنة السابقة.
  - توصيفات محدثة لأنشطة الجهة.
- المشاريع المقدمة من قبل الجهة بموجب ما نصت عليه في لوائح حرية المعلومات فيما يتعلق بالمخاطر التي قد تؤثر على حياة الناس أو صحتهم أو ممتلكاتهم. يجب أن تتضمن المعلومات وسائل التواصل مع أشخاص مصرحين من قبل الجهة مشتملة كحدٍ أدنى على ما يلي:
  - أسماء الأشخاص.
  - العناوين البريدية (المكانية) للأشخاص.
  - عناوين البريد الإلكتروني للأشخاص.
- معلومات عن المشاريع المقدمة أو التي ترعاها الجهة وفق سياسات / لوائح حرية المعلومات فيما يخص المخاطر التي من شأنها التأثير على حياة الأشخاص وصحتهم وأملاكهم. ويجب على المعلومات أن تشمل الآتي:
  - أسماء المستلمين.
  - فترة التنفيذ.
  - التحليل التقني.
- القواعد الاسترشادية والمنشورات التي ترفع مستوى وعي الأشخاص بحقوقهم في حرية المعلومات لدى الجهة.

إذا لم تكن المعلومات أعلاه متاحة أو صالحة، يجب على الجهة أن تقدم تبريرًا بذلك مع هذه الأدلة، وفقاً لسياسات / لوائح حرية المعلومات.

سجل الطلبات المستلمة مع الردود (FOI.C.3.4)

يجب على الجهة أن ترفق النماذج المعدة لطلبات الوصول إلى المعلومات العامة، سواءً إلكترونية أو ورقية، تحدد فيها إلى مقدم الطلب المعلومات المطلوب تقديمها. ويجب أن تتضمن المعلومات المطلوبة كحدٍ أدنى على ما يلي:

- معلومات عن مقدم الطلب وتشمل الاسم والعنوان والهوية الوطنية.
- وصف للمعلومات العامة المطلوبة من مقدم الطلب.
- الغرض من طلب الوصول إلى المعلومات العامة.
- الأساس القانوني للطلب.
- طريقة توصيل الإشعار إلى مقدم الطلب (بريد إلكتروني، عنوان وطني).
- تاريخ الطلب.

مجال حرية المعلومات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

مجموعات البيانات العامة (Public Datasets) المحددة التي تتم مشاركتها بموجب لوائح حرية المعلومات (FOI.M.8)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت نشر مجموعات بيانات "عامة" محددة، وذلك تحت أنظمة لوائح حرية المعلومات.

يمكن أن تؤدي الإجابة على طلبات حرية المعلومات (FOI) في بعض الأحيان إلى نشر مجموعات بيانات مفتوحة كجزء من مبادرات البيانات المفتوحة.عندما يقدم مقدم الطلب طلباً لحرية المعلومات للحصول على معلومات محددة تقع ضمن نطاق قوانين حرية المعلومات، ويتم منح الطلب، يجوز للجهة الحكومية تقديم المعلومات المطلوبة في شكل مجموعة بيانات. إذا كانت مجموعة البيانات التي تم إصدارها تفي بمعايير كونها متاحة للعموم / للجمهور وقابلة للقراءة آلياً وقابلة لإعادة الاستخدام، فيمكن اعتبارها بيانات مفتوحة.

أدلة على التواصل المنشور بشأن حرية المعلومات (FOI.C.3.3.2)

يجب على الجهة إرفاق ما يثبت نشر التواصل بشأن حرية المعلومات بما في ذلك القواعد الإرشادية والأسئلة الشائعة على الموقع الرسمي للجهة بما يتناسب مع متطلبات مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).

آلية تسعير طلبات الوصول إلى المعلومات العامة (FOI.C.3.5)

يجب على الجهة إرفاق آلية تسعير طلبات الوصول إلى المعلومات العامة. حيث يجب على الجهة أن تحتسب وتوثق رسوم المعالجة لكل طلب خاص بالوصول إلى المعلومات العامة تمت الموافقة عليه، وذلك عن طريق تبني مخطط تسعير تحدده الجهة.

السجل المجمع (Register) والمحدث لحرية المعلومات. (FOI.C.4.1)

يجب على الجهة إرفاق سجل محدث لحرية المعلومات، حيث يجب على الجهة أن توثق سجلات الامتثال في سجل مجمع بالشكل الذي تحدده القواعد الاسترشادية لحرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO). ويجب على السجل أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المعلومات عن المسؤول الحالي عن إتاحة البيانات.
- سجلات طلبات الوصول إلى المعلومات العامة.
- منشورات الجهة العامة.
- أي سجلات أخرى، وتشمل الصيغة والطريقة المطلوبة بموجب سياسات / لوائح حرية المعلومات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO).

تقرير مراقبة الاستجابة لطلبات حرية المعلومات مع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (FOI.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة عمليات حرية المعلومات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) بطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقا.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات المستخدمة لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير التحسين المستمر لعمليات حرية المعلومات (FOI.M.11)

يجب على الجهة إرفاق وثائق العملية (العمليات) المحدثة بما في ذلك التغييرات، مع الإشارة إلى نسخ منقحة من الوثائق التي تحدد الخطوات والإجراءات لعملية خاصة أو مهمة معينة تتعلق بحرية المعلومات، ويتضمن ذلك:

- وثائق المراجعات والنتائج الدورية للعمليات المحدثة مع التغييرات.
- آليات التحسين المستمر لعمليات حرية المعلومات.

الأداة المؤتمتة لطلبات حرية المعلومات (FOI.M.12)

يجب على الجهة إرفاق تقرير بوصف (اسم، إصدار، إلخ.) الأداة (الأدوات) المستخدمة لأتمتة عملية الاستجابة لطلبات حرية المعلومات.

تشير الأداة إلى برنامج أو تطبيق مصمم لتبسيط وأتمتة عملية معالجة طلبات حرية المعلومات (FOI) من التقديم إلى الاكتمال. يمكن لمثل هذه الأداة أن تعزز الكفاءة والدقة والشفافية في إدارة طلبات حرية المعلومات من خلال أتمتة المهام المختلفة وتقليل الجهد اليدوي وضمان الامتثال لقوانين ولوائح حرية المعلومات.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال حرية المعلومات

يتكون مجال حرية المعلومات من 4 ضوابط و9 مواصفات، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ	
الضوابط	التخطيط	التدريب والتوعية	إدارة دورة حياة البيانات	السجلات
	خطة حرية المعلومات (FOI.1.1)	التوعية بحرية المعلومات (FOI.2.1)	تصميم عملية الطلب في إطار حرية المعلومات (FOI.3.1)	سجل حرية المعلومات (FOI.4.1)
	• الخطة وخارطة الطريق المعرفتين والمعتمدتين لتنفيذ حرية المعلومات. (FOI.C.1.1).	• التوعية بحرية المعلومات (FOI.C.2.1).	• وثائق الإجراءات والعمليات المطورة والمعتمدة لطلبات حرية المعلومات (FOI.C.3.1).	• السجل المجمع (Register) والمحدث لحرية المعلومات (FOI.C.4.1).
			تنفيذ اجراءات الطلب للمعلومات (FOI.3.2)	
			• تقرير حالة تنفيذ / تبني عمليات طلبات حرية المعلومات (FOI.C.3.2).	
			منشورات الجهة العامة (FOI.3.3)	
			• أدلة التواصل على مستوى الجهة (FOI.C.3.3.1). • أدلة على التواصل المنشور بشأن حرية المعلومات (FOI.C.3.3.2).	
			نماذج طلبات الوصول إلى المعلومات (FOI.3.4)	
			• سجل الطلبات المستلمة مع الردود (FOI.C.3.4).	
			تحديد رسوم المعلومات (FOI.3.5)	
			• آلية تسعير طلبات الوصول إلى المعلومات العامة. (FOI.C.3.5).	
			مراقبة الامتثال (FOI.3.6)	
			• تقارير التدقيق الداخلي فيما يخص امتثال الجهة للوائح حرية المعلومات (FOI.C.3.6).	
المواصفة				
• الوثيقة (رمز الوثيقة)				

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال تصنيف البيانات

يشير مجال تصنيف البيانات إلى طار موحد يهدف إلى تقسيم البيانات إلى مستويات محددة - تحدد آلية التعامل معها - بناًء على قياس شدة الأثر المترتب على الإفصاح غير المصرح به نظاماً عن البيانات أو عن محتواها.

معايير قياس مجال تصنيف البيانات

التخطيط	هل قامت الجهة ببناء خطة لتصنيف البيانات على النحو المنصوص عليه في معايير إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية؟
العمليات	هل الجهة عرفت، وحددت ونفذت العمليات المطلوبة لتصنيف البيانات؟
المراجعة	هل راجعت الجهة كل مجموعات البيانات والسجلات المصنفة لضمان أن مستويات التصنيف الممنوحة لها هي الأنسب وفقاً لسياسات تصنيف البيانات؟

مجال تصنيف البيانات

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل قامت الجهة ببناء خطة لتصنيف البيانات على النحو المنصوص عليه في معايير إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة خطة قائمة لتصنيف البيانات.	تدير الجهة أنشطة تصنيف البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc) دون وجود ممارسات رسمية.	قامت الجهة بإعداد خطة لتصنيف البيانات لإدارة وتنظيم أنشطة تصنيف البيانات.	تعمل الجهة على تنفيذ خطة تصنيف البيانات على جميع مجموعات البيانات / السجلات المعتمدة.	تقوم الجهة بمراقبة خطة تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بمراجعة وتحديث خطة تصنيف البيانات وأنشطتها بشكل مستمر من أجل التحسين والتطوير.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بمجال تصنيف البيانات (DC.M.1).	• الخطة المعرفة والمعتمدة لتصنيف البيانات (DC.C.1.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة تصنيف البيانات (DC.M.2).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة تنفيذ خطة تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.M.3).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير مراجعة خطة تصنيف البيانات (DC.M.4).

مجال تصنيف البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

5 4 3 2 1 0

الممارسات الحالية المتعلقة بمجال تصنيف البيانات (DC.M.1)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح الممارسات الحالية المتعلقة بتصنيف البيانات.

الخطة المعرفة والمعتمدة لتصنيف البيانات (DC.C.1.1)

يجب إرفاق خطة حديثة ومعتمدة من صاحب الصلاحية لتصنيف البيانات تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- خارطة طريق تضم النشاطات والأهداف المرحلية لتصنيف بيانات الجهة. وعلى النشاطات أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات هذا المجال، كحدٍ أدنى.
- تخصيص الموارد المطلوبة والميزانية لإدارة تصنيف بيانات الجهة.

تقرير حالة تنفيذ خطة تصنيف البيانات (DC.M.2)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة تصنيف البيانات وخارطة الطريق ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، أو قيد التنفيذ، أو مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

تقرير مراقبة تنفيذ خطة تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.M.3)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثًا ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراجعة خطة تصنيف البيانات (DC.M.4)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح قيام الجهة بتحديد وتنفيذ ومراقبة آليات التحسين المستمر لخطة تصنيف البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال تصنيف البيانات

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل الجهة عرفت، وحددت ونفذت العمليات المطلوبة لتصنيف البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة عمليات قائمة لتصنيف البيانات.	تنفذ الجهة أنشطة تصنيف البيانات عند الحاجة كردة فعل (Reactive) أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	تقوم الجهة بتطوير إطار عمل لتحديد أولويات تصنيف مجموعات البيانات الخاصة بها، كما تقوم بتطوير إطار عمل لإجراء تقييم الأثر. كما تقوم بتعريف الجهة ضوابط مناولة / تداول البيانات وضوابط حماية البيانات لكل مجموعة من البيانات والسجلات (Artifacts). بالإضافة إلى تعريف وتحديد مستويات تصنيف البيانات بما يتوافق مع معايير مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) – سدايا. بالإضافة إلى قيام الجهة بعملية لتحديد وجرد مجموعات البيانات والسجلات الخاصة بها.	تقوم الجهة بتحديد قائمة جرد لجميع مجموعات البيانات والسجلات، وترتب اولويات التصنيف بناءً على مجموعات البيانات المحددة. كما تجري الجهة تحليل الأثر لتقييم أي ضرر محتمل عند الوصول غير المصرح به. وتعين مستويات التصنيف المحددة بما يتوافق مع معايير مكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO) – سدايا. كما تقوم الجهة بتقييم الأثر للبيانات المصنفة على أنها ذوات تأثير منخفض، وتطبق ضوابط لمعالجة (تداول / مناولة) وحماية البيانات بناء على مستوى التصنيف. وتعين الجهة حقوق وامتيازات الوصول إلى البيانات وتحتفظ بسجل لجميع مجموعات البيانات والسجلات المحددة.	تقوم الجهة بمراقبة ممارسات تنفيذ تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بتحسين عملية تصنيف البيانات بشكل مستمر، كما تقوم باكتشاف الحلول المبتكرة والأدوات لإجراء مسح استباقي للبيانات وتحديد أولويات تصنيف البيانات وتصنيفها بشكل مؤتمت.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• القائمة الحالية لمجموعات البيانات المصنفة (DC.M.5).	• سياسة تصنيف البيانات (DC.M.6). • ضوابط معالجة (تداول / مناولة) وحماية البيانات (DC.C.2.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • ترتيب أولويات مجموعات البيانات والسجلات(DC.C.1.2). • تقرير جرد المجموعات التي تم تحديدها من البيانات والسجلات (Identified Datasets & Artifacts). (DC.C.3.1). • تقرير تقييم الأثر (DC.C.3.2). • تقرير تقييم البيانات منخفضة الأثر (DC.C.3.3). • إرفاق ما يثبت استخدام أداة دليل / فهرس البيانات لجرد البيانات (DC.M.7). • قائمة معتمدة للوصول إلى البيانات مع الامتيازات المخصصة (DC.M.8). • سجل البيانات (DC.C.5.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة عملية تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.C.4.1).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • أداة أتمتة تصنيف البيانات (DC.M.9).

مجال تصنيف البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

5 4 3 2 1 0

القائمة الحالية لمجموعات البيانات المصنفة (DC.M.5)

يجب على الجهة إرفاق قائمة بمجموعات البيانات المصنفة حالياً.

سياسة تصنيف البيانات (DC.M.6).

يجب على الجهة إرفاق سياسة معتمدة من صاحب الصلاحية لتصنيف البيانات وعلى السياسة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- اسم السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد)
- سجل الإصدارات.
- المصطلحات.
- الهدف.
- نطاق العمل.
- المراجع.
- مالك السياسة.
- بيان السياسة ويشمل كحدٍ أدنى:
  - المبادئ الرئيسية للتصنيف.
  - مستويات التصنيف.
  - ضوابط التصنيف.
  - الخطوات اللازمة للتصنيف:
    1. تحديد البيانات.
    2. تعيين مسؤول التصنيف.
    3. إجراء تقييم الأثر.
    4. إجراء تقييم الأثر للبيانات منخفضة الأثر.
    5. مراجعة التصنيف.
    6. تطبيق الضوابط المناسبة.
    7. الأدوار والمسؤوليات.

ضوابط معالجة (تداول / مناولة) وحماية البيانات (DC.C.2.1)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة ضوابط معالجة (كيفية تداول / مناولة) وحماية كل مجموعة من البيانات والسجلات (Each Dataset & Artifact) حسب تصنيفها، وذلك لضمان التداول والمعالجة والمشاركة والحذف الآمن للبيانات وفقاً لسياسات ولوائح الهيئة الوطنية للأمن السيبراني (NCA). وعلى الوثيقة أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ضوابط الحماية والمناولة والمعالجة في حال كان التصنيف "عام" (Public).
- ضوابط الحماية والمناولة والمعالجة في حال كان التصنيف "مقيد" (Confidential).
- ضوابط الحماية والمناولة والمعالجة في حال كان التصنيف "سري" (Secret).
- ضوابط الحماية والمناولة والمعالجة في حال كان التصنيف "سري للغاية" (Top Secret).

ترتيب أولويات مجموعات البيانات والسجلات (DC.C.1.2)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح قائمة مجموعات البيانات والسجلات ذوات الأولوية التي يجب اتباعها أثناء التصنيف.

تقرير جرد المجموعات التي تم تحديدها من البيانات والسجلات (DC.C.3.1) (Identified Datasets & Artifacts)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة توضح قائمة حصر بكل مجموعات البيانات والسجلات، وذلك لتنفيذ عملية تصنيف البيانات، وتشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد ملكية مجموعات البيانات والسجلات.
- قائمة كل مجموعات البيانات والسجلات.

تقرير تقييم الأثر (DC.C.3.2)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يثبت قيام الجهة بإجراء تقييم للأثر المحتمل (أي ضرر محتمل) عند الإفصاح عن بيانات معينة أو عند الوصول غير المصرح به إلى بيانات معينة. وينبغي تنفيذ عملية تقييم الأثر على كل مجموعات البيانات والسجلات المحددة، وأن تشمل الخطوات التالية:

- تحديد الفئات المحتملة التي يمكن أن تتأثر من بين المصالح الوطنية، والجهات، والأفراد، والبيئة.
- اختيار مستوى تأثير الضرر المحتمل لكل فئة محددة منها بين «مرتفع» و «متوسط» و «منخفض» و «لا يوجد / ضئيل».
- تحديد مستويات تصنيف مجموعات البيانات والسجلات بناءً على مستوى الأثر المحدد:
  - إذا كان تقييم مستوى الأثر «مرتفع»
    - تصنف مجموعات البيانات والسجلات باعتبارها "سرية للغاية".
  - إذا كان تقييم مستوى الأثر «متوسط»
    - تصنف مجموعات البيانات والسجلات باعتبارها "سرية".
  - إذا كان تقييم مستوى الأثر «منخفض»
    - تصنف مجموعات البيانات والسجلات باعتبارها "مقيدة".
  - إذا كان تقييم مستوى الأثر «لا يوجد»
    - تصنف مجموعات البيانات والسجلات باعتبارها "عامة".
- توافق التقييم مع سياسات ولوائح تصنيف البيانات الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.

مجال تصنيف البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

تقرير تقييم البيانات منخفضة الأثر (DC.C.3.3)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يثبت أن الجهة درست إمكانية تصنيف البيانات منخفضة الأثر باعتبارها "عامة" بدلاً من "مقيدة". ويجب أن يشمل التقييم على ما يلي:

- دراسة ما إذا كان الإفصاح عن هذه البيانات منخفضة الأثر يتعارض مع أي نظام / لائحة حالية في المملكة العربية السعودية، مثل نظام مكافحة الجرائم المعلوماتية ونظام التجارة الإلكترونية.
- تحديد المزايا المحتملة للإفصاح عن مثل هذه المجموعات من البيانات والسجلات، والتأكد مما إذا كانت المزايا ستفوق الآثار السلبية أم لا.
- تعديل تصنيف البيانات "منخفضة الأثر" باعتبارها «عامة» إذا لم يكن النشر يمثل خرقاً لأي نظام نافذ، وخصوصاً إذا كانت المنافع تتجاوز التأثيرات السلبية.
- أن يكون التقييم متوافقاً مع سياسات ولوائح تصنيف البيانات الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.

إرفاق ما يثبت استخدام أداة دليل / فهرس البيانات لجرد البيانات (DC.M.7)

يجب على الجهة إرفاق تقرير أو دليل على استخدام أداة دليل / فهرس البيانات لجرد البيانات.

قائمة معتمدة للوصول إلى البيانات مع الامتيازات المخصصة (DC.M.8)

يجب على الجهة إرفاق مستند يوضح قائمة الوصول إلى البيانات مع الصلاحيات المعينة / الامتيازات المخصصة، على أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد أنواع المستخدمين الذين يحتاجون الوصول إلى البيانات.
- تحديد صلاحيات الوصول إلى البيانات (قراءة، تعديل، حذف).

سجل البيانات (DC.C.5.1)

يجب على الجهة إرفاق سجل يوثق قائمة بكل مجموعات البيانات والسجلات المحددة، بالإضافة إلى كل النشاطات التي تم تنفيذها خلال عملية تصنيف البيانات. وينبغي أن يشمل السجل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- قائمة بكل مجموعات البيانات والسجلات المحددة.
- مستويات التصنيف الممنوحة لمجموعات البيانات والسجلات المحددة.
- تواريخ منح مستويات التصنيف لمجموعات البيانات والسجلات المحددة.
- فترات التصنيف المفروضة على مجموعات البيانات والسجلات المحددة.
- مستويات التصنيف المعتمدة / المصدق عليها أثناء المراجعات.
- تواريخ مراجعة مستويات التصنيف.

تقرير مراقبة عملية تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.C.4.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عمليات تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً، والتي تغطي:

- النسبة المئوية لمجموعات البيانات والسجلات المصنفة (من إجمالي مجموعات البيانات والسجلات لدى الجهة).
- النسبة المئوية لمجموعات البيانات والسجلات المصنفة بمستوى تصنيف معين (من إجمالي مجموعات البيانات والسجلات المصنفة لدى الجهة).
- النسبة المئوية للبيانات ذات الأثر المنخفض المصنفة على مستوى "مقيدة".
- النسبة المئوية لمجموعات البيانات والسجلات المصنفة التي خضعت للمراجعة والتعميد والتصديق.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر)
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

أداة أتمتة تصنيف البيانات (DC.M.9)

يجب على الجهة أرفاق تقرير يوضح كحدٍ أدنى على ما يلي:

- وصف للحلول والأدوات المستخدمة في عملية أتمتة تصنيف البيانات.
- وصف عمليات ومراحل أتمتة تصنيف البيانات.
- عينات من الأدوات المستخدمة في عملية أتمتة تصنيف البيانات.
- عينات من البيانات المصنفة باستخدام أدوات أتمتة تصنيف البيانات.

مجال تصنيف البيانات

المعيـــــــار الثالث (المراجعة):

هل راجعت الجهة كل مجموعات البيانات والسجلات المصنفة لضمان أن مستويات التصنيف الممنوحة لها هي الأنسب وفقاً لسياسات تصنيف البيانات؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد لدى الجهة عمليات لمراجعة تصنيف البيانات.	تنفذ الجهة أنشطة مراجعة تصنيف البيانات الحالية عند الحاجة (Reactive) كردة فعل أو بشكل غير مخطط له (Ad hoc).	حددت الجهة آلية لمراجعة جميع مجموعات البيانات والسجلات المصنفة.	تقوم الجهة الآلية المعرفة لمراجعة تصنيف البيانات لضمان مناسبتها لدرجة التصنيف الممنوحة لها، وتنشر مستويات تصنيف البيانات لمجموعات البيانات والسجلات التي تمت مراجعتها باعتبارها بيانات وصفية في دليل البيانات.	تقوم الجهة بمراقبة آلية مراجعة تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة مسبقاً.	تقوم الجهة بتحسين آلية مراجعة تصنيف البيانات بشكل مستمر من أجل ضمان التحسين.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• الممارسات الحالية المتعلقة بمراجعة تصنيفات البيانات (DC.M.10).	• آلية مراجعة تصنيف البيانات (DC.M.11).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير مراجعة التصنيف (DC.C.3.4). • وثيقة إثبات مستويات التصنيف المنشورة على أنها بيانات وصفية (DC.C.3.5).	• جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة آلية مراجعة تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.M.12) .	• جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير مراجعة آليات مراجعة تصنيف البيانات (DC.M.13).

مجال تصنيف البيانات

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثالث (المراجعة):

5 4 3 2 1 0

الممارسات الحالية المتعلقة بمراجعة تصنيفات البيانات (DC.M.10)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يوضح الممارسات الحالية المتعلقة بمراجعة تصنيف كل مجموعات البيانات والسجلات المصنفة لما يلي:

- ضمان تناسب مستوى التصنيف الممنوح لكل منها، وذلك وفقاً لسياسات ولوائح تصنيف البيانات.
- تغيير مستوى التصنيف إذا تغيرت حالة البيانات.

آلية مراجعة تصنيف البيانات (DC.M.11)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة تحدد آلية مراجعة تصنيف البيانات، والأدوار والمسؤوليات المتعلقة بكافة مراحل مراجعة التصنيف مع مراعاة ما ورد بسياسة تصنيف البيانات، على أن تشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- إجراءات التحقق من دقة البيانات المجمعة.
- إجراءات التحقق من مستويات تصنيف البيانات.
- إجراءات التحقق من الصلاحية.
- إجراءات تحديد الأخطاء والتصحيحات.
- إجراءات توثيق عملية مراجعة تصنيف البيانات.

تقرير مراجعة التصنيف (DC.C.3.4)

يجب على الجهة إرفاق تقرير يثبت المراجعات الدورية لتصنيف البيانات، وفقاً لآلية مراجعة التصنيف المعرفة ووفقاً لسياسة تصنيف البيانات الصادرة عن مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا، ويتضمن كحدٍ أدنى على ما يلي:

- مجموعات البيانات والسجلات المصنفة التي تم مراجعتها.
- القرارات المتخذة الناتجة عن عملية المراجعة.

وثيقة إثبات مستويات التصنيف المنشورة على أنها بيانات وصفية (DC.C.3.5)

يجب على الجهة إرفاق وثيقة تثبت قيام الجهة بنشر مستويات التصنيف الممنوحة لمجموعات البيانات والسجلات، وذلك في الدليل / الفهرس الشامل للبيانات. ويجب أن يتم نشر البيانات الوصفية وفق العملية المعرفة في مجال إدارة البيانات الوصفية ودليل / فهرس البيانات (MCM) من مجالات إدارة البيانات (DM).

تقرير مراقبة آلية مراجعة تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.M.12)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية آليات مراجعة تصنيف البيانات بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقاً.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي/ التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/ سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (آلياً/يدوياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراجعة آليات مراجعة تصنيف البيانات (DC.M.13)

يجب على الجهة أن ترفق تقرير التحسين المستمر لمراجعة تصنيف البيانات وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال مشتملاً كحدٍ أدنى على ما يلي:

- ما يثبت أتمتة عمليات مراجعة تصنيف البيانات وعكس التصنيف الجديد على أداة دليل البيانات بشكل مؤتمت.
- وثائق المراجعات والنتائج: وثائق المراجعات والنتائج الدورية لمراجعة تصنيف البيانات.
- آليات التحسين المستمر: آليات التحسين المستمر لمراجعة تصنيف البيانات.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال تصنيف البيانات

يتكون مجال تصنيف البيانات من 5 ضوابط و10 مواصفات، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية	التنفيذ			
الضوابط	التخطيط	ضوابط التصنيف	عملية التصنيف	إدارة الأداء	السجلات
	خطة تصنيف البيانات (DC.1.1)	ضوابط الأمن (DC.2.1)	تحديد البيانات (DC.3.1)	مؤشرات الأداء الرئيسية لتصنيف البيانات (DC.4.1)	سجل البيانات (DC.5.1)
	• الخطة المعرفة والمعتمدة لتصنيف البيانات (DC.C.1.1).	• ضوابط معالجة (تداول / مناولة) وحماية البيانات (DC.C.2.1).	• تقرير جرد المجموعات التي تم تحديدها من البيانات والسجلات (Identified Datasets & Artifacts) (DC.C.3.1).	• تقرير مراقبة عملية تصنيف البيانات عبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (DC.C.4.1).	• سجل البيانات (DC.C.5.1).
	ترتيب أولويات تصنيف البيانات (DC.1.2)		تقييم الأثر (DC.3.2)		
	• ترتيب أولويات مجموعات البيانات والسجلات (DC.C.1.2).		• تقرير تقييم الأثر (DC.C.3.2).		
المواصفة			تقييم البيانات منخفضة الأثر (DC.3.3)		
• الوثيقة (رمز الوثيقة)			• تقرير تقييم البيانات منخفضة الأثر (DC.C.3.3).		
			مراجعة تصنيف البيانات (DC.3.4)		
			• تقرير مراجعة التصنيف (DC.C.3.4).		
			البيانات الوصفية لتصنيف البيانات (DC.3.5)		
			• وثيقة إثبات مستويات التصنيف المنشورة على أنها بيانات وصفية (DC.C.3.5).		

المحتويات

01 الهدف من البرنامج 04

02 مقدمة 06

03 مجال حوكمة البيانات 25

04 مجال البيانات الوصفية ودليل البيانات 40

05 مجال جودة البيانات 53

06 مجال تخزين البيانات 67

07 مجال إدارة المحتوى والوثائق 78

08 مجال النمذجة وهيكلة البيانات 89

09 مجال تكامل البيانات ومشاركتها 98

10 مجال إدارة البيانات المرجعية والرئيسية 112

11 مجال ذكاء الأعمال والتحليلات 123

12 مجال تحقيق القيمة من البيانات 140

13 مجال البيانات المفتوحة 148

14 مجال حرية المعلومات 160

15 مجال تصنيف البيانات 168

16 مجال حماية البيانات الشخصية 178

مجال حماية البيانات الشخصية

يشير مجال حماية البيانات الشخصية إلى مجموعة من الأحكام والإجراءات التي تنظم معالجة البيانات الشخصية بما يكفل المحافظة على خصوصية أصحاب هذه البيانات وحماية حقوقهم.

معايير قياس مجال حماية البيانات الشخصية

التخطيط	هل قامت الجهة بإجراء تقييم مبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP) وطورت خطة للتعامل مع المتطلبات الاستراتيجية والتشغيلية للخصوصية (لحماية خصوصية البيانات)؟
العمليات	هل قامت الجهة بوضع وتنفيذ سياسات وعمليات الخصوصية للبيانات الشخصية بما في ذلك التعامل مع تسريب البيانات وإدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) وحقوق صاحب البيانات وتقييمات مخاطر الخصوصية؟

مجال حماية البيانات الشخصية

المعيـــــــار الأول (التخطيط):

هل قامت الجهة بإجراء تقييم مبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP) وطورت خطة للتعامل مع المتطلبات الاستراتيجية والتشغيلية للخصوصية (لحماية خصوصية البيانات)؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد إجراءات أو خطة معمول بها للتعامل مع متطلبات خصوصية البيانات.	الجهة على علم بمتطلبات إدارة خصوصية البيانات. كما قامت الجهة بإجراء تقييم مبدئي لحماية البيانات الشخصية لتقييم الوضع الراهن لممارسات حماية البيانات الشخصية بالجهة، وحددت الفجوات مقابل الالتزامات التنظيمية والتزامات الاعمال.	قامت الجهة بوضع خطة للتعامل مع متطلبات الخصوصية الاستراتيجية والتشغيلية بما في ذلك قائمة الأنشطة والموارد المطلوبة والدورات التدريبية والميزانية.	تنفذ الجهة خطة حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات المعدة مسبقاً بطريقة رسمية. ويتضمن ذلك تنفيذ الأنشطة التي تضمن التحديد الاستباقي وحل مشكلات الخصوصية والمخاطر المحتملة، بما في ذلك التدريب والتوعية لجميع الموظفين لتعزيز ثقافة تتمركز حول حماية البيانات الشخصية.	تراقب الجهة فعالية خطة حماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً.	تعمل الجهة على المراجعة الدورية لخطتها لحماية البيانات الشخصية لضمان الامتثال المستمر للوائح المعمول بها والمتطلبات أو التأثيرات البيئية الأخرى.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• إرفاق ما يثبت الممارسات الحالية لمجال حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.1). • نتيجة التقييم المبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.1).	جميع الأدلة الداعمة من المستوى 1، بالإضافة إلى: • الخطة المعتمدة لتنفيذ حماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.2). • خطة التدريب على حماية البيانات الشخصية (PDP.M.2).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • تقرير حالة تنفيذ خطة حماية البيانات الشخصية (PDP.M.3). • إثبات على أنشطة التدريب على حماية البيانات الشخصية المنفذة (PDP.C.2.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير متابعة أداء تنفيذ خطة حماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (PDP.M.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • تقرير المراجعة والتحسين المستمر لخطة حماية البيانات الشخصية (PDP.M.5).

مجال حماية البيانات الشخصية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الأول (التخطيط):

5 4 3 2 1 0

إرفاق ما يثبت الممارسات الحالية لمجال حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.1)

إرفاق تقرير يبين الممارسات الحالية لحماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات، ويتضمن ما يثبت تلك الممارسات.

نتيجة التقييم المبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.1)

يجب أن يتوافق التقييم مع نظام حماية البيانات الشخصية (PDPL) وينبغي للتقييم أن يشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- تحديد أنواع البيانات الشخصية التي يتم جمعها.
- موقع وطريقة تخزين البيانات الشخصية.
- المعالجة والاستخدامات الحالية للبيانات الشخصية.
- تحديات الخصوصية أمام الامتثال لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.

الخطة المعتمدة لتنفيذ حماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.2)

ينبغي للخطة أن تشمل الآتي، كحدٍ أدنى:

- خارطة طريق بالنشاطات والأهداف المرحلية لتحقيق الالتزام والحفاظ على الامتثال الكامل لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام. وعلى النشاطات أن تشمل ما يلزم لتحقيق مواصفات مجال حماية البيانات الشخصية، كحدٍ أدنى.
  - تخصيص الموارد والميزانية المطلوبة لتحقيق الامتثال الكامل لنظام حماية البيانات الشخصية و اللائحة التنفيذية للنظام.

خطة التدريب على حماية البيانات الشخصية (PDP.M.2)

إرفاق تقرير يتضمن خطة معتمدة وسارية المفعول لتدريب منسوبي الجهة في مجال حماية البيانات الشخصية، على أن يشمل التقرير:

- نطاق وأهداف عملية التدريب بحيث تشمل مختلف مواضيع مجال حماية البيانات الشخصية المذكورة في وثيقة ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات الشخصية.
- الأساليب والقنوات التي سيتم من خلالها تنفيذ خطة التدريب.
- تواريخ التنفيذ لخطة التدريب.

تقرير حالة تنفيذ خطة حماية البيانات الشخصية (PDP.M.3)

يجب إرفاق تقرير حالة تنفيذ خطة حماية البيانات الشخصية، ويشمل كحدٍ أدنى على ما يلي:

- حالة المبادرات والمشاريع: تحديد حالة كل مبادرة أو مشروع (تم البدء، أو قيد التنفيذ، أو مكتمل، أو متأخر) مع توضيح أي تأخيرات أو تحديات.
- نسب الإنجاز: تقديم نسب إنجاز الأنشطة والأهداف المرحلية في الخطة والخارطة، مع تفاصيل واضحة حول الأنشطة الفعلية التي تم تنفيذها.
- الأدلة الداعمة: إرفاق إثباتات التقدم المحققة / الإنجاز مثل: التقارير، الصور، المستندات، أو محاضر الاجتماعات التي تدعم حالة التنفيذ.

إثبات على أنشطة التدريب على حماية البيانات الشخصية المنفذة (PDP.C.2.1)

يجب إرفاق تقرير يوضح حالة تنفيذ الدورات التدريبية لحماية البيانات الشخصية لجميع الموظفين وأن يشمل، كحدٍ أدنى:

- تفاصيل الدورات التدريبية المنفذة لموظفي الجهة.
- الجمهور المستهدف للدورات التدريبية.
- أساليب وقنوات الدورات التدريبية.
- عدد موظفي الجهة الذين تم تدريبهم في مجال حماية البيانات الشخصية، وقائمة بمواضيع الدورات التدريبية متضمناً ما يلي:
  - أهمية حماية البيانات الشخصية وتأثيراتها وعواقبها على الجهة و/أو صاحب البيانات.
  - تعريف البيانات الشخصية.
  - حقوق صاحب البيانات.
  - مسؤوليات الجهة وصاحب البيانات.
  - الإشعارات: متى يجب إشعار الجهة أو صاحب البيانات، وكيفية التعامل مع طلبات جمع البيانات الشخصية ومعالجتها ومشاركتها.

تقرير متابعة أداء تنفيذ خطة حماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً (PDP.M.4)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية خطة حماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقا.

يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير المراجعة والتحسين المستمر لخطة حماية البيانات الشخصية (PDP.M.5)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية يظهر التحسين المستمر لخطة حماية البيانات الشخصية وفقاً لنتائج قياس مؤشرات الأداء والمستجدات والتطورات ذوات الصلة بالمجال، وأن يحتوي التقرير كحدٍ أدنى على ما يلي:

- المراجعات التي تمت.
- نتائج كل مراجعة.
- التحسينات التي تم تنفيذها (مع الوثائق الداعمة).

مجال حماية البيانات الشخصية

المعيـــــــار الثاني (العمليات):

هل قامت الجهة بوضع وتنفيذ سياسات وعمليات الخصوصية للبيانات الشخصية بما في ذلك التعامل مع تسريب البيانات وإدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) وحقوق صاحب البيانات وتقييمات مخاطر الخصوصية؟

	0	1	2	3	4	5
مستويات النضج	غياب القدرات	البناء	التعريف	التفعيل	التمكن	الريادة
وصف مستويات النضج	لا توجد ممارسات معمول بها لتحديد ومعالجة تسريب البيانات أو انتهاكات الخصوصية.	تحدد الجهة تسرب البيانات أو انتهاكات الخصوصية عند الحاجة كردة فعل (Reactive) دون وجود ممارسات أو سياسات قياسية. وتتعامل الجهة مع الانتهاكات عند حدوث تدخلات عشوائية في خصوصية البيانات.	قامت الجهة بتطوير واعتماد سياسات وعمليات لحماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات بما في ذلك تحديد تسريبات البيانات، اعتبارات خصوصية البيانات، إدارة إشعارات الخصوصية وإدارة إفادات القبول، وإدارة الامتثال للامتثال للوائح المنطبقة / المعمول بها. تم تعريف الحوكمة لإدارة الامتثال لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا بما يتوافق مع هيكل "تنظيم إدارة البيانات". قامت الجهة بوضع عملية لإدارة حقوق أصحاب البيانات.	تقوم الجهة بتوحيد وتطبيق وتوثيق الممارسات المطورة والمعتمدة لحماية البيانات الشخصية. كما تقوم الجهة بنشر سياسة حماية البيانات الشخصية والعمليات والإجراءات الموحدة على موقع الجهة الرسمي مع وجود آلية لرصد الملاحظات والأسئلة أو المشكلات التي تواجه أصحاب البيانات .	تراقب الجهة فعالية ممارسات حماية البيانات الشخصية والامتثال لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية، بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المحددة مسبقاً في الخطة التنفيذية للمجال. تجري الجهة عمليات تدقيق دورية على الامتثال لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.	تعمل الجهة على المراجعة المستمرة لممارسات حماية البيانات الشخصية في الجهة لضمان الامتثال باستدامة لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا. كما تعمل على التحسين المستمر، الذي تم تفعيله / تمكينه من خلال الأتمتة وإدارة التغيير، يؤدي وفقاً للمتطلبات التشريعية / التنظيمية المعرفة.
الأدلة الداعمة	لا توجد وثائق مطلوبة.	• أدلة على المبادرات الحالية لحماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.6).	• العملية الموثقة لإشعار بتسرب البيانات (PDP.M.7). • العملية الموثقة لإدارة التعامل مع تسرب البيانات (PDP.C.3.2). • إشعار / تنويه حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات، وعملية إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.1). • عمليات إدارة حقوق أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.1). • السياسات الخاصة بالجهة لحماية البيانات الشخصية (PDP.M.8).	جميع متطلبات القبول من المستوى 2، بالإضافة إلى: • مسار العمل الذي تم تطويره وتبنيه لإدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.2). • أدلة على الإشعارات المرسلة إلى السلطة التنظيمية / التشريعية ضمن الإطار الزمني المحدد (PDP.C.3.1). • أدلة على إدارة اختراق / تسرب البيانات بما في ذلك اختراقات / تسريبات بيانات محددة / مرصودة (PDP.M.9). • نتائج تقييمات مخاطر حماية البيانات الشخصية (PDP.C.4.3). • أدلة على عمليات إدارة حقوق البيانات المنشورة وجمع الآراء (Feedback) الواردة من أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.2). • سجل حماية البيانات الشخصية (PDP.C.5.1).	جميع متطلبات القبول من المستوى 3، بالإضافة إلى: • تقرير مراقبة ممارسات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات بناءً على مؤشرات الأداء (KPIs) المحددة مسبقاً (PDP.M.10). • تقرير مراقبة / متابعة الامتثال ونتائج التدقيق(PDP.C.4.4).	جميع متطلبات القبول من المستوى 4، بالإضافة إلى: • المراجعات الدورية الموثقة مع المخرجات لعمليات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.11). • إرفاق ما يثبت الأتمتة وإدارة التغيير لحماية البيانات الشخصية (PDP.M.12).

مجال حماية البيانات الشخصية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

أدلة على المبادرات الحالية لحماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.6)

إرفاق ما يثبت المبادرات الحالية لحماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات التي قامت بها الجهة. على سبيل المثال لا الحصر:

- سياسات وعمليات حماية البيانات الشخصية الحالية في الجهة.
- أي وثائق تبين الاختراقات / التسريبات التي تم تحديدها / رصدها في البيانات الشخصية.
- توثيق ممارسات إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) الحالية في الجهة، وحقوق أصحاب البيانات (Data Subjects).
- تقييمات مخاطر الخصوصية التي أجرتها الجهة.

العملية الموثقة للإشعار بتسرب البيانات (PDP.M.7)

على الجهة إرفاق وثيقة العمليات الخاصة بإشعارات تسرب البيانات، حيث يتطلب من المسؤول عن ضبط البيانات أو معالجة البيانات الذي يتولى التعامل مع البيانات الشخصية لدى الجهة، أن يخطر السلطة التنظيمية في حال تسرب البيانات الشخصية، في الإطار الزمني المقرر في نظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية؛ علما بأن الإطار الزمني المحدد للإبلاغ هو 72 ساعة.

يرجى الرجوع إلى نظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا للاطلاع على المزيد من المتطلبات المفصلة.

العملية الموثقة لإدارة التعامل مع تسرب البيانات (PDP.C.3.2)

على الجهة إرفاق وثيقة الإجراءات والعمليات الخاصة بإدارة التعامل مع تسرب البيانات وعلى عملية إدارة التعامل مع التسرب، على أن تشمل ما يلي كحدٍ أدنى:

- إجراء مراجعة للحادثة من جانب ضابط حماية البيانات مع الجهة التنظيمية.
- صياغة استجابة فورية للحادثة من جانب مسؤول ضبط البيانات و/أو معالج البيانات.
- تنفيذ الإجراء التصحيحي الدائم المعد من الجهة التنظيمية.
- إجراء اختبارات على الإجراءات التصحيحية للتحقق من كفاءة حلول حماية البيانات الشخصية.

إشعار / تنويه حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات، وعملية إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.1)

على الجهة إرفاق وثيقة الإجراءات والعمليات الخاصة بإشعارات حماية البيانات الشخصية وعمليات إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents). وعلى الجهة أن تراعي المكونات التالية، كحدٍ أدنى:

- تحديد وتوثيق عمليات إشعار صاحب البيانات وطلب موافقته في كل مراحل دورة حياة البيانات التي تجمع فيها البيانات وفقاً لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا.
- على الجهة أن تقدم كل الخيارات الممكنة لصاحب البيانات؛ ويجب على الجهة الحصول على موافقة / تعميد (صريح أو ضمني) من صاحب البيانات بخصوص جمع بياناته الشخصية واستخدامها والإفصاح عنها.
- على الجهة أن توثق وتتيح تنويهاً / إشعاراً بحماية البيانات الشخصية / بالخصوصية لأصحاب البيانات (Data Subjects) بهدف الاطلاع / المراجعة قبل أو عند طلب الجهة منهم السماح بجمع بياناتهم الشخصية.

عمليات إدارة حقوق أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.1)

على الجهة إرفاق وثيقة الإجراءات والعمليات الخاصة بإدارة حقوق صاحب البيانات. حيث يجب على الجهة أن ترسي وتوثق عملياتها لدعم حقوق أصحاب البيانات، امتثالاً لنظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا، والتي يتمتع فيها صاحب البيانات بالحقوق التالية:

- الحق في العلم.
- الحق في الوصول إلى البيانات.
- الحق في التصحيح.
- الحق في المسح أو الإتلاف.
- الحق في الاعتراض.
- الحق في تقييد المعالجة.
- الحق في نقل البيانات.

على الجهة أن تطلع أصحاب البيانات على حقوقهم، وتطرح وسائل لتقديم طلبات أصحاب البيانات والاستجابة لها وتعقبها.

السياسات الخاصة بالجهة لحماية البيانات الشخصية (PDP.M.7)

تقوم الجهة بإرفاق وثيقة سياسات معتمدة من صاحب الصلاحية لحماية البيانات الشخصية الخاصة بها على أن تتضمن السياسة التزام الجهة بما جاء في نظام حماية البيانات الشخصية ولائحته التنفيذية الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية - سدايا. كما يجب أن تتضمن السياسة التالي:

- اسم السياسة.
- تاريخ الإصدار.
- رقم الإصدار.
- ضبط المستند (الإعداد، المراجعة، الاعتماد).
- بيان السياسة.
- الأدوار الوظيفية والمسؤوليات.
- سجل الإصدارات.
- المصطلحات.
- الهدف.
- نطاق العمل.
- المراجع.
- مالك السياسة.

مسار العمل الذي تم تطويره وتبنيه لإدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.2)

إرفاق ما يثبت أتمتة سير العمل المعد والمعتمد مسبقاً لعملية إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents).

أدلة على الإشعارات المرسلة إلى السلطة التنظيمية / التشريعية ضمن الإطار الزمني المحدد (PDP.C.3.1)

إرفاق ما يثبت الإخطارات المرسلة إلى السلطة التنظيمية / التشريعية من قبل المسؤول عن ضبط البيانات أو معالجة البيانات الذي يتولى التعامل مع البيانات الشخصية لدى الجهة ضمن الإطار الزمني المحدد 72 ساعة. إذا لم يحدث أي حادث لا بد من إرفاق خطاب معتمد بذلك.

مجال حماية البيانات الشخصية

معايير قبول الوثائق والأدلة الداعمة للمعيار الثاني (العمليات):

5 4 3 2 1 0

أدلة على إدارة اختراق / تسرب البيانات بما في ذلك اختراقات / تسريبات بيانات محددة / مرصودة (PDP.M.9)

إرفاق ما يثبت إدارة اختراق / تسرب البيانات بما في ذلك تحديد ورصد اختراقات / تسريبات البيانات التي حصلت. إذا لم يحدث أي حادث لابد من إرفاق خطاب معتمد بذلك.

نتائج تقييمات مخاطر حماية البيانات الشخصية (PDP.C.4.3)

على الجهة إرفاق وثيقة الإجراءات والعمليات الخاصة بعمليات / خطة تقييم مخاطر حماية البيانات الشخصية. حيث يجب على الجهة أن تجري تقييماً سنوياً لمخاطر تشغيل واستخدام أنظمة المعلومات التي تحتوي على معلومات شخصية، ويشمل ذلك جمع ومعالجة البيانات الشخصية وتخزينها في ونقلها في كل نظام، سواءً كان ذلك يتم يدوياً أو آلياً. ويجب أن تخضع نتائج تقييم المخاطر كحدٍ أدنى على ما يلي:

- التوثيق.
- تحليل التأثير واحتمالات الوقوع.
- التقييم على أساس الالتزامات التنظيمية / التشريعية وأهمية حلها.

أدلة على عمليات إدارة حقوق البيانات المنشورة وجمع الآراء (Feedback) الواردة من أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.2)

إرفاق ما يثبت نشر العمليات بوضوح، وجمع الآراء المرجعية (Feedback) الواردة من جميع المستخدمين، وبالأخص من أصحاب البيانات (Data Subjects).

سجل حماية البيانات الشخصية (PDP.C.5.1)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً بسجلات الامتثال التي تم الاحتفاظ بها (سجل بكل عملية جمع لأي بيانات شخصية أو معالجة لأي بيانات شخصية)، ودليل يوضح أن السجلات متاحة للجهة التنظيمية (مكتب إدارة البيانات الوطنية) على النحو المحدد في نظام حماية البيانات الشخصية واللائحة التنفيذية للنظام الصادرة من مكتب إدارة البيانات الوطنية – سدايا.

تقرير مراقبة ممارسات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات بناءً على مؤشرات الأداء (KPIs) المحددة مسبقاً (PDP.M.10)

يجب على الجهة أن ترفق تقريراً محدثاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية لمراقبة فعالية عمليات حماية البيانات الشخصية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وبطاقات المؤشرات المحددة والمعرفة مسبقا. يجب أن تتضمن بطاقة كل مؤشر، كحدٍ أدنى، العناصر التالية:

- اسم / ورمز المؤشر.
- مالك المؤشر.
- منسق المؤشر.
- وصف المؤشر.
- الهدف الاستراتيجي / التشغيلي المراد قياسه (مع تحديد المواصفة أو العملية التي يتبع لها المؤشر).
- معادلة المؤشر.
- وحدة القياس (نسبة، عدد، إلخ.).
- خط الأساس.
- القيمة المستهدفة.
- دورية القياس (شهري/ربع سنوي/نصف سنوي/سنوي).
- مصادر البيانات لحساب المؤشر.
- آلية جمع البيانات (يدوياً/آلياً).
- قطبية المؤشر (+/-) (موجبة: الزيادة هي الهدف، سالبة: النقص هو الهدف).
- قيمة المؤشر الحالية مقارنة بالقيمة المستهدفة.
- حالة المؤشر (محقق/متأخر/غير محقق/إلخ).

يجب أن يحتوي التقرير أيضاً على:

- توصيات لتحسين الأداء بناءً على القيم الفعلية للمؤشرات.
- الوثائق الداعمة للبيانات المستخدمة لحساب قيم المؤشرات.

تقرير مراقبة / متابعة الامتثال ونتائج التدقيق (PDP.C.4.4)

على الجهة أن تجري تدقيقاً داخلياً لمراقبة الامتثال لقواعد حماية البيانات الشخصية ولوائح خصوصية البيانات، وأن توثق نتائجه في تقرير يرفع إلى مسؤول حماية البيانات. وفي حالات عدم الامتثال، على الجهة أن تتخذ إجراءات تصحيحية مع إشعار الجهة التنظيمية / التشريعية ومكتب إدارة البيانات الوطنية (NDMO)، وتوثيق إجراءات التصحيح في تقرير نتائج التدقيق.

المراجعات الدورية الموثقة مع المخرجات لعمليات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات (PDP.M.11)

إرفاق تقرير يتضمن الوثائق المحدثة لعمليات وممارسات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات. ويبين التقرير عمليات مراجعة عمليات وإجراءات حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات. على أن يتضمن التقرير، كحدٍ أدنى:

- استناداً إلى القضايا التي تم تحديدها، كإعادة تقييم المخاطر، يجب على الجهة تحديث الوثائق (سياسات وإجراءات مكافحة كل ما يتعلق بخرق خصوصية البيانات) وإرفاق ما يثبت مثل هذه المراجعات.

إرفاق ما يثبت الأتمتة وإدارة التغيير لحماية البيانات الشخصية (PDP.M.12)

- يجب على الجهة معالجة التغييرات التي تطرأ على عمليات وممارسات حماية البيانات الشخصية، ويجب إرفاق آليات التحسين المستمر لإثبات إدارة تغيير فعالة فيما يتعلق بالتغييرات المطلوبة.
- يجب على الجهة إرفاق ما يثبت أتمتة العمليات (سير الأعمال المحدث، أي تغييرات في النظام) لتضمين هذه التغييرات حيز التنفيذ.

ملخص ضوابط ومواصفات مجال حماية البيانات الشخصية

يتكون مجال حماية البيانات الشخصية من 5 ضوابط و10 مواصفات، ويوضح الجدول أدناه هذه المواصفات والمرفقات المطلوبة لقياس الامتثال لها عبر مستويات النضج.

البعد	الاستراتيجية		التنفيذ		
الضوابط	التخطيط	التدريب والتوعية	تسريب البيانات	إدارة دورة حياة البيانات	السجلات
	التقييم المبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP.1.1)	التدريب على حماية البيانات الشخصية (PDP.2.1)	الإشعار بتسريب البيانات (PDP.3.1)	الإشعارات بحماية البيانات الشخصية وإدارة الموافقة (PDP.4.1)	سجل حماية البيانات الشخصية (PDP.5.1)
	نتيجة التقييم المبدئي لحماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.1).	إثبات على أنشطة التدريب على حماية البيانات الشخصية المنفذة (PDP.C.2.1).	أدلة على الإشعارات المرسلة إلى السلطة التنظيمية / التشريعية ضمن الإطار الزمني المحدد (PDP.C.3.1).	• إشعار / تنويه حماية البيانات الشخصية وخصوصية البيانات، وعملية إدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.1). • مسار العمل الذي تم تطويره وتبنيه لإدارة الموافقات / إفادات القبول (Consents) (PDP.C.4.1.2).	سجل حماية البيانات الشخصية (PDP.C.5.1).
	خطة حماية البيانات الشخصية (PDP.1.2)		إدارة التعامل مع تسريب البيانات (PDP.3.2)	حقوق صاحب البيانات (PDP.4.2)	
المواصفة الوثيقة (رمز الوثيقة)	الخطة المعتمدة لتنفيذ حماية البيانات الشخصية (PDP.C.1.2).		العملية الموثقة لإدارة التعامل مع تسرب البيانات. (PDP.C.3.2).	• عمليات إدارة حقوق أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.1). • أدلة على عمليات إدارة الحقوق أصحاب البيانات المنشورة (Published Processes) وجمع الآراء (Feedback) الواردة من أصحاب البيانات (Data Subjects) (PDP.C.4.2.2).	
				تقييم مخاطر حماية البيانات الشخصية (PDP.4.3)	
				نتائج تقييمات مخاطر حماية البيانات الشخصية (PDP.C.4.3).	
				مراقبة وتدقيق الامتثال (PDP.4.4)	
				تقرير مراقبة / متابعة الامتثال ونتائج التدقيق (PDP.C.4.4).	

شكراً لكم

SDAIA
الهيئة السعودية للبيانات
والذكاء الاصطناعي
Saudi Data & AI Authority

SDAIA
الهيئة السعودية للبيانات
والذكاء الاصطناعي
Saudi Data & AI Authority