



عقد التوأمة

22 01 JO 21 ENI ST

تعزيز قدرات دائرة الإحصاءات العامة في الأردن من حيث تجميع وتحليل وإعداد التقارير للبيانات الإحصائية بما يتماشى مع أفضل الممارسات الدولية والأوروبية

تقرير المهمة

عن

المعيار 1

خارطة طريق لتطوير نظام بيانات إدارية متكامل في الأردن من خلال تنفيذ مشاريع تجريبية حول سجلات الأعمال الإحصائية (SBR) وإحصاءات السكان

النشاط 1.6.4:

مقدمة لأفضل الممارسات الدولية لتوفير الوصول إلى البيانات التفصيلية لصناع القرار والباحثين

المهمة التي تم تنفيذها من قبل:

السيدة ماريان جونسون
السيد نيكولاي بوج بورمايستر

عمان، الأردن

25-28 تشرين الثاني 2024

النسخة: 4

أسماء المؤلفين وعناوينهم وبريدهم الإلكتروني

السيدة ماريان جونسون

إحصائي

إحصائيات فنلندا

13 Työpajankatu

00580 هلسنكي

فنلندا

بريد إلكتروني: stat.fi@marjan-jonsen

السيد نيكولاي جورج بورمايستر

مدير قسم خدمات الأبحاث

إحصائيات الدنمارك

سيجروغادي 11

2100-DK كوبنهاجن

الدنمارك

البريد الإلكتروني: nbu@dst.dk

جدول المحتويات

المحتوى

الموجز التنفيذي	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
مسرد المصطلحات	6
1.الملاحظات العامة	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2. التقييم والنتائج	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.الاستنتاجات والتوصيات	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
الملحق 1. الإطارات المرجعية	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
الملحق 2. برنامج المهمة	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
الملحق 3. الأشخاص الذين تم الالتقاء بهم	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

قائمة الاختصارات

- **BC – Beneficiary Country**
الجهة المستفيدة
- **DoS – Department of Statistics**
دائرة الإحصاءات العامة
- **MS – Member State**
الدولة العضو
- **PL – Project Leader**
رئيس المشروع
- **RTA – Resident Twinning Advisor**
مستشار التوأمة المقيم
- **STE – Short-term Expert**
خبير الفترة القصيرة

الموجز التنفيذي

تناولت المهمة بشكل أساسي أفضل الممارسات الدولية لتوفير البيانات التفصيلية لصانعي القرارات وغيرهم من المستخدمين المتقدمين، مع أمثلة على التنفيذ العملي لهذه الممارسات في هيئة إحصاءات الدانمرك وهيئة الإحصاء الفنلندية. وشملت العروض التي قدمها خبراء الدول الأعضاء تعاريف وأنواع البيانات التفصيلية، والإطار العام لتقديم البيانات التفصيلية، ولا سيما الأمثلة على كيفية إدراج دور هذه الخدمة في الاستراتيجيات الخاصة بالمؤسسات الإحصائية الوطنية. بالإضافة إلى ذلك، أوجز الخبراء التشريعات الوطنية التي تحكم الوصول إلى البيانات التفصيلية وكذلك التدابير الأمنية التي بدأت في "النواحي الأمنية الخمس" - وهي إطار أوروبي لضمان أمن البيانات وسريتها. وعلاوة على ذلك، عُرض أيضاً سير العمل، والتفاعلات مع مقدمي البيانات ومستخدميها، والهياكل التنظيمية والمهارات المطلوبة لدى الموظفين، فضلاً عن النماذج الاقتصادية لتقديم الخدمات.

ومن النقاط الرئيسية التي أكد عليها الخبراء الإمكانيات الكبيرة للمجتمع إذا أمكن إتاحة البيانات التي تجمعها المكاتب الإحصائية في شكل بيانات تفصيلية للمستخدمين خارج المكتب. بيد أنه لما كانت البيانات التفصيلية تحتوي على معلومات حساسة على مستوى الوحدة، فمن الأهمية بمكان تنفيذ عمليات وهياكل مناسبة لضمان أمن البيانات وتقييد الوصول إلى المستخدمين المأذون لهم بذلك.

وشدد الخبراء أيضاً على أن من المهم، قبل إنشاء خدمة البيانات التفصيلية هذه، تحديد المستخدمين المحتملين، وفهم احتياجاتهم، فضلاً عن تحديد المنتجات المقدمة. ومن المهم بنفس القدر ضمان الامتثال للتشريعات ذات الصلة المتعلقة بمشاركة البيانات التفصيلية مع المستخدمين الخارجيين. ومن الضروري أيضاً أن تكون لدينا رؤية واضحة للنتيجة المتوخاة، مما يمكن من وضع خارطة طريق تحدد الخطوات اللازمة لتحقيق هذه الرؤية.

مسرد المصطلحات

البيانات التفصيلية: مجموعات أسطر المعلومات التي تتضمن معلومات على مستوى الوحدة عن الأفراد أو الأسر المعيشية أو الشركات.

البيانات السرية للأغراض العلمية: البيانات التي لا تسمح إلا بالتحديد غير المباشر للوحدات الإحصائية، وتتخذ شكل ملفات الاستخدام الآمن أو ملفات الاستخدام العلمي.

ملفات الاستخدام الآمن: بيانات سرية للأغراض العلمية لم تطبق عليها أساليب أخرى لمراقبة الكشف الإحصائي.

ملفات الاستخدام العلمي: البيانات السرية للأغراض العلمية التي طبقت عليها أساليب مراقبة الكشف الإحصائي للتقليل إلى المستوى المناسب ووفقاً لأفضل الممارسات الحالية من خطر تحديد الوحدة الإحصائية

ملفات الاستخدام العام: البيانات التفصيلية التي طبقت عليها مراقبة الكشف الإحصائي على مستوى لا ينطوي على خطر التعرف على الوحدات الفردية

أساليب ضبط الكشف الإحصائي: طرائق للحد من خطر الكشف عن المعلومات المتعلقة بالوحدات الإحصائية، تستند عادة إلى تقييم كمية البيانات الصادرة أو تعديلها

مرفق الوصول: تعني مرافق الوصول البيئية المادية أو الافتراضية للوصول إلى البيانات التفصيلية التي يمكن تقسيمها إلى الأنواع التالية:

- تختلف الإعدادات وجاهياً بشكل كبير، بدءاً من الغرف الكبيرة إلى المقصورات الفردية الصغيرة المجهزة بالتعرف على بصمات الأصابع والكاميرات وميزات الأمان الأخرى.
- عن بعد (يتيح الوصول إلى البيانات التفصيلية من العمل أو المنزل؛ البصمات أو كلمة السر المحمية)
- التنفيذ عن بعد (يمكن المستخدمين من تشغيل الرموز عن بُعد. لا يرى المستخدم البيانات ولكنه يحصل على المخرجات).

النواحي الأمنية الخمس: هي مجموعة من المبادئ الدولية التي تمكن خدمات البيانات من توفير الوصول الآمن إلى البيانات. أصبح الإطار أفضل ممارسة في حماية البيانات مع تلبية متطلبات العلم المفتوح والشفافية. وتتألف مما يلي:

- البيانات الآمنة: يتم التعامل مع البيانات لحماية أي مخاوف تتعلق بالسرية
- المشاريع الآمنة: تتم الموافقة على المشاريع من قبل أصحاب البيانات للصالح العام
- الأشخاص الآمنون: يتم تدريب المستخدمين والتصريح لهم باستخدام البيانات بأمان
- الإعدادات الآمنة: يمنع مرفق الوصول الآمن الاستخدام غير المصرح به.
- المخرجات الآمنة: توصف القواعد المستمدة من المخرجات ويتم فحص المخرجات لضمان عدم الكشف عنها.

1. الملاحظات العامة

تم إعداد تقرير المهمة هذا في إطار مشروع التوأمة المعنون "تعزيز قدرات دائرة الإحصاءات العامة الأردنية في مجال تجميع وتحليل وإعداد التقارير عن البيانات الإحصائية بما يتماشى مع أفضل الممارسات الدولية والأوروبية". تتعلق هذه المهمة بالنتائج الإلزامية (MR) والمؤشرات التالية:

"النتيجة الإلزامية 1.6: النتيجة الإلزامية 1.6: إعداد خارطة طريق حوكمة لصانعي القرار بشأن الوصول إلى البيانات واستخدام مركز البيانات الوطني (NDC) للتحليلات القائمة على النماذج في الأردن"

- **المؤشر 1.6.أ:** أفضل الممارسات الدولية لمراكز البيانات الوطنية
- **المؤشر 1.6.ب:** رفع مستوى الوعي لدى أصحاب المصلحة وتحديد احتياجاتهم
- **المؤشر 1.6.ج:** تحديد الهيكل التنظيمي والمهارات المطلوبة لتوظيف العاملين في مركز البيانات الوطني.
- **المؤشر 1.6.د:** المتطلبات والمعايير الخاصة بطبقة البيانات والبيانات الوصفية

وكان الغرض من هذا النشاط:

- تقديم أفضل الممارسات الدولية لتوفير البيانات التفصيلية لصناع القرار والباحثين.

يود الخبراء أن يعربوا عن خالص شكرهم لجميع المسؤولين والأفراد الذين التقوا بهم على الدعم الطيب والمعلومات القيمة التي تلقوها خلال الجلسات والتي سهلت عملهم إلى حد كبير. إن الآراء والملاحظات الواردة في هذا التقرير هي آراء الخبراء ولا تتوافق بالضرورة مع آراء الاتحاد الأوروبي أو هيئة الإحصاء الدنماركية أو هيئة الإحصاء الفنلندية.

2. التقييم والنتائج

خلال المهمة، التقى المستشارون بممثلين من دائرة الإحصاءات العامة والمركز الوطني للبيانات على مدى أربعة أيام من 25 إلى 29 تشرين الثاني 2024. تركزت الاجتماعات في المقام الأول على العروض التقديمية المعدة مسبقاً من قبل الخبراء، والتي غطت المواضيع الموضحة في الإطارات المرجعية. وتضمنت هذه العروض أمثلة على الأطر والعمليات وأفضل الممارسات من هيئة الإحصاء الدنماركية وهيئة الإحصاء الفنلندية، وبالتالي تحديد أفضل الممارسات الدولية لمراكز البيانات الوطنية (المؤشر 1.6.أ). ساهم المشاركون بشكل فعال في المناقشات، وطرحوا الأسئلة على الخبراء، وشاركوا في المناقشات فيما بينهم.

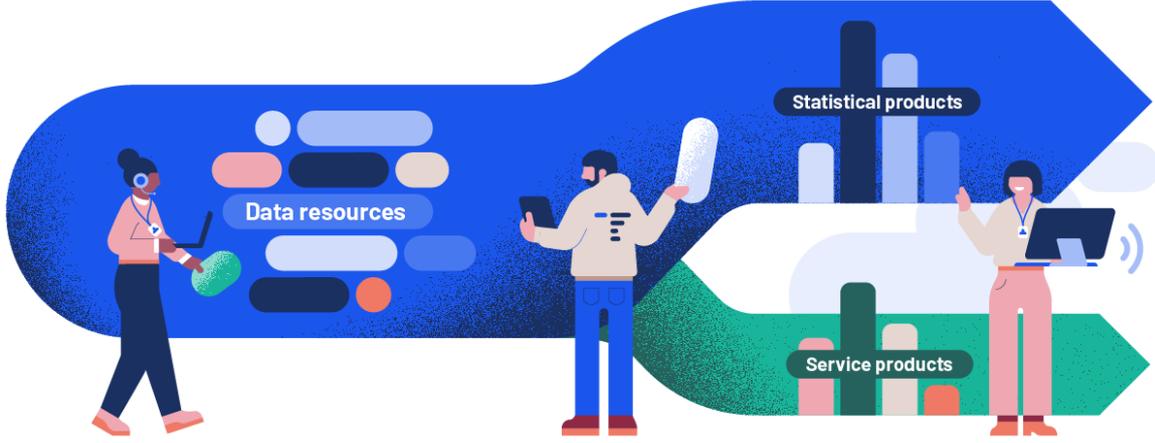
كانت إحدى النقاط الرئيسية التي أكد عليها الخبراء هي الإمكانيات الكبيرة للمجتمع إذا تمكنت البيانات التي تجمعها المكاتب الإحصائية من توفيرها بتنسيق بيانات تفصيلية للمستخدمين خارج المكتب. ومع ذلك، نظرًا لأن البيانات التفصيلية تحتوي على معلومات حساسة على مستوى الوحدة، فمن الأهمية بمكان تنفيذ العمليات والهيكل المناسبة لضمان أمن البيانات وتقييد الوصول إلى المستخدمين المصرح لهم فقط.

الرؤية والوضع:

بدأ الخبراء بإعطاء عرض تقديمي قصير حول استراتيجية هيئة الإحصاء الدنماركية وهيئة الإحصاء الفنلندية. وأكد الخبراء أنه في كلا البلدين، يتم استخدام كمية هائلة من البيانات التي يتم جمعها للاستخدام الإحصائي من خلال المسوحات ومن المصادر الإدارية لتوفير منتجات خدمات أخرى غير الإحصاءات المجمعة. أحد منتجات الخدمة المقدمة هو إتاحة الوصول إلى البيانات التفصيلية لصناع القرار والباحثين المعتمدين. وتتيح خدمة الوصول إلى البيانات التفصيلية لهم دمج

البيانات عبر المجالات بطرق جديدة ومبتكرة، في بيئة آمنة، وبالتالي اكتساب معرفة أكثر تفصيلاً حول المجتمع بناءً على الحقائق والنمذجة الإحصائية المتقدمة.

وفي المهمة، أُشير إلى هذه الاستراتيجية باسم نموذج Y (الشكل 1).



الشكل 1: نموذج Y مع البيانات كجزء متكامل من غرض المؤسسة؛ وليس فقط الإحصائيات

تم تقديم النطاق الحالي وحالة القوانين التي تحكم استخدام البيانات التفصيلية التي تجمعها دائرة الإحصاءات العامة في الأردن، بالإضافة إلى الرؤية والهيكل الخاص بمركز البيانات الوطني. كما تم تقديم الهدف الاستراتيجي الدنماركي للتنمية حتى عام 2025 المتمثل في إيجاد نقطة دخول مشتركة لجميع البيانات المتعلقة بالمجتمع للباحثين والمحللين والسلطات.

وقد قدم المستشارون استراتيجياتهم المؤسسية وأكدوا على أهمية صياغة استراتيجية واضحة لاستخدام البيانات التفصيلية في الأردن. وأكدوا أيضاً على أهمية ضمان مشاركة الإدارة العليا في هذه الرؤية ومتابعة تنفيذها. مع وضع المهمة في الاعتبار، يبدو أن هناك حاجة إلى مشاركة أكبر من جانب الإدارة العليا في المشروع لضمان التوجيه والتنسيق والتقدم في السنوات القادمة.

الإطار العام

تركزت المناقشات في البداية على تعريف وتصنيف البيانات التفصيلية، والتي توصف بأنها بيانات على مستوى الوحدة حول الأفراد أو المؤسسات. تم استخدام نظام تصنيف الاتحاد الأوروبي لتحديد أنواع مختلفة من البيانات التفصيلية، والتي تتضمن ملفات الاستخدام العام، وملفات الاستخدام العلمي، وملفات الاستخدام الآمن. بالإضافة إلى ذلك، تمت مناقشة مصطلحي "anonymized" و "pseudo-anonymized" (المشار إليها أيضاً باسم البيانات pseudo-anonymized).

وأكد كل من الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية أن المناقشات التالية سوف تركز على كيفية توفير البيانات المشفرة، حيث يتم استبدال المعارف المباشرة بمعارف وهمية. وعلى النقيض من ذلك، فإن إخفاء هوية البيانات، والذي يمنع أيضًا التعرف غير المباشر على الوحدات، سيتم تناوله في مهمة مستقبلية حول مراقبة الإفصاح الإحصائي (SDC).

تمت أيضًا مراجعة الإعدادات الآمنة المختلفة التي تم إنشاؤها للوصول إلى البيانات التفصيلية، بما في ذلك بيانات الموقع والوصول عن بعد وبيئات التنفيذ عن بعد. يعتمد كل من الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية بشكل كبير على أنظمة الوصول عن بعد لإنشاء بيئة آمنة لتحليل البيانات التفصيلية المشفرة.

قدمت الإحصاءات الدنماركية ثلاثة نماذج لجعل البيانات التفصيلية متاحة: نموذج القانون، ونموذج السلطة، ونموذج الوصول إلى البيانات التفصيلية. إن التمييز الرئيسي بين هذه النماذج يكمن في كمية البيانات المتاحة وتدابير الأمن المطبقة، اعتمادًا على الاستخدام المقصود والمستخدمين المستهدفين. يركز العرض التقديمي للمهمة بشكل أساسي على نموذج الوصول إلى البيانات التفصيلية، والذي ينطبق على حوالي 80% من المستخدمين.

تم تقديم الرؤية وخطة التنفيذ والاستخدام الحالي والطموحات المستقبلية لبوابة البيانات الدنماركية. لقد كان المشروع واسع النطاق، مع أعمال تطوير كبيرة قام بها مستشارون خارجيون وخبراء الإحصاءات الدنماركية. ولم تعمل البوابة الجديدة على تحسين تجربة المتقدمين للحصول على البيانات التفصيلية فحسب، بل قامت أيضًا بتبسيط عملية التعامل مع الطلبات لموظفي الإحصاءات الدنماركية.

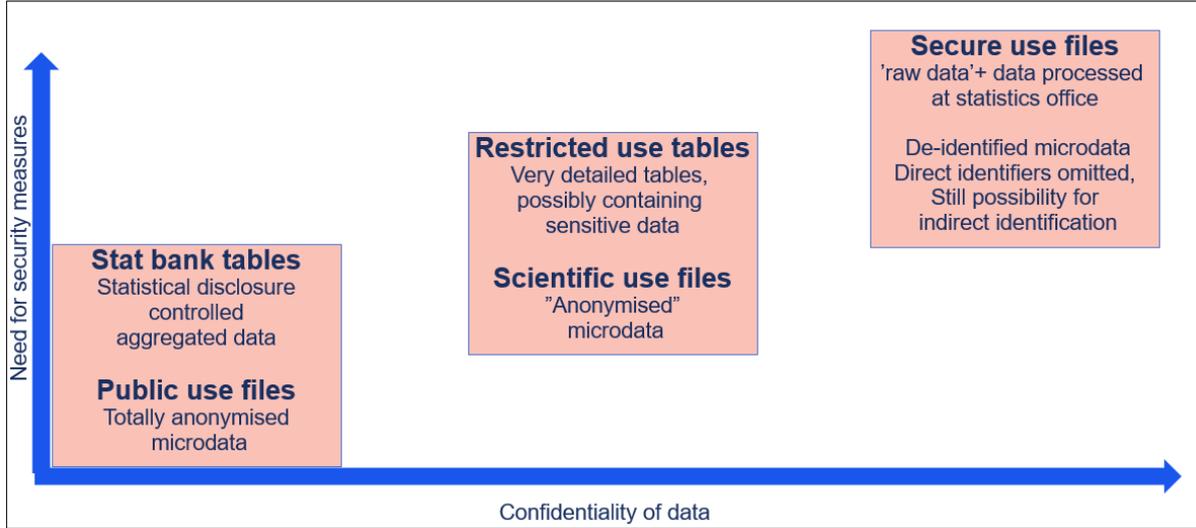
وقد قدم كل من الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية جداول زمنية توضح كيف تطور الوصول إلى البيانات التفصيلية بمرور الوقت. وتتأثر هذه التغييرات بالإطار القانوني المتطور، وتوافر البيانات، والتقدم التكنولوجي، واحتياجات المستخدمين المتغيرة.

وبناءً على المناقشات، أشار الخبراء إلى أن دائرة الإحصاءات العامة ومركز البيانات الوطني يجب أن يبدأ بتحديد مجموعات المستخدمين المتوقع تضمينها في خدمة البيانات التفصيلية، فضلاً عن أنواع البيانات التفصيلية ذات الصلة بهؤلاء المستخدمين. وبهذه الطريقة، يمكن إعداد نماذج مختلفة وإعطائها الأولوية كجزء من خريطة طريق مستقبلية.

التشريع والأمن

وكان أحد الموضوعات الرئيسية في العروض التقديمية هو أهمية فهم الإطار القانوني الذي يحكم خدمات البيانات التفصيلية على المستوى الوطني، والتأكد من وجود العمليات والهياكل اللازمة لتنفيذ تدابير الأمن اللازمة. تم تقديم إطار عمل الجوانب الأمنية الخمس (المشاريع الآمنة، والأشخاص الآمنون، والإعدادات الآمنة، والبيانات الآمنة، والمخرجات الآمنة)، مع تسليط الضوء على كيفية أن التركيز على "الأمن" واحدة يمكن أن يخفف من الحاجة إلى التركيز بشكل أكبر على النواحي الأخرى (الشكل 2).

في الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية، تعني بروتوكولات الأمن الصارمة المرتبطة بالسماح بالوصول عن بعد فقط لمعالجة البيانات التفصيلية (الإعدادات الآمنة)، وإجراء ضوابط الإخراج العشوائية (المخرجات الآمنة)، وضمان ترخيص المستخدم والمؤسسة (الأشخاص الآمنون) أن هناك حاجة أقل إلى إخفاء هوية البيانات على نطاق واسع (البيانات الآمنة). وتضمن هذه التدابير مجتمعة أمن البيانات التفصيلية دون المساس بالمستوى التفصيلي للبيانات.



الشكل 2: العلاقة بين مستوى سرية البيانات والحاجة إلى التدابير الأمنية.

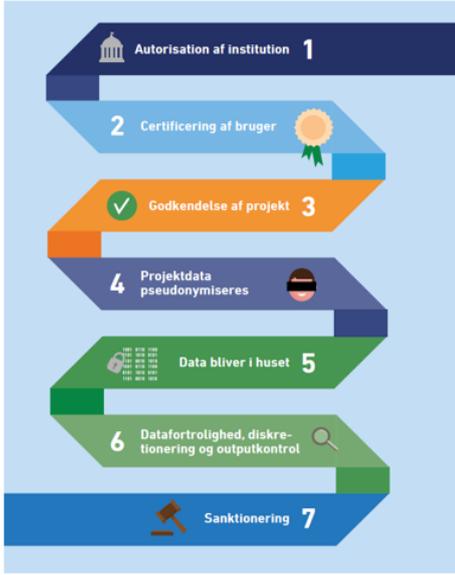
وعلى ضوء المناقشات، نصح الخبراء دائرة الإحصاءات العام ومركز البيانات الوطني باستخدام النواحي الأمنية الخمس لتحديد نماذج الوصول المختارة بمزيد من التفصيل. علاوة على ذلك، من المهم للغاية الحصول على نظرة عامة على التشريعات الوطنية والحدود التي يفرضها القانون الوطني، على سبيل المثال فيما يتعلق ببيانات الأعمال. وسوف يضمن هذا أن تكون جميع النماذج المختارة متوافقة مع التشريعات منذ البداية.

الإطار القانوني والوصول إلى البيانات

وتنص الأطر القانونية التي تحكم التنمية المستدامة والتقدم العلمي على أن البيانات التي يتم جمعها للأغراض الإحصائية يجب أن تكون متاحة أيضًا لاتخاذ القرارات والبحث والتحليل الإحصائي. ومع ذلك، من الأهمية بمكان أن نفهم أن البيانات التفصيلية التي تم جمعها لأغراض إحصائية لا يمكن استخدامها لأغراض إدارية تتعلق بالأفراد أو الشركات. يجب الالتزام بمبدأ تقليل البيانات، كما هو موضح في اللائحة العامة لحماية البيانات الأوروبية (GDPR)، عند التعامل مع البيانات الشخصية، إلى جانب اللوائح الأخرى المعمول بها والتي تحكم استخدام وتوفير هذه البيانات.

أما بالنسبة للإحصاءات الفنلندية، فقد تم تمرير تعديل جديد في العام الماضي، مما يوفر إطارًا أكثر تفصيلاً لمنح حق الوصول إلى البيانات التفصيلية. وقد أوضح هذا التعديل، من بين أمور أخرى، أنه يمكن توفير البيانات الإدارية التي يتم جمعها لأغراض إحصائية للمستخدمين حتى قبل إنتاج الإحصاءات الرسمية بناءً على تلك البيانات.

بعد تقديم الإطار القانوني، قدمت الدولتان بعد ذلك العملية الشاملة للحصول على حق الوصول إلى البيانات التفصيلية، والتي تشمل ترخيص المؤسسات، وإصدار شهادات للمستخدمين، والموافقة على المشروع، ومراقبة الإنتاج (الشكل 3)



1. Each institution needs to be authorised
2. Each individual user must be certified annually
3. Each individual project must be approved (authority model differs)
4. All data is pseudo-anonymised
5. All data must stay under DSTs control, e.g. at an external HPC
6. Confidentiality rules and control – automatic and manual
7. Sanctions – as described on our web

الشكل 3: النموذج الدنماركي لأمن البيانات

يوصي خبراء الفترة القصيرة مركز البيانات الوطني ودائرة الإحصاءات العامة بالتفكير في العملية التي يجب على مستخدمي البيانات التفصيلية أن يمروا بها من أجل الحصول على حق الوصول إلى البيانات.

سير العمل والخدمات عبر الإنترنت

في هذه الجلسة، تم تقديم مخطط سير عمل مفصل يوضح العمليات الخاصة ببوابة بيانات الإحصاءات الدنماركية للمشاركين. وقد أثار هذا اهتمامًا كبيرًا، لا سيما فيما يتعلق بتقديم المهام في مراحل مختلفة من العملية. كما تم تقديم عرض توضيحي لبوابة البيانات، يوضح كيف يمكن للمستخدمين العثور على أوصاف البيانات الوصفية للبيانات المتاحة، واختيار المتغيرات لإضافتها إلى "سلة التسوق" الخاصة بهم، وإرسال المعلومات المتعلقة بالمشروع، مثل تفاصيل المستخدم، وعنوان البحث، والأهمية المجتمعية للمشروع.

وصفت الإحصاءات الفنلندية عملية إنتاج ملفات بيانات جاهزة للاستخدام في مشاريع متعددة، أو ملفات بيانات مصممة خصيصًا لمشروع معين. تتوفر معلومات حول ملفات البيانات الجاهزة في كتالوج البيانات الوصفية (Taika). ويستطيع المستخدمون التقدم بطلبات الوصول إلى هذه الملفات - أو مزيج من الملفات الجاهزة والمصممة خصيصًا - عبر نظام تقديم طلبات التصاريح عبر الإنترنت الذي تم عرضه. في الإحصاءات الفنلندية، يتم التعامل مع إعداد الوصول عن بعد بين المؤسسات و CSC (شركة تكنولوجيا المعلومات المملوكة للحكومة والمسؤولة عن صيانة نظام الوصول عن بعد، FIONA) بشكل منفصل عن عملية تصريح البيانات، كما هو الحال مع إجراء ترخيص المستخدم.

وفي هذه المرحلة، تم تقديم صفحات الويب الخاصة بالمركز الوطني للبيانات الأردني، والتي توضح العمل الذي تم إنجازه حتى الآن لتوفير وتصور البيانات المجمعة. تتضمن الخدمة زرًا للوصول إلى البيانات التفصيلية، والذي من المقرر أن يكون متاحًا للمستخدمين المصرح لهم فقط. وركزت المناقشات أيضًا على بنك البيانات الذي توفره مكاتب الإحصاء المختلفة، مع توفر حلول تعتمد على الويب في فنلندا والدنمارك والأردن.

التفاعل مع مقدمي الخدمات والمستخدمين

ركزت المهمة بشكل أساسي على تقديم أنواع التفاعلات المنظمة مع المستخدمين التي تم إنشاؤها في الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية. وتشمل الأمثلة التواصل مع مجموعات المستخدمين وتنظيم اجتماعات مستهدفة والتواصل من خلال النشرات الإخبارية والمنصات عبر الإنترنت. وعادةً ما تتم إدارة التفاعل مع مقدمي البيانات من قبل المكاتب الإحصائية التي تجمع البيانات للإنتاج الإحصائي. وتتفاعل وحدة خدمة البيانات التفصيلية بعد ذلك مع هذه المكاتب للحصول، على سبيل المثال، على أوصاف أفضل للبيانات وفهم كيفية معالجتها. غالبًا ما يتفاعل مستخدمو الخدمات بشكل مباشر مع موفري البيانات عندما يريدون ربط مصادر البيانات الخارجية التي لا تشكل جزءًا من مستودع بيانات الخاص بالمؤسسة الإحصائية أو مسوحاتهم الخاصة بمجموعات البيانات البحثية التي توفرها إحصاءات الفنلندية أو الإحصاءات الدنماركية. ومع ذلك، تقدم الإحصاءات الفنلندية خدمة إنتاج مجموعات بيانات جاهزة وإاحتها من خلال نظام الوصول عن بعد للبيانات التي تتجاوز تلك التي توفرها المكاتب الإحصائية. وهذا يتطلب في كثير من الأحيان مفاوضات مكثفة مع مقدمي البيانات.

التنظيم والمهارات المطلوبة

لقد توسعت فرق خدمات الأبحاث في كل من الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية لتشمل ما يقرب من 35 إلى 40 خبيرًا. تتمتع كلتا المنطقتين بفرق عمل خلفية تدعم عمليات المكتب الأممي، مما يضمن تقديم الخدمات للعملاء بسلاسة. تتضمن مهام المكتب الخلفي إدارة القواعد والعقوبات، ومعالجة الأمور المالية، وصيانة البيانات الوصفية، والإشراف على الاتصالات. في الإحصاءات الفنلندية، تم تحسين تقسيم العمل بشكل أكبر، حيث تتولى فرق منفصلة التعامل مع إنتاج مجموعات البيانات الجاهزة وإنشاء الملفات المخصصة، بالإضافة إلى إدارة عملية التقديم.

ويحمل الخبراء في كلا المكتبتين درجات أكاديمية متقدمة، وبعضهم حاصل على درجة الدكتوراه. وتختلف خلفياتهم الأكاديمية على نطاق واسع، حيث تشمل العلوم الاجتماعية والإحصاء والهندسة. ونظرًا للمستوى العالي من الخبرة بين المستخدمين، فمن الضروري أن يكون الخبراء أيضاً ماهرين في التعامل مع البيانات. ومع ذلك، فإن المهارة الأكثر طلبًا هي العقلية الموجهة نحو الخدمة.

الاقتصاد والتمويل

وفقًا للتشريع الذي يحكم الإحصاءات الدنماركية، يتعين على المستخدمين تمويل تقديم خدمات البيانات التفصيلية. وفي فنلندا، ينص مرسوم محدد على ضرورة تحميل المستخدمين تكاليف توفير البيانات التفصيلية. ومع ذلك، وباعتبارها وكالات حكومية، فإن المعاهد الإحصائية لا تهدف إلى تحقيق الربح، بل إلى تغطية تكاليفها التشغيلية. بالنسبة للإحصاءات الفنلندية، يأتي جزء كبير من تكاليف المستخدم من استخدام نظام الوصول عن بعد. وفي حين كانت هناك مناقشات حول تمويل نظام الوصول عن بعد من خلال تمويل البنية التحتية المنفصلة، إلا أن هذا لم يتحقق بعد. تتلقى الإحصاءات الفنلندية بعض التمويل الحكومي لدعم الخدمة، ولكن مع نمو الخدمة، تصبح هذه المساهمة نسبة أصغر من التمويل الإجمالي.

3. الاستنتاجات والتوصيات

تمت هذه المهمة في مرحلة مبكرة إلى حد ما من تطوير الخدمات التي تمكن صناع القرار وغيرهم من مستخدمي البيانات الإحصائية (المسوح والسجلات) التي تجمعها دائرة الإحصاءات العامة من الوصول إلى البيانات التفصيلية. ولا تزال هناك عدة أسئلة رئيسية مطروحة فيما يتصل بنطاق الخدمة التي يتعين تطويرها. كان من الممكن أن يكون من المفيد إشراك أفراد يتمتعون بفهم أعمق للعمليات الحالية لجعل البيانات التفصيلية متاحة للمستخدمين الخارجيين في الاجتماعات. من المهم للغاية إشراك موظفي دائرة الإحصاءات العامة في أعمال التطوير المستقبلية التي يقوم بها مركز البيانات الوطني.

وسيكون التعاون مهمًا أيضًا من أجل إيجاد فهم لتقسيم العمل بين الخدمات الموضحة الآن على صفحات الويب الخاصة بدائرة الإحصاءات العامة (بنك البيانات <https://jorinfo.dos.gov.io/Databank/pxweb/en>) ودليل الخدمة من المهم للغاية إشراك موظفي دائرة الإحصاءات العامة في أعمال التطوير المستقبلية التي يقوم بها مركز البيانات الوطني. والخدمات الجديدة من خلال https://dosweb.dos.gov.io/DataBank/Services/Services2017_En.pdf

خلال المهمة، تم اتخاذ خطوات أولية لتحديد مجموعات المستخدمين المحتملين وأنواع البيانات المتاحة وتم تقديم نموذج لتقسيم الخدمة المحتملة وفقاً لأنواع البيانات (الشكل 4). ومع ذلك، هناك حاجة إلى مزيد من العمل من جانب فرق الدائرة ومركز البيانات الوطني لمعالجة هذه الأسئلة الأساسية. وبمجرد توضيح هذه القضايا وتطوير فهم أكثر وضوحاً للمهام المطروحة، يمكن تنظيم اجتماع متابعة لتبادل الأمثلة العملية من تجربة الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية في توفير البيانات التفصيلية.

**Step 1:**

Macro aggregates (Predefined)
Rules: Never below Governate level X
Data available: Official statistics (OS)?
Min. observation pr cell: ?
Users: All incl. the public
Platform: Internet
Tools: API
Output control: No
Funding: DoS – free for users

Step 2:

Micro aggregates / Anonymized microdata (Predefined /Customized)
Rules: Never below sub-district level/ Area / ?
Data available: Official statistics+ Survey data ?
Min. observation pr cell: e.g. 3 ?
Users: Authorized users
Platform: Download to own computer?
Tools: API, R, Stata, Phython,.....?
Output control: Rules in contract?
Funding: ?

Step 3:

Pseudonymized microdata
Rules: No direct identifiers X
Data available: Off. Stat. + Admin data + Own data
Min. observation pr cell: Unit level data
Users: Authorized users
Platform: Onsite /Remote access
Tools: API, R, Stata, Phython
Output control: Yes
Funding: ?

Metadata

الشكل 4: خدمة بيانات مركز البيانات الوطني المستقبلية المحتملة كما قدمها فريق مركز البيانات الوطني في الأردن والتي ستكون متاحة في ثلاث خطوات بمرور الوقت. كانت هناك (1) مجموعات كلية للمستخدمين العموميين، (2) مجموعات كلية صغيرة للمستخدمين المعتمدين المعتمدين المختارين المعتمدين، و(3) بيانات صغيرة مشفرة لصناع القرار المعتمدين. تجدر الإشارة إلى أنه بالنسبة لجميع الخطوات، يجب إجراء تحليل دقيق وقواعد ومنتجات يتم الاتفاق عليها ووصفها بعناية - بناءً على احتياجات المستخدم. توفر الإحصاءات الدنماركية والإحصاءات الفنلندية كل من التجميعات الكلية والتفصيلية للجمهور. ومن غير الواضح ما إذا كان التشريع سيسمح بمثل هذا الخيار في الأردن. هذا يحتاج إلى مزيد من الاستكشاف

وكما ذكر في التقرير أعلاه، فمن المستحسن أيضاً أن يتولى الإدارة العليا دوراً أكثر وضوحاً في تحديد رؤية المشروع وضمان تنفيذها وتنسيقها.

وفيما يلي قائمة مختصرة بالتوصيات التي تم التطرق إليها خلال المهمة.

دمج الوصول إلى البيانات التفصيلية في استراتيجية الدائرة
قم بتحديد البيانات التفصيلية التي ستتعامل معها الخدمة
تعرف على الأسباب القانونية لمنح حق الوصول إلى البيانات التفصيلية
إعداد نماذج لدعم هذه الاحتياجات - لا يوجد حل واحد يناسب الجميع
تحديد مصدر التمويل لتشغيل الخدمة

التخطيط لكيفية ترخيص المشاريع والمستخدمين
تحديد سير العمل
تطوير الأنظمة لتمكين العمليات
إنشاء هياكل للتعاون مع الوحدات الإحصائية والمستخدمين ومقدمي البيانات
إنشاء مجلس أمن البيانات داخل الدائرة
التواصل بشأن الخدمة داخليًا وخارجيًا
توظيف الأشخاص المهتمين بالخدمة

الملحق 1. الإطار المرجعية

الإطار المرجعية

مشروع التوأمة مع الاتحاد الأوروبي

22 01 JO 21 ENI ST

المعيار 1:

خارطة طريق لتطوير نظام بيانات إدارية متكامل في الأردن
من خلال تنفيذ مشاريع تجريبية حول سجلات الأعمال الإحصائية (SBR) وإحصاءات السكان

النشاط 1.6.4:

مقدمة لأفضل الممارسات الدولية لإتاحة الوصول إلى البيانات التفصيلية لصناع القرار

التاريخ: 25 - 28 تشرين الثاني 2024

المحتوى

2 قائمة الاختصارات3 1. الهدف والنتائج الإلزامية للمعيار3 1.1 هدف المعيار من وثيقة المشروع3 1.2 النتائج الإلزامية ومؤشرات الإنجاز لكل عنصر فرعي3 2. هدف النشاط4 3. المخرجات المتوقعة من النشاط5 4. المشاركون5 4.1 خبراء الفترة القصيرة من الدول الأعضاء الأوروبية6 4.3 المشاركون في الجلسات الافتتاحية والختامية6 4.4 فريق مشروع التوأمة7 5. الأجندة الإجمالية8 6. المعلومات الأساسية

الملحق أ: لائحة المفوضية (الاتحاد الأوروبي) رقم 2013/557 بشأن الوصول إلى البيانات السرية للأغراض العلمية
الملحق ب: المبادئ التوجيهية الصادرة عن يوروستات لتقييم كيانات البحث ومقترحات البحث ومرافق الوصول
الملحق ج: قواعد خدمات الأبحاث في إحصاءات فنلندا
الملحق د: الوصول إلى البيانات التفصيلية في الدنمارك

قائمة الاختصارات

Beneficiary Country	BC
الدولة المستفيدة	
Department of Statistics	DoS
دائرة الإحصاءات العامة	
European Statistical System	ESS
النظام الإحصائي الأوروبي	
Member State	MS
الدول الأعضاء الأوروبية	
Resident Twinning Advisor	RTA
مستشار التوأمة المقيم	
Statistical Data and Metadata eXchange	SDMX
تبادل البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية	
Short Term Expert	STE
خبير الفترة القصيرة	
Term of References	ToR
الإطارات المرجعية	

1. الهدف والنتائج الإلزامية للمعيار

فيما يتعلق بالتخطيط الحكومي والبحث الأكاديمي، هناك حاجة إلى الحصول على بيانات تفصيلية غير محددة (مشفرة). هذه الحاجة معترف بها في الأردن وهي أحد العوامل الدافعة وراء إنشاء مركز بيانات وطني (NDC) ستأسسه وتديره دائرة الإحصاءات العامة في الأردن. ولتيسير العمل في الأردن على إنشاء مركز البيانات الوطني، كلف مشروع التوأمة بتزويد الدائرة ومركز البيانات الوطني بالمعرفة الأساسية والخبرات الدولية لتزويد صناع القرار والباحثين بالبيانات التفصيلية بطريقة آمنة. ويرد في الجدول 1 النتائج الإلزامية ومؤشرات الإنجاز للعنصر الفرعي ذي الصلة بهذه المهمة.

الجدول 1: النتائج الإلزامية ومؤشرات الإنجاز للعنصر الفرعي ذي الصلة بهذه المهمة.

المؤشرات	النتائج الإلزامية من وثيقة التوأمة
<ul style="list-style-type: none"> المؤشر 1.6.أ: أفضل الممارسات الدولية لمراكز البيانات الوطنية المؤشر 1.6.ب: رفع مستوى الوعي لدى أصحاب المصلحة وتحديد احتياجاتهم؛ المؤشر 1.6.ج: تحديد الهيكل التنظيمي والمهارات المطلوبة لتعيين موظفي مركز البيانات الوطني؛ المؤشر 1.6.د: تحديد المتطلبات والمعايير الخاصة بطبقة البيانات والبيانات الوصفية؛ 	<p>النتيجة الإلزامية 1.6: خريطة طريق حوكمة لصانعي القرار حول الوصول إلى البيانات</p>

2. هدف النشاط

يهدف هذا النشاط إلى تقديم أفضل الممارسات الدولية لتوفير البيانات التفصيلية لصناع القرار والباحثين في الدول الأعضاء ويوروستات.

خلال المهمة سيتم تقديم المواضيع التالية وتوضيحها ومناقشتها

- الإطار العام؛
- من يحق له الوصول إلى البيانات؟
- نوع البيانات التفصيلية
 - ملفات الاستخدام الآمن، وملفات الاستخدام العلمي، والبيانات غير المحددة الهوية والبيانات المشفرة؛
- ما هي البيانات التي يمكن الوصول إليها؛

- التشريع والأمن
- التشريعات والاتفاقيات مع الباحثين والقرار؛
- مرافق الوصول وطريقة الوصول؛
- قواعد الأمن والسرية؛
- التحقق من المخرجات؛
- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛

- سير العمل والعمليات - العروض التوضيحية المباشرة
- العملية الإدارية؛
- البيانات الوصفية ومستودعات البيانات الوصفية؛
- الأدوات المقدمة للمستخدمين؛
- التحكم في المخرجات؛

التفاعلات مع مقدمي الخدمات والمستخدمين

- التفاعلات مع الجهات الفاعلة الداخلية (الوحدات الفنية، وتكنولوجيا المعلومات، والوحدات المالية والإدارية)

- التفاعلات مع مقدمي البيانات الخارجيين
- التفاعلات مع المستخدمين
- الهيكل التنظيمي والمهارات المطلوبة لأعضاء الفريق الذين يقدمون الخدمات؛

• الاقتصاديات المتعلقة بالخدمات

3. المخرجات المتوقعة من النشاط

- تقرير النشاط
- تقديم أفضل الممارسات الدولية لتوفير إمكانية الوصول إلى البيانات التفصيلية لصناع القرار

4. المشاركون

4.1 خبراء الفترة القصيرة من الدول الأعضاء الأوروبية

- السيدة ماريان جونسون، إحصائية في هيئة الإحصاء الفنلندية ولديها أكثر من 20 عامًا من الخبرة في هيئة الإحصاء الفنلندية في مناصب مختلفة. طوال مسيرتها المهنية، كان هدف السيدة ماريان جونسون الرئيسي هو جعل البيانات متاحة لمن يحتاج إليها، وفي نفس الوقت تقليل مخاطر الكشف عن المعلومات الشخصية. ومن بين الأمور الأخرى التي شملها هذا الأمر تجميع مجموعات بيانات الأبحاث، والبحث عن التمويل للبنية الأساسية للأبحاث وتطويرها، وتحسين البيانات الوصفية، والبحث عن أسس قانونية لتسليم البيانات. لقد تم إنجاز الكثير من العمل بالتعاون مع الباحثين وأمناء السجلات الآخرين وكذلك مع الزملاء من بلدان الشمال الأوروبي. عنوان البريد الإلكتروني: marianne.johnson@stat.fi

- السيد نيكولاي بورغ بورميستر، رئيس شعبة البحوث، مدير قسم خدمات البحوث، إحصاءات الدنمارك. يشغل السيد نيكولاي بورغ بورميستر منصب مدير قسم خدمات البحوث منذ عام 2021 ولديه معرفة واسعة بمركز البيانات الوطني كمدير ومستخدم للخدمات. تستند الشؤون المالية لقسم خدمات البحوث إلى الأعمال المغطاة بالإيرادات وتشمل 42 موظفًا مقسمين إلى ثلاث وحدات خدمة، ووحدة للبيانات وتكنولوجيا المعلومات، ووحدة للقواعد والتمويل. بصفته مدير المكتب، فإن السيد نيكولاي بورغ بورميستر مسؤول عن العمل بأكمله، بما في ذلك العلاقات الخارجية. بالإضافة إلى ذلك، السيد نيكولاي بورغ بورميستر في عدة مجموعات توجيهية. وقبل تعيين السيد نيكولاي بورغ بورميستر مديراً لقسم خدمات البحوث في إحصاءات الدانمرك، شغل منصب مدير دعم البحوث في كلية كوبنهاغن للأعمال. العنوان البريدي: nbu@dst.dk

- دكتور. شارلوت نيلسن تشغل د. شارلوت نيلسن حاليًا منصب مستشار التوأمة المقيم في مشروع التوأمة في الأردن. في السابق كانت د. شارلوت نيلسن تشغل منصب مستشار أول في وحدة الجودة في هيئة الإحصاء الدنماركية. وحدة الجودة مسؤولة عن تنفيذ الأدوات والأساليب اللازمة لتحسين جودة الإحصاءات الرسمية وفقًا للمبادئ الستة عشر لقانون الممارسات الإحصائية الأوروبية (COP)، مع التركيز بشكل خاص على البيانات الوصفية والإنتاج القائم على البيانات الوصفية. قبل ذلك عملت لمدة ثماني سنوات في قسم خدمات الأبحاث في هيئة الإحصاء الدنماركية للإشراف على البيانات التفصيلية وتوفيرها للباحثين. كانت مهامها الأساسية هي الإشراف على الباحثين في تصميم الدراسة؛ البيانات وسرية البيانات؛ إعداد ملفات البيانات؛ تقييم طلبات الوصول إلى "ملفات الاستخدام العلمي" من يوروستات وإعداد المواد للمدخلات الوطنية للوصول إلى "ملفات الاستخدام الآمن" عبر الوصول اللامركزي والبعيد (لائحة المفوضية (الاتحاد الأوروبي) 2013/557)؛ تطوير وتنفيذ إطار عمل جديد للوصول إلى البيانات الدقيقة لصناع القرار؛ توثيق عالي الجودة للسجلات للباحثين. عنوان البريد الإلكتروني: cln@dst.dk

رئيس المعيار مديرية إدارة البيانات

- السيد جعفر عباينة، مدير مديرية إدارة البيانات
Jafaar.Ababneh@DOS.GOV.JO
- محمد العمري . قسم البيانات الإدارية . مديرية إدارة البيانات .
Mohammad.Omari@DOS.GOV.JO
- الأنتسة انوار الخصبة . قسم سجل الأعمال . مديرية إدارة البيانات .
anwarkh@dos.gov.jo
- السيدة لينا الجزازي . قسم البيانات الإدارية . مديرية إدارة البيانات .
Lina.AlJazzazy@DOS.GOV.JO

مديرية تكنولوجيا المعلومات والتحول الإلكتروني

- الأنتسة منال الخفش . مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات.
Manal.Khuffash@DOS.GOV.JO
- السيد عبدالله الصوص . مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات .
Abdullah.AISous@DOS.GOV.JO
- السيدة تماارا الوادي . مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات.
Tamara.Wadi@DOS.GOV.JO

مركز البيانات الوطني التفاعلي

- السيد نبيل أبو سل، مدير مركز البيانات التفاعلية في دائرة الإحصاءات العامة
Nabil.Abusall@dos.gov.jo
- السيد محمد الحيازي . مركز البيانات الوطني التفاعلي .
Mohammad.Alhiary@DOS.GOV.JO
- السيد محمد الجنادة . مركز البيانات الوطني التفاعلي
Mohammad.Al-Janada@DOS.GOV.JO

4.3 المشاركون في الجلسات الافتتاحية والختامية

- عطوفة د. حيدر فريجات
dg.of.dos@DOS.GOV.JO
- دكتور. علي الشبلي مساعد المدير العام للعمليات
Ali.Shebli@DOS.GOV.JO
- دكتور. تيسير مقدادي، المساعد الفني للمدير العام
Tayseer.Megdady@DOS.GOV.JO
- دكتور. فوزان الهروط مساعد المدير العام للشؤون الإدارية والمالية
Fozan.Hrout@DOS.GOV.JO
- السيدة أحلام الروسان، مديرة مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات
Ahlam.AIRosan@DOS.GOV.JO

4.4 فريق مشروع التوأمة

- المهندس تامر الروسان، رئيس قسم إحصاءات النباتات في الأردن (نظير مستشار التوأمة المقيم)،
Tamer.AIRosan@DOS.GOV.JO
- دكتور. شارلوت نيلسن (مستشار التوأمة المقيم)،
cln@dst.dk
- الأنتسة زينة عميرة (المساعد اللغوي لمستشار التوأمة المقيم)،
zainaamireh3@gmail.com
- الأنتسة ذكرى الطورة (مساعد مستشار التوأمة المقيم)،
thekra.twinning.rtaa@gmail.com

5. الأجنحة الإجمالية

كل يوم سيبدأ العمل من الساعة 9:30 صباحاً حتى الساعة 15:00 مع استراحة لمدة ساعة واستراحات قصيرة خلال اليوم حسب الحاجة.

سيتم توفير الترجمة التتابعية خلال فترة النشاط

• اليوم 1:

- الجهة المستفيدة: الترحيب والمقدمة
- الجهة المستفيدة: الرؤية والحالة الراهنة لمركز البيانات الوطني في الأردن
- الدولة العضو: مقدمة وإطار عام لتوفير البيانات التفصيلية للباحثين وصانعي القرار في فنلندا (ماريان جونسون) والدانمارك (السيد نيكولاي بورغ بورميستر) والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية (شارلوت نيلسن)؛

• اليوم 2:

- الدولة العضو: التدابير الأمنية والقانونية
- الدولة العضو: تدفق العمل والتوضيحات العملية

• اليوم 3:

- الدولة العضو: التفاعلات مع مقدمي البيانات والمستخدمين
- الدولة العضو: الهيكل التنظيمي والمهارة المطلوبة للموظفين الذين يقدمون الخدمات؛
- الدولة العضو: النماذج الاقتصادية لتقديم الخدمات؛

• اليوم 4:

- الجهة المستفيدة والدولة العضو: حلقة عمل - تحديد مجموعات البيانات التي تحقق أكبر عائد للاستثمار للباحثين/والمؤسسات الحكومية
- الجهة المستفيدة والدولة العضو: حلقة عمل - تحديد مستخدمي البيانات ذات الصلة في الأردن استناداً إلى التجارب الدانماركية/الفنلندية/المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية
- الجهة المستفيدة والدولة العضو: المتابعة والاستنتاجات

سيتم تقديم جدول أعمال أكثر تفصيلاً قبل المهمة بناءً على مدخلات من مجموعة مختارة من خبراء الفترة القصيرة وسيحرص مستشار التوأمة المقيم على عقد اجتماعات تحضيرية قبل المهمة.

6. المعلومات الأساسية

الحاجة إلى إحصاءات مصنفة وخدمات بيانات متنوعة للمستخدمين:

يعمل منتجو الإحصاءات الرسمية في ظل بيئة سريعة التغير، حيث تتسارع وتيرة التغير سنوياً. تتطلب القضايا المجتمعية المعقدة بشكل متزايد إحصاءات أكثر تفصيلاً وفي الوقت المناسب وخدمات بيانات متنوعة. يفرض اعتماد مصادر بيانات جديدة مثل البيانات الإدارية والبيانات الضخمة تحديات في أساليب التحليل، والوصول إلى البيانات، والأخلاقيات،

والخصوصية. في ظل المنافسة من مقدمي البيانات الآخرين، يجب على المنظمات الإحصائية تعزيز التواصل بشأن المنتج والترويج لتحقيق الثقة. ولمعالجة هذه التحديات، يتعين على المنظمات الإحصائية الاستثمار في التحديث وقدرات الموظفين والتكنولوجيا. وعلى الرغم من الموارد المحدودة، فإن تحسين الكفاءة أمر بالغ الأهمية لضمان القدرة على التكيف والمرونة في النظام البيئي الديناميكي للبيانات.

رؤية الأردن للتحديث الاقتصادي 2030:

تم إطلاق [رؤية التحديث الاقتصادي الأردني 2030](#) مؤخراً وتم تحديد "Smart Jordan" كواحد من محركات النمو الثمانية لتنفيذ رؤية التحديث الاقتصادي. يتضمن برنامج "Smart Jordan Driver" سبع قطاعات حيث تعد البيانات أحدها. ويشير هذا إلى المصلحة الوطنية في ضمان مصادر بيانات ثابتة وموثوقة، وأنظمة إحصائية قوية تساهم في صنع السياسات في الوقت المناسب وبشكل مدروس. ومن بين الإجراءات التي سيتم اتخاذها إنشاء مركز إحصائي وطني تفاعلي يعمل على توفير البيانات لجميع فئات المستخدمين حسب احتياجاتهم بما في ذلك البيانات التفصيلية لصنع القرار والباحثين بطريقة آمنة تضمن الخصوصية.

المركز الإحصائي الوطني التفاعلي:

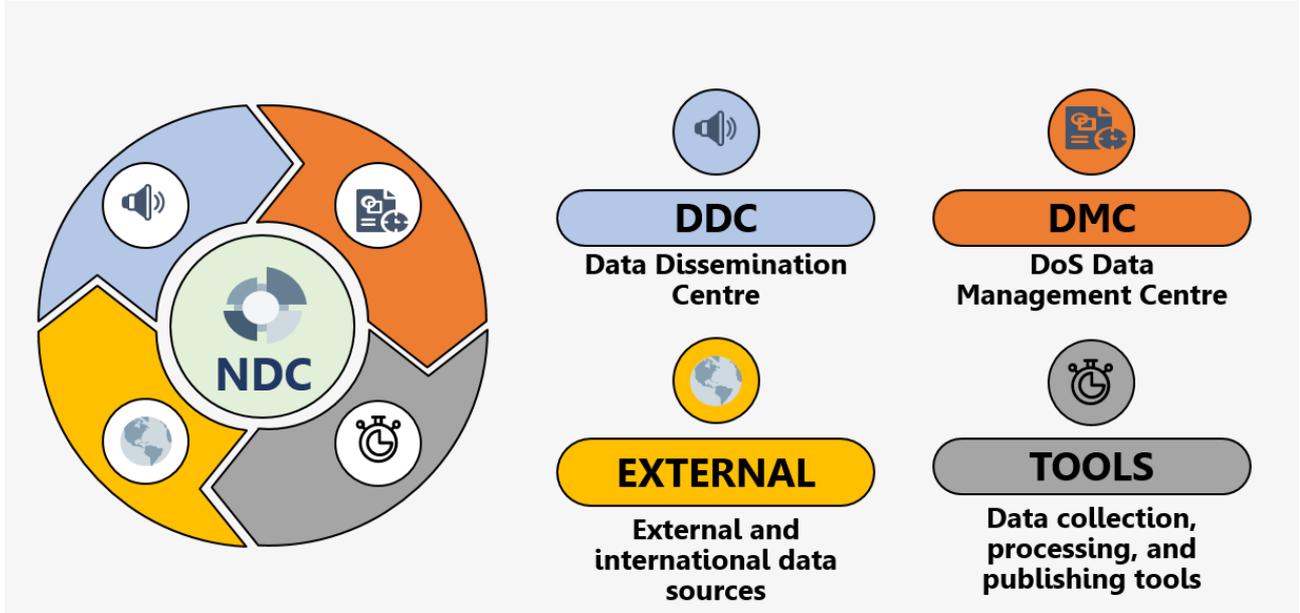
سيتم بناء NDC حول الركائز الأربع التالية:

1. مركز إدارة البيانات (DMC) الذي سيدعم جميع العمليات الداخلية وإنتاج الإحصائيات وفقاً لأفضل الممارسات الدولية مع مستوى عالٍ من الأمان لحماية البيانات

ii. أدوات الحوكمة مثل الإدارة والهيكل التنظيمي وسياسات الأمن والسرية وما إلى ذلك.

iii. منصة نظام نشر البيانات (DDC) - مدخل واحد لجميع المستخدمين. ستتحكم بيانات اعتماد المستخدم في البيانات التي يمكن الوصول إليها.

iv. منصة لتحميل البيانات الخارجية إلى منصة نظام نشر البيانات، على سبيل المثال مالك البيانات الإدارية في الأردن، والمؤسسات الإحصائية الوطنية من دول أخرى، فضلاً عن المنظمات الدولية - سيتم بناء المنصة حول معيار SDMX



الشكل 1: رسم توضيحي للركائز الأربع لمركز البيانات الوطني المستقبلي (NDC). تم تقديم الشكل من قبل فريق NDC في الدائرة.

القانون العام للإحصاء 2024

تعمل الدائرة حاليًا على مراجعة قانونها العام الحالي بشأن الإحصاء. ومن الجدير تسليط الضوء على الالتزامات والمهام التالية فيما يتعلق بنشاط التوأمة الحالي:

- تنص المادة 4 فقرة (و) على أن دائرة الإحصاءات العام ملزمة بإنشاء مركز بيانات وطني تفاعلي لجمع البيانات من المصادر الإلكترونية وربطها وتحليلها إحصائياً ودعم إنتاج وتوفير المؤشرات والمقارنات الدولية ونشر البيانات لصناع القرار وغيرهم من المستخدمين.
- تنص المادة 11د على أن يتخذ مركز البيانات التفاعلية الوطني التدابير اللازمة لحماية البيانات التي يتم جمعها وتخزينها في الأماكن والوسائط التي تتوفر فيها شروط الأمن والسلامة.
- تنص المادة 14 على أنه يجوز لدائرة الإحصاءات العامة أن تقدم لأي جهة تطلب البيانات الخام المتاحة لأغراض البحث والتحليل العلمي، ولكن فقط في ظل الشروط التالية:
أ. لتقديم تعهد بالالتزام بهذه الأغراض
ب. يجب ألا تحتوي البيانات أو الجداول المستمدة منها على أي بيانات تفصيلية للحفاظ على السرية.

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مركز البيانات الوطني

حاليًا، تم بناء PoC الخاص بـ NDC حول قاعدة بيانات (SQL Azure) في cloud solution. وفي مرحلة لاحقة، فإن الخطة الخاصة بمركز البيانات الوطني هي أن يتم بناء الحل التكنولوجي حول Data Lake House. Data Lake House عبارة عن بنية بيانات تجمع بين بحيرة البيانات ومستودع البيانات معًا. تمكّن Data Lake Houses التعلم الآلي وذكاء الأعمال والتحليلات التنبؤية، مما يسمح للمؤسسات بتخزين مرّن لجميع أنواع البيانات - المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة - مع توفير هياكل البيانات وميزات إدارة البيانات.

الملحق 2: برنامج المهمة

- **اليوم الأول:**
 - الجهة المستفيدة: الترحيب والتعريف؛
 - الجهة المستفيدة: الرؤية والوضع الحالي لمركز البيانات الوطني في الأردن؛
 - الدول العضو: المقدمة والإطار العام لتوفير البيانات التفصيلية للباحثين وصناع القرار في فنلندا (السيدة ماريان جونسون)، والدنمارك (السيد نيكولاي بوج بورميستر) ويوروستات (الدكتور. شارلوت نيلسن)؛
- **اليوم الثاني:**
 - الدول العضو: التشريعات والتدابير الأمنية؛
 - الدول العضو: سير العمل والعروض التوضيحية المباشرة؛
- **اليوم الثالث:**
 - الدول العضو: التفاعلات مع مقدمي البيانات والمستخدمين؛
 - الدول العضو: الهيكل التنظيمي والمهارات المطلوبة لأعضاء الفريق الذين يقدمون الخدمات؛
 - الدول العضو: النماذج الاقتصادية لتقديم الخدمات؛
- **اليوم الرابع:**
 - الجهة المستفيدة والدول العضو: ورشة عمل – تحديد مجموعات البيانات ذات العائد الاستثماري الأكبر للباحثين / والمؤسسات الحكومية
 - الجهة المستفيدة والدول العضو: ورشة عمل - تحديد مستخدمي البيانات ذوي الصلة في الأردن بناءً على التجارب الدنماركية / الفنلندية / يوروستات
 - الجهة المستفيدة والدول العضو: المتابعة والاستنتاج

الاختصارات:

MS = دولة عضو في الاتحاد الأوروبي (الدنمارك، ألمانيا، إيطاليا، ليتوانيا، فنلندا)؛

DoS = دائرة الإحصاءات العامة، الأردن

الملحق 3. الأشخاص الذين تم الالتقاء بهم

مديرية إدارة البيانات

- السيد جعفر عابنة، مدير مديرية إدارة البيانات
Jafaar.Ababneh@DOS.GOV.JO
- السيد محمد العمري، قسم البيانات الإدارية، مديرية إدارة البيانات
Mohammad.Omari@DOS.GOV.JO
- السيدة صفاء أبو عيطة، قسم SBR، مديرية إدارة البيانات
safaa.aboeta@dos.gov.io
- السيدة لينا الجزازي، قسم البيانات الإدارية، مديرية إدارة البيانات
Lina.AlJazzazy@DOS.GOV.JO
- الأتسة أنوار الخصبة، قسم SBR، مديرية إدارة البيانات، anwarkh@dos.gov.io

مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات

- الأتسة منال الخفش، مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات
Manal.Khuffash@DOS.GOV.JO
- السيد عبدالله الصوص، مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات
Abdullah.AISous@DOS.GOV.JO
- السيدة تماارا الوادي، مديرية التحول الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات
Tamara.Wadi@DOS.GOV.JO

فريق مركز البيانات الوطني

- السيد نبيل أبو سل، مدير مركز البيانات الوطني التفاعلي
Nabil.AbuSall@DOS.GOV.JO
- السيد محمد الحيارى، مركز البيانات الوطني التفاعلي
Mohammad.Alhiary@DOS.GOV.JO
- المهندس أيمن عثمانة، مركز البيانات الوطني التفاعلي
ndc@dos.dos
- السيد قصي حمدان، خريج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي
gusaimajidi57@gmail.com
- السيد صهيب عنانبة، خريج علوم البيانات
suhaibennab1997@gmail.com
- السيد زيد ارشيد، خريج علوم البيانات
zaiduni88@gmail.com

مديرية المسوحات الأسرية والسكانية

- الأتسة سناء المومني، إحصائية
Sana.AIMomani@DOS.GOV.JO

الإدارة

- دكتور. تيسير مقدادي، المساعد الفني للمدير العام
Tayseer.Megdady@DOS.GOV.JO