

المرفق الثاني

العناصر الرئيسية وخارطة الطريق لإعداد سياسة إدارة بيانات برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط

الفهرس

النطاق

الإطار القانوني

مشاركة مبادئ المعلومات البيئية

جمع البيانات

نوع بروتوكولات تدفق البيانات

تنسيق البيانات

تراخيص البيانات

البيانات الوصفية وتوليد البيانات

فترات حظر البيانات

المصادقة والترخيص والمحاسبة

نظام المصادقة

ملف تعريف المستخدمين ودورهم

الإجراء الأمني

درجة دقة البيانات

إنتاج البيانات

تجميع البيانات

منتجات الخرائط والوثائق

الوصول إلى البيانات وتوزيعها

نموذج سياسة البيانات

ملف المستخدم ومصفوفة دقة البيانات

الثغرات التي يجب التعامل معها

دور الأطراف المتعاقدة وتأثيرها على سياسة البيانات

خارطة الطريق التشغيلية لسياسة البيانات

بناء القدرات لدعم سياسة البيانات

المرفق الأول: أمثلة على هيكل سياسة البيانات

المرفق الثاني: أفضل الممارسات

النطاق

تهدف سياسة البيانات إلى ضمان إدارة البيانات بشفافية، والتأكد من تعميمها والاعتراف بها بشكل صحيح، وفقاً للمبادئ والقواعد المماثلة على مستوى جميع البلدان وأصحاب المصلحة.

كفرضية عامة، ينبغي إدارة البيانات والمعلومات من مصدرها في أقرب وقت ممكن، وجمعها مرة واحدة ومشاركتها مع الآخرين لأغراض عديدة وإتاحتها بسرعة لإنجاز برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط بسهولة. وينبغي أن تتاح البيانات والمعلومات البيئية بصورة أكثر تحديداً لإتاحة إمكانية إجراء مقارنات للبيئة على النطاق الجغرافي المناسب، المتاح بصورة كاملة للجمهور العام، لتمكين المواطنين من المشاركة؛ وتكون البيانات مدعومة من خلال معايير برمجية عامة وحررة ومفتوحة وإجراءات خاصة تستند إلى بنية أساسية قابلة للتشغيل المتبادل للمعلومات المكانية في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

ستغطي السياسة البيانات والمعلومات البيئية التي يجري جمعها والحصول عليها ومعالجتها ونشرها بواسطة منظومة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط - اتفاقية برشلونة من خلال نظام مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال الذي يطلق عليه اسم InfoMAP.

وثيقة سياسة إدارة البيانات هي إطار وصف عام، للبدء في تحديد سياسة البيانات في بلدان البحر الأبيض المتوسط من أجل دعم تدفق البيانات بموجب منظومة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط - اتفاقية برشلونة، وتعتمد بشكل رئيسي على محورين: أحدهما إدارة المساءلة والأمان الواجب وفقاً للأدوار في نظام InfoMAP، والثاني هو درجة دقة البيانات الواجبة وفقاً لاختلاف أنواع البيانات التي يتعامل معها النظام. سيكون الهدف النهائي، بناءً على الهيكل الوارد في المرفق الثاني، تحديد سياسة بيانات لكل تدفق بيانات يتم جمعه في النظام.

معلومات أساسية

تتمثل مهمة مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال في توفير خدمات كافية في مجال المعلومات والاتصال وتقنيات البنية الأساسية للأطراف المتعاقدة لتنفيذ المادة 12 من اتفاقية برشلونة بشأن المشاركة العامة والمادة 26 بشأن تقديم التقارير. في هذا الإطار، تشكل وثيقة إدارة سياسة البيانات مرجعاً إلزامياً لضمان مشاركة البيانات واستخدامها.

وفقاً للميثاق الدولي للبيانات المفتوحة، هناك ستة مبادئ لإصدار البيانات:

- مفتوحة تلقائياً؛
- في وقتها المناسب وشاملة؛
- يمكن الوصول إليها وقابلة للاستخدام؛
- قابلة للمقارنة والتشغيل المتبادل؛
- بهدف تحسين الحوكمة ومشاركة المواطنين؛ و
- بهدف التنمية الشاملة والابتكار.

وعلى صعيد السباق الدولي الأوسع نطاقاً، فمن المسلم به أيضاً أهمية مشاركة البيانات في تحقيق رؤية المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض (GEOS) والمساهمة في الفوائد المجتمعية المترابطة فيما بينها. وبالفعل، فإن مبادئ مشاركة البيانات وأعمال الفريق المعني برصد الأرض (GEO) هي لبنة أساسية في تطوير المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض.

وعلى مستوى خطة عمل البحر الأبيض المتوسط - اتفاقية برشلونة، وتمشيًا مع المادة 14 من اتفاقية برشلونة والعديد من المواد التي تتناول وصول الجمهور إلى المعلومات في بروتوكولات اتفاقية برشلونة وقرارات اجتماع الأطراف المتعاقدة، يقدم إنشاء نظام InfoMAP السياسة التي تغطي البيانات والمعلومات البيئية التي يجري جمعها والحصول عليها ومعالجتها ونشرها بواسطة برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط وعناصرها من خلال نظام مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال.

على المستوى الأوروبي، يحدد توجيه البنية التحتية للمعلومات المكانية في المجتمع الأوروبي (INSPIRE) شروطاً متناسقة للوصول إلى مجموعات البيانات المكانية وخدماتها ويسهل مشاركة مجموعات البيانات المكانية والخدمات بين السلطات العامة في الدول الأعضاء وبين الدول الأعضاء والمؤسسات وهيئات المجتمع.

وباتباع أفضل الممارسات على المستويات الإقليمية والعالمية والأوروبية، واحتياجات منظومة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط - اتفاقية برشلونة، هناك حاجة لتحديد سياسة لتنظيم مشاركة البيانات ونشرها، بالإضافة إلى توثيقها مع البيانات الوصفية، والحق في الوصول إلى استخدام مجموعات البيانات والخدمات هذه.

مشاركة مبادئ المعلومات البيئية

منذ عام 2008، بدأت المفوضية الأوروبية التواصل فيما يتعلق بمبادئ نظام المعلومات البيئية المشترك ((SEIS)، وبُذلت جهود كثيرة لإنشاء نظام المعلومات البيئية المشترك وتنفيذ ركائزه. وقد تم الاعتراف بفوائد عملية إبلاغ التقارير المعتمدة على نظام المعلومات البيئية المشترك للتقييم البيئي لتحسين نظم المعلومات الحالية والعمليات القائمة على المستوى العالمي. تم اعتماد مبادرة الآلية الأوروبية للجوار (ENI) من قبل الوكالة الأوروبية للبيئة ((EEA)، التي تمتد لمبادئ نظام المعلومات البيئية المشترك، وإلى الدول المجاورة أيضاً، من أجل فهم وحل المشكلات البيئية العابرة للحدود فيما يتعلق

بالطبيعة ويمكن أن تؤدي دورًا على الصعيد العالمي.

يمثل نظام المعلومات البيئية المشترك في الاتحاد الأوروبي الامتداد الطبيعي لقواعد توجيه البنية التحتية للمعلومات المكانية في المجتمع الأوروبي بشأن البنية التحتية للبيانات المكانية لمشاركة المعلومات والبيانات البيئية بطريقة مشتركة.

يتعلق نظام المعلومات البيئية المشترك أيضًا بتحول في النهج، من البلدان الفردية أو المناطق التي تقوم بإبلاغ تقارير عن البيانات إلى منظمات دولية محددة، إلى إنشاء أنظمة عبر الإنترنت مزودة بخدمات توفر المعلومات لعدة مستخدمين — الأشخاص والآلات على حد سواء. ويحدث هذا التحول بطريقة تدريجية، مما يضمن أن يظل نظام المعلومات البيئية المشترك عاملاً دافعاً للوصول إلى المعلومات البيئية وتكاملها في الاقتصاد القائم على المعرفة.

ويتمثل الهدف الرئيسي الشامل لنظام المعلومات البيئية المشترك في توفير إمكانية الوصول إلى المعلومات البيئية، وتوسيع نطاق استخدامها وتحسينه. ويجعل تطبيق مبادئ نظام المعلومات البيئية المشترك ذلك أكثر سهولة.

غالبًا ما يتم إنشاء المعلومات لغرض محدد، ولكن هناك العديد من الاستخدامات المحتملة، حيث يمكن إعادة استخدام هذه البيانات للحصول على استخدام وفهم أوسع للظواهر. فعلى سبيل المثال، على الرغم من كون المعلومات المتعلقة بالانهيار الأرضي ضرورية للتخفيف من الآثار المحتملة على الأراضي، إلا أنها تمثل قيمة كبيرة كذلك لشركات التأمين ومشتري المنازل لتقييم المخاطر العقارية.

فيما يلي المبادئ السبعة لنظام المعلومات البيئية المشترك:

1. إدارته بشكل وثيق الصلة قدر الإمكان بمصدره.
2. جمعه مرة واحدة ومشاركته مع الآخرين لأغراض عديدة.
3. التوافر الفوري للوفاء بالتزامات إعداد التقارير بسهولة.
4. إمكانية الوصول إليه بسهولة من قبل جميع المستخدمين.
5. إمكانية الوصول إليه لتمكين إجراء مقارنات على النطاق الجغرافي المناسب ومشاركة المواطنين.
6. التوافر الكامل لعامة الناس وعلى المستوى الوطني باللغة (اللغات) الوطنية ذات الصلة.
7. الحصول على الدعم عبر معايير البرامج العامة والمجانية والمفتوحة.

يجب أن يكون نظام المعلومات البيئية المشترك العملي قائمًا على ثلاث ركائز:

- المحتوى (البيانات)؛
- البنية التحتية (البنية التحتية للمعلومات المكانية)؛
- التعاون (السياسة).

بعد تحديد النظام لأنواع المحتوى (البيانات) المطلوبة ومصادرها المحتملة، وكخطوة ثانية، نحتاج إلى بنية تحتية تقنية فعالة قابلة للاستخدام على الويب تستفيد بالكامل من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك خدمات الويب. أما الخطوة الثالثة فهي بنية الحوكمة والتعاون لإدارة الموارد البشرية والمدخلات والشبكات وضمان الموافقة على مشاركة البيانات.

تعريف المنتجات والبيانات البيئية

تُعرّف البيانات البيئية بأنها سجلات أو عناصر فردية (رقمية وتماتلية على حد سواء) يتم الحصول عليها عادةً عن طريق قياس أو ملاحظة أو نمذجة العالم الطبيعي وتأثير البشر عليه، بما في ذلك جميع عمليات المعايير ومراقبة الجودة الضرورية. ويشمل ذلك البيانات المستمدة من خلال أنظمة معقدة، مثل خوارزميات استرداد المعلومات وأساليب استيعاب البيانات وتطبيق النماذج الرقمية. ومع ذلك، فإنها لا تتضمن النماذج نفسها.

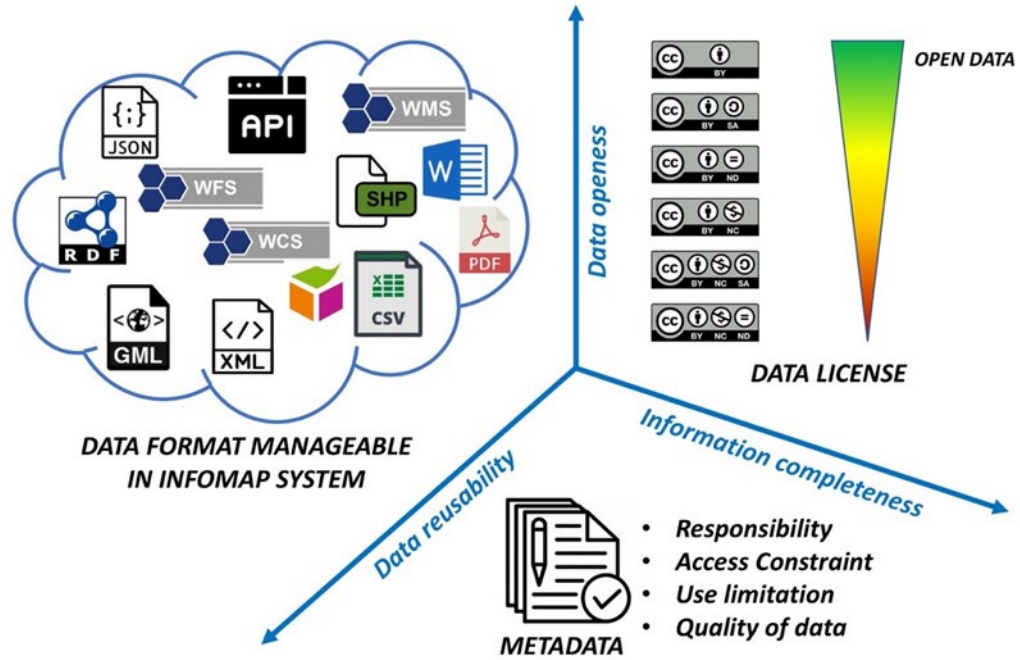
يتم إعداد المنتجات البيئية عن طريق إضافة مستوى من الإسهام الفكري الذي يعمل على تنقيح البيانات أو إضافة قيمة إليها من خلال التفسير و/أو الجمع مع البيانات الأخرى. وهي تنتج عن تحليل البيانات أو إعادة تجميعها بطريقة تقدم قيمة مضافة كبيرة (فكرية أو تجارية).

جمع البيانات

يجب أن تراعي عملية تدفق البيانات الإطار العالمي الذي تعمل فيه اتفاقية برشلونة، بالإضافة إلى إجراء الاتحاد الأوروبي المحدد في الشبكة الأوروبية للمعلومات والمراقبة البيئية (EIONET). ويمكن لجميع مجموعات البيانات المكتسبة في الإطار الإقليمي لاتفاقية برشلونة وفي لائحة الاتحاد الأوروبي أن تأخذ في الحسبان جزءًا من عملية جمع البيانات.

إن جمع البيانات هو عملية تجميع وقياس المعلومات بشأن المتغيرات المستهدفة في نظام InfoMAP، مما يتيح، بالتالي، الإجابة على الأسئلة ذات الصلة وتقييم نتائج الوضع البيئي الجيد.

يصف الفصل الخاص بجمع البيانات إمكانيات نظام InfoMAP لإدارة البيانات والمعلومات المرتبطة وتراخيص البيانات. يمكن تمثيل النظام وفقاً لثلاثة محاور (الشكل 1) تصف: التنسيقات التي يديرها النظام أو الممكن إدارتها من خلال النظام وأنواع التراخيص التي يمكن ربطها بالبيانات والمعلومات الوصفية ذات الصلة التي تصف البيانات وتنسيقاتها وطرق الوصول والاستخدام. تتم إدارة عملية جمع البيانات بواسطة نظام تقديم التقارير الذي يتميز بإجراءات ونهج مختلفة تتعلق بالسلسلتين الرئيسيتين المتاحتين: بروتوكولات نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة وإجراءات الرصد للبرنامج المتكامل للرصد والتقييم.



الشكل 1 - قدرات بيانات نظام InfoMAP وإدارتها.

نوع بروتوكولات تدفق البيانات

نظرًا لأن مركز البيانات تم وضعه لجمع التقارير المقدمة من الأطراف المتعاقدة، فقد تم تصميمه لكي يضع في اعتباره ليس بروتوكول نقل البيانات المتاح في الوقت الحالي على أنه أكثر قوة فحسب، بل يمتد إلى تطويره في المستقبل أيضًا.

وفي هذه المرحلة، تم تصميم كل من (نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة والبرنامج المتكامل للرصد والتقييم) لجمع البيانات من هياكل وبروتوكولات البيانات القياسية، استنادًا إلى إجراء إنشاء الخدمة أو تعبئتها مباشرة في ملفات XML/GML. وفي الوقت نفسه، يمكن لمعد التقارير أيضًا تحميل جداول البيانات التي أعدها الدولة.

إن جميع البيانات المقدمة إلى نظام InfoMAP تخضع إلى عمليات للتحقق من الصحة وتقييم الجودة لضمان جودة البيانات التي يتم الحصول عليها.

يمكن أيضًا جمع طبقة البيانات الجغرافية الأساسية مع حملة استدعاء بيانات محددة في InfoMapNode لضمان تحديد موقع البيانات المقدمة جغرافيًا.

تنسيق البيانات

يوجد العديد من التنسيقات القياسية لتبادل البيانات والمعلومات ومشاركتها، يرد أدناه مثال على ذلك، ولكن لا يضمن ذلك في حد ذاته قابلية التشغيل البيئي الصحيحة إذا لم ننفذ بشكل صحيح بعض الافتراضات العامة حول تنسيق البيانات.

التنسيق CSV	القيم مفصولة بواسطة فواصل	نوع من المستندات بتنسيق بسيط مفتوح لتمثيل البيانات في تنسيق جدول، في أعمدة مفصولة بواسطة فواصل (أو فواصل منقطعة، حيث تكون الفاصلة هي العلامة العشرية) والصفوف عبارة عن فواصل أسطر. يجب أن تكون الحقول التي تحتوي على فاصلة أو فاصل أسطر أو علامة اقتباس مزدوجة محاطة بعلامات اقتباس مزدوجة. فهي لا تشير إلى مجموعة محددة من الرموز، ولا كيفية تحديد موقع وحدات البايت، ولا تنسيق فاصل الأسطر. الامتدادات المستخدمة هي .txt و .csv.
التنسيق DOC	برنامج Microsoft Office Word	تنسيق مغلق لنقل النصوص المنسقة أو غير المنسقة. يمكن أن يحتوي على نصوص وصور ورسومات وروابط. تعمل نسخة 2007 بتنسيق جديد، .docx، وهي نسخة أكثر تقدمًا وتضغط الوثيقة بشكل أكبر.
التنسيق GML-XML	لغة الترميز الجغرافي	لغة الترميز الجغرافي (GML) هي قواعد لغة الترميز القابلة للامتداد (XML) المعروفة من قبل اتحاد الخدمات الأرضية الفضائية المفتوحة (OGC) للتعبير عن الخصائص الجغرافية. تعمل GML كلغة نمذجة للأنظمة الجغرافية وتعمل أيضًا كتتنسيق تبادل مفتوح للمعاملات الجغرافية على الإنترنت. تتمثل فائدة GML الأساسية في قدرتها على دمج جميع أشكال المعلومات الجغرافية، حيث لا تقتصر فقط على "المتجهات" التقليدية أو الكائنات المنفصلة، ولكنها تشمل أيضًا التغطيات وبيانات الاستشعار.
التنسيق JSON	ترميز كائنات JavaScript	تنسيق تبادل بيانات خفيف الوزن وسهل الفهم ويوفر البساطة للآلات في الإنشاء والتفسير. وهو يستند إلى مجموعة فرعية من لغة البرمجة JavaScript، مناسبة للبرمجة من قبل العميل.
التنسيق PDF	تنسيق المستندات المنقولة	تنسيق عام للمستندات المنقولة يحافظ على مظهر المستندات بغض النظر عن نظام تشغيل المستخدم (يعمل على منصات متعددة). يشمل أي مزيج من النصوص والوسائط المتعددة والنصوص المتشعبة ويمكنك أيضًا تفسير المحتوى وتوقيعه رقميًا. فهو معيار ISO، من عام 2008، الخاص بملفات حاوية المستندات الإلكترونية للحماية طويلة الأمد. وهو مواصفات يمكن إنشاؤها أو تصورها أو تعديلها باستخدام أدوات برمجية مجانية. كان هذا التنسيق ملكية خاصة في الأصل (حتى عام 2008).
التنسيق RDF-XML	البنية الأساسية لوصف الموارد	نموذج لتمثيل موارد الويب باستخدام تعبيرات في هيئة فاعل-فعل-مفعول به. الفاعل هو المورد الموصوف، والفعل هو الخاصية التي سيتم إنشاء المورد عليها ويكون المفعول به هو قيمة الخاصية التي يتم إنشاء العلاقة بها. يتيح الجمع بين RDF والأدوات الأخرى إضافة معنى للصفحات وهو يُعد إحدى التقنيات الأساسية لشبكة الويب الدلالية. وتكون قابلة للتفسير، يتم تمثيلها بتنسيق XML.

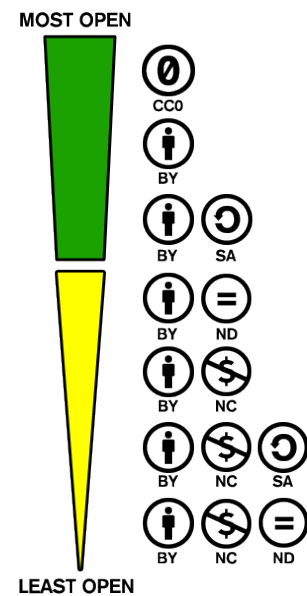
التنسيق SHP ESRI	Shapefile هو تنسيق خاص بالبيانات المكانية وهو معيار تبادل المعلومات الجغرافية بين أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS). فهو تنسيق متجه للتخزين الرقمي حيث يتم تخزين موقع العناصر الجغرافية والسمات المرتبطة بها، ولكن بدون القدرة على تخزين المعلومات الطوبولوجية. ويتم إنشاؤه بواسطة العديد من الملفات، بحد أدنى 03 وله 03 من أنواع الامتدادات: shp و shx و dbf
SPARQL	البروتوكول البسيط ولغة استعلام RDF إطار توصيف الموارد
خدمات الويب - API	واجهة برمجة التطبيقات
خدمات WxS OGC	خدمات ويب اتحاد الخدمات الأرضية الفضائية المفتوحة لمشاركة البيانات والمعلومات
التنسيق XML	لغة الترميز القابلة للامتداد

تراخيص البيانات

هناك العديد من أنواع التراخيص التي يمكن تطبيقها على تدفق بيانات اتفاقية برشلونة، فيما يلي التراخيص الرئيسية المحددة لإدارة جميع أنواع البيانات في نظام InfoMAP.

انطلاقاً من مفهوم المشاركة المفتوحة، قمنا بتقييم الوضع الحديث لاتجاهات ترخيص مواد ومعلومات القطاع العام، وفقاً لتوجيه معلومات القطاع العام للاتحاد الأوروبي PSI 1 الخاص بالدول الأوروبية أو ما تستخدمه المجتمعات الجغرافية المكانية لضمان استخدام البيانات والمنتجات وإعادة استخدامها.

كانت التراخيص، التي تم أخذها في الاعتبار، هي تلك التي توفرها تراخيص المشاع الإبداعي (CCL - <http://creativecommons.org>) وهي التراخيص الأكثر شيوعاً واستخداماً المتوفرة للمواد الرقمية. يعتبر اختيار تراخيص المشاع الإبداعي مدفوعاً بالمرونة التي توفرها سلسلة من "الحقوق الأساسية"، مع نسب المصنف (CC-BY) كمتطلب أساسي، إلى جانب ثلاثة "عناصر ترخيص" أخرى يمكن خلطها ودمجها للحصول على ستة أنواع رئيسية مخصصة للتراخيص (الشكل 2) من خلال واجهة ويب للإشارة والنقر، تنتقل من كونها أكثر انفتاحاً إلى مقيدة.



الشكل 2 - تراخيص المشاع الإبداعي - نطاق تقييدي مفتوح (أُخذت الصورة من موقع ويب المشاع الإبداعي)

فيما يلي وصف لأنواع التراخيص الرئيسية الستة للحصول على نظرة عامة كاملة، سيتم تحديد المعايير المعتمدة من أجل InfoMAP في المادة 10 "ترخيص البيانات" من سياسة البيانات وفقاً للمخطط المقترح في الفصل نموذج سياسة البيانات.

¹ توجيه معلومات القطاع العام للاتحاد الأوروبي (توجيه 98/2003/EC 31 كانون الأول/ديسمبر 2003)، يقدم التوجيه الخاص بإعادة استخدام معلومات القطاع العام إطاراً قانونياً مشتركاً لسوق أوروبية للبيانات المتوفرة لدى الحكومة (معلومات القطاع العام). يعتبر هذا التوجيه مبنياً على ركيزتين أساسيتين للسوق الداخلية: الشفافية والمنافسة العادلة. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-legislation-reuse-public-sector-information>

نوع الترخيص	الاسم	الوصف الرئيسي
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف نسب المصنف - دولي CC BY	يتيح هذا الترخيص للآخرين توزيع عملك ومزجه وتعديله والإضافة إليه، حتى بشكل تجاري، طالما ينسبون إليك فضل الإنشاء الأصلي. موصى به بهدف نشر المنتجات والبيانات المرخصة واستخدامها إلى أقصى حد.
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - والترخيص بالمثل نسب المصنف مشاركة بالمثل دولي CC BY-SA	يتيح هذا الترخيص للآخرين إعادة مزج أعمالك وتعديلها والإضافة إليها، حتى للأغراض التجارية، طالما أنهم ينسبون الفضل إليك ويرخصون إبداعاتهم الجديدة بموجب الشروط المماثلة. ستحمل جميع الأعمال الجديدة المستندة إلى أعمالك نفس الترخيص، وبالتالي، سوف تسمح أي مشتقات أخرى بالاستخدام التجاري كذلك.
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - والترخيص دون مشتقات ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - والترخيص دون مشتقات - دولي CC BY-ND	يسمح هذا الترخيص بإعادة التوزيع، التجاري وغير التجاري، طالما يتم نقله بشكل كامل ودون تغيير مع نسب الفضل إليك. ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - والترخيص دون مشتقات - دولي CC BY-ND
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - والترخيص بالمثل غير تجاري نسب المصنف والترخيص بالمثل - غير تجاري - دولي CC BY-NC	يتيح هذا الترخيص للآخرين إعادة مزج أعمالك وتعديلها والإضافة إليها، ولكن ليس لأغراض تجارية، طالما ينسبون إليك فضل الإنشاء الأصلي. نسب المصنف والترخيص بالمثل - غير تجاري - دولي CC BY-NC
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري - والترخيص بالمثل CC BY-NC-SA	يتيح هذا الترخيص للآخرين إعادة مزج أعمالك وتعديلها والإضافة إليها، ولكن ليس لأغراض تجارية، طالما أنهم ينسبون الفضل إليك ويرخصون إبداعاتهم الجديدة بموجب شروط مماثلة. ستحمل جميع الأعمال الجديدة المستندة إلى أعمالك نفس الرخصة، وبالتالي، سوف تنفذ أي مشتقات أخرى ولكن ليس لأغراض تجارية.
	ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري - والترخيص دون مشتقات CC BY-NC-ND	يسمح هذا الترخيص بإعادة التوزيع غير التجاري ونسب الفضل لك، طالما تم تمريره بشكل كامل ودون تغيير. ويعتبر ذلك الحد الأقصى لتقييد البيانات والمنتجات.

البيانات الوصفية وتوليد البيانات

سوف تحتوي جميع البيانات التي تم جمعها، من أجل تسهيل البحث والاكتشاف لإدارة الوصول إلى الموارد، على وثيقة بيانات وصفية تصف مجموعة البيانات والخدمة بالتفصيل؛ تتم إدارة البيانات الوصفية وحفظها بشكل مباشر أو كخدمة حصاد في دليل البيانات الوصفية لنظام InfoMAP وتكون متوفرة على بوابة InfoMapNode الجغرافية.

تُعرض المعلومات الأساسية المتوفرة في البيانات الوصفية في صورة قالب في هذا القسم، وفقاً للمعايير الدولية ولضمان قابلية تشغيل بيبي كافية بين نظام InfoMAP والمنصات الأخرى في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ولكن أيضاً لتخزين قيود الوصول وتقييد الاستخدام.

وبنفس الطريقة، عند توليد مجموعة بيانات جديدة في نظام InfoMAP، يجب إعداد البيانات الوصفية وخدمة الشبكة لمشاركة هذه البيانات وإتاحتها للاستخدام العام مع أدنى حد ممكن من القيود. يجب تعيين معرف ثابت فريد لكل مجموعة بيانات بهدف تنظيم البيانات بأفضل طريقة والتعرف بسهولة على مصدر مجموعة البيانات.

قالب البيانات الوصفية

1. المتطلبات العامة
 - 1.1. معرف الملف
 - 1.2. لغة البيانات الوصفية
 - 1.3. نقطة اتصال البيانات الوصفية
 - 1.4. تاريخ البيانات الوصفية
2. قسم معلومات التعريف
 - 2.1. عنوان الموارد
 - 2.2. ملخص الموارد
 - 2.3. الطرف المسؤول
 - 2.4. دور الطرف المسؤول
 - 2.5. المرجع الزمني
 - 2.5.1. المدى الزمني للموارد الموصوفة
 - 2.5.2. تاريخ النشر أو تاريخ آخر مراجعة أو 2.5.3. تاريخ الإنشاء
 - 2.6. الكلمات الدالة
 - 2.6.1. المفردات الناشئة الخاضعة للرقابة
 - 2.7. القيود المفروضة على الوصول العام
 - 2.8. الشروط المطبقة على الوصول والاستخدام
 - 2.9. مربع الإحاطة الجغرافي
3. معلومات جودة البيانات
4. البيانات الوصفية لخصائص مجموعات البيانات
 - 4.1. نوع الموارد
5. قسم معلومات التعريف
 - 5.1. معرف الموارد الفريد
 - 5.2. الكلمات الدالة لموضوع (موضوعات) البيانات المكانية
 - 5.3. الاستبانة المكانية
 - 5.4. لغة الموارد
 - 5.5. فئة الموضوع
6. قسم معلومات التوزيع
 - 6.1. محدد موقع الموارد
7. قسم معلومات جودة البيانات
 - 7.1. النطاق
 - 7.2. المطابقة
 - 7.3. الخط التطوري

فترات حظر البيانات

يتم فرض حالات حظر على مستوى مجموعة البيانات. بالنسبة إلى مجموعات البيانات المحظورة، تعتبر البيانات الوصفية الأساسية قابلة للعرض بشكل عام، ولكن مجموعات البيانات نفسها ليست كذلك. تتضمن البيانات الوصفية الأساسية إحدائيات جغرافية مكانية واسم الموقع ونوع مجموعة البيانات وتاريخ نهاية الحظر الحالي وأسماء الباحثين.

سيكون لكل مجموعة من مجموعات بيانات الحظر مدير وصول واحد أو أكثر، وعادةً ما يكون مولد البيانات الأصلي أو محمل البيانات. يمكن لمديري الوصول أو الأشخاص المعيّنين الوصول إلى بياناتهم المحظورة في نظام infoMAP، باستخدام نظام الدخول الأحادي والأدوات القياسية مثل بوابة InfoMapNode الجغرافية، ومستودع مركز البيانات، وواجهة برمجة التطبيقات. سيتم تمكين الوصول عبر معرف ثابت فريد (PID).

لا تكون عملية الحظر تلقائية؛ يجب طلب الحظر من قبل المساهمين في البيانات ذات الصلة.

تعتبر حالات الحظر مؤقتة وتستمر لفترة زمنية محددة. عادةً ما يستمر الحظر لمدة عامين بعد تحميل مجموعة البيانات على النظام، أو حتى تتم الموافقة على النشر، أيهما أقرب.

- سيتم رفع الحظر تلقائيًا بعد عامين ما لم تتطلب الجهات المولدة للبيانات فترة تمديد إضافية. يمكن طلب فترات تمديد لمدة تصل إلى عامين.
- سياسة بيانات نظام InfoMAP، والتي عادةً ما تتاح فيها البيانات للجمهور في وقت النشر.

المصادقة والترخيص والمحاسبة

المصادقة والترخيص والمحاسبة (ويشار إليها أيضًا AAA) هي البنية الأساسية لنظام InfoMAP لإدارة إمكانية الوصول ذات التحكم الذكي إلى موارد برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط، وفرض السياسات وتوفير المعلومات اللازمة للاستخدام فيما يتعلق بالخدمات. تعتبر هذه العناصر الثلاثة هامة للإدارة الفعالة للشبكات وأمنها.

الركائز الثلاث للتحكم في الأمن وحقوق الجهات الفاعلة هي:

- المصادقة هي عملية التأكد من أن الشخص هو المقصود بالفعل.
- تشير المصادقة إلى القواعد/الأذونات التي تحدد الأشخاص المسموح لهم باتخاذ إجراءات ما.
- تدور المحاسبة حول تتبع الموارد المستخدمة لأغراض مالية أو مراجعة الحسابات.

نظام المصادقة

المصادقة هي عملية تحديد هوية الأشخاص، أو هويتهم التي يدعونها. توفر تقنية المصادقة التحكم في الوصول للأنظمة عن طريق التحقق مما إذا كانت وثائق اعتماد المستخدم تتطابق مع وثائق الاعتماد في قاعدة بيانات مستخدم مصرح بها أو في خادم مصادقة البيانات.

يتم تعريف المستخدمين عادةً بمعرف المستخدم، ويتم إجراء المصادقة عندما يقدم المستخدم بيانات اعتماد صحيحة، مثل كلمة مرور، تتطابق مع معرف المستخدم في قاعدة البيانات. يعتبر معظم المستخدمين أكثر دراية باستخدام كلمة المرور، باعتبارها جزءًا من المعلومات التي يجب أن يعرفها المستخدم فقط، وتسمى عامل مصادقة المعرفة.

في نظام InfoMAP، من أجل دعم المستخدم في حالة عدم وجود بيانات اعتماد محددة في كل مكون، وبناءً على المعيار المفتوح OpenLDAP، تم دمج نظام مصادقة تسجيل الدخول الأحادي. تم وصف الأمن الذي يوفره هذا النظام في قسم الأمن أدناه.

ملف تعريف المستخدم ودوره

إن المستخدم، بشكل عام، هو أي كيان (شخص طبيعي أو مؤسسة) يتفاعل مع نظام InfoMAP. يتكون نظام InfoMAP من مكونات مختلفة لتدفقات البيانات للسماح بالجمع من مصادر مختلفة للبيانات وعرض مجموعات البيانات والخدمات والخرائط. إذا احتاج المستخدم إلى مصادقته في النظام، فسيتم ذلك من خلال إجراء تسجيل الدخول، باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور تم تقديمها مسبقاً. لتسهيل هذا الإجراء، وحد نظام InfoMAP إجراءات الوصول وتم إعداد نظام تسجيل دخول أحادي. في دليل المستخدم لمكونات النظام، يوجد قسم مخصص لشرح كيفية الحصول على بيانات الاعتماد الصحيحة للوصول. هناك تركيبة مختلفة من الأدوار في كل إجراء تدفق بيانات لضمان الحق الصحيح المخصص لجميع المستخدمين المعنيين. لدى كل مستخدم، وفقاً لدوره، مجموعة من الأدوار مطابقة داخل النظام.

يكون هيكل ملفات التعريف والحقوق المرتبطة بها في نظام InfoMAP على النحو التالي:

- **مستخدمو الطرف المتعاقد:** قد يكون لكل نظام من أنظمة جمع البيانات تركيبة مختلفة لدور وطني، لضمان النقل الصحيح للمعلومات البيئية، وقد تم تصميم ثلاثة مستويات مختلفة لإدارة تدفق البيانات:
 - مستخدم مركز التنسيق الوطني
 - مستخدم الخبراء الوطنيين
 - مستخدم معد للتقارير
- مستخدمو عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط: يوجد لكل من المستخدمين الذين يكونون من موظفي أمانة وعناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط، دور مختلف في النظام وفقاً لاختصاص الأنشطة المنفذة ودورها في تدفق البيانات المختلفة وتقييم البيانات. يرد فيما يلي التقسيم الفرعي المحتمل:
 - أمانة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط هي المشرف بوجه عام على نظام InfoMAP، ويتمتع أعضاؤها بجميع حقوق الوصول إلى جميع المنتجات والبيانات البيئية، وبالنسبة إليهم، يجب تحديد حق محدد لإدارة مجموعة البيانات الرسمية.
 - مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال هو المسؤول بوجه عام عن نظام InfoMAP. يحتفظ مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال بجميع الحقوق لحماية أمن البيانات والنظام، ومع ذلك لن يقوم مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال بإدارة مجموعة البيانات، ما لم تطلب الجهة المالكة للبيانات ذلك.
 - إن برنامج تقييم ومكافحة التلوث البحري في البحر الأبيض المتوسط، والمركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ومركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج التدابير ذات الأولوية، ومركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء، ومركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج النظيف، ومركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة هم عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط المشاركة في نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة والبرنامج المتكامل للرصد والتقييم والميزانية الأساسية الوطنية وغيرها من أنظمة جمع البيانات من أجل إعداد طبقة تقييم محددة أو المنتجات البيئية وضمان الجودة. ويمكنهم عرض جزء كبير من البيانات ولكن لا يمكنهم إدارتها إذا لم تكن مطلوبة.
- شركاء خطة عمل البحر الأبيض المتوسط ومستخدمو الجهات الخارجية: هم المستخدمون الذين يتمتعون بالمستوى الأدنى من الوصول إلى توفير البيانات أو خدمات بيانات الويب التي يمكن استخدامها لدعم التحليلات البيئية.
- المستخدمون مجهولون الهوية: يمثلون المستخدمين الذين لم تتم مصادقتهم ويتمتعون فقط بإمكانية البحث وعرض البيانات الوصفية والبيانات المتاحة للجمهور. وإذا كانت البيانات متاحة للتنزيل العام، فيمكن تطبيق ذلك.

يمكن لكل مستخدم مصادق عليه الوصول إلى مجالات البيانات وإدارتها، استناداً إلى دور المستخدم الذي تمت تهيئته داخل النظام. يتمتع كل دور بمجموعة من الأدوار المطابقة داخل النظام، من أجل إدارة وتحرير وعرض بيانات محددة.

الإجراء الأمني

تساعد خبرات خدمات أمن تكنولوجيا المعلومات في تقليل المخاطر في تشغيل وإدارة شبكة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومركز البيانات والخوادم وأصول تكنولوجيا المعلومات الأخرى، وسيضمن مدير نظام InfoMAP حقوقاً كافية.

فعلى الرغم من توفر مجموعة متنوعة من النماذج والتقنيات لإدارة البيانات الجغرافية المكانية والوصول إليها ومشاركتها، إلا أننا نحتاج إلى إيلاء الاهتمام بكيفية معالجة المخاوف الأمنية، مثل سياسات التحكم في الوصول والأمن والخصوصية وبشكل خاص تطوير تطبيقات أنظمة المعلومات الجغرافية بشكل آمن وبصورة قابلة للتشغيل البيئي.

ومن أجل ضمان الحق الصحيح لكل مستخدم مصادق عليه، تم تحديد إجراء رسمي لاستلام بيانات الاعتماد لنظام تسجيل الدخول الأحادي في نظام InfoMAP؛ باستخدام بروتوكول وصول إلى الدليل مركزي. يتم تنظيم نظام الأمن بشكل أساسي على تسلسل هرمي "متفرع" بسيط يتكون من المستويات التالية:

- الدول؛
- المنظمات؛
- الوحدات التنظيمية (الأقسام والإدارات وما إلى ذلك)؛
- الأفراد (بما في ذلك الأشخاص والملفات والموارد المشتركة)

تم تعيين ملف تعريف ودور لكل عنصر فردي.

علاوة على ذلك، يضمن الإجراء الأمني أن تتم معالجة البيانات المخزنة في نظام InfoMAP بشكل صحيح وحمايتها من أي حالة من حالات الاحتيال أو فقدان البيانات، باستخدام نظام نسخ احتياطي مناسب بشكل يومي ودار حماية ذي شبكة متعدد المستويات.

درجة دقة البيانات

يصف هذا الجزء من الوثيقة نوع البيانات المدارة والمجموعة ضمن خطة عمل البحر الأبيض المتوسط في إطار عمل اتفاقية برشلونة. يتم تمثيل درجة دقة البيانات من خلال التفاصيل المختلفة للبيانات والمصدر المختلف الذي يقدم البيانات نفسها. وسيتم اقتراح توصية ترخيص لكل منها ولكن قد يتم تغييرها لكل حالة على حدة باستخدام إجراءات مختلفة لجمع تدفقات البيانات.

إنتاج البيانات

إنتاج البيانات هو كل البيانات الأولية التي تنتجها الأطراف المتعاقدة ضمن بروتوكولات محددة أو تدفق بيانات لاتفاقية برشلونة، بالإضافة إلى جميع البيانات التي ينتجها عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط مباشرة أو مع بعض المشروعات، لدعم الوضع البيئي الجيد وفقاً للإستراتيجية متوسطة الأجل. ويمكن النظر في مجموعة معينة من بيانات الإنتاج الخاصة بالبيانات التي تنتجها جهات خارجية، مثل مختلف كيانات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الحكومية الدولية العاملة في مجال حماية البيئة في البحر الأبيض المتوسط والتي لا تكون جزءاً رسمياً من اتفاقية برشلونة، ولكنها مشاركة باعتبارها شريكاً في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط.

إن البيانات الرئيسية والموثوقة لإنتاج جميع التقييمات البيئية في منطقة البحر الأبيض المتوسط هي تلك التي تمثلها البيانات المقدمة رسمياً من الأطراف المتعاقدة في نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة أو في نظام معلومات البرنامج المتكامل للرصد والتقييم Infosystem. تنقسم البيانات إلى نوعين:

- بيانات الطبقة الأساسية
- البيانات البيئية

تمثل بيانات الطبقة الأساسية جميع البيانات المكانية اللازمة لدعم البيانات البيئية والتقييم، وتعتمد تفاصيل هذه البيانات على حساسية البلد وقد تكون بعض هذه المعلومات غير متاحة للاستخدام العام لأسباب أمنية. ستنتج قائمة محددة بالبيانات المحفوظة أو البيانات الخاضعة للخطر. وستحتاج جميع بيانات الطبقة الأساسية المتوفرة للاستخدام العام في نظام InfoMAP عن طريق خدمات الشبكة. الترخيص المقترح لهذه البيانات هو رخصة المشاع الإبداعي - نسب المصنف CC-BY.

البيانات البيئية هي جميع المعايير والملاحظات والقياسات البيئية التي جُمعت في إطار برنامج رصد بحري محدد والمقدمة من الأطراف المتعاقدة من خلال تدفق بيانات نظام InfoMAP على نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة أو عند استدعاء بيانات البرنامج المتكامل للرصد والتقييم.

البيانات التي تنتجها عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط هي بيانات جُمعت في مجالها المواضيعي الخاص من أجل دعم البرامج والبروتوكولات البيئية، إلى جانب تقارير الوضع البيئي الجيد وحالة البيئة والتنمية في البحر الأبيض المتوسط. تعتبر هذه البيانات ملكية خاصة لنظام خطة عمل البحر الأبيض المتوسط - اتفاقية برشلونة وهي متاحة للاستخدام والعمل العام عبر رخصة المشاع الإبداعي - نسب المصنف CC-BY.

تُعالج البيانات التي تنتجها أطراف أخرى في نظام InfoMAP، باستخدام خدمات التشغيل البيئي المسجلة والمرتبطة على InfoMapNode SDI أو تُحفظ كعينة من مجموعة بيانات في البنية الأساسية لنظام InfoMAP. تتوفر هذه البيانات بما يتفق مع إطلاق ترخيص المالك، والذي يُعبر عنه عادة في البيانات الوصفية المصاحبة لمجموعات البيانات أو الخدمات. وهذه البيانات ليست بيانات رسمية لإعداد تقرير وتقييم، ولكن يمكن استخدامها لإثراء التحليل البيئي.

تجميع البيانات

يمثل تجميع البيانات الحد الأدنى المشترك من إنتاج البيانات الرسمية الذي توفره الأطراف المتعاقدة والذي تتم إدارته على مستوى خبراء مركز التنسيق المواضيعي أو في إطار ولاية عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط ذات الصلة.

وبالنسبة لكل مجال مواضيعي، يمكن تحديد بروتوكولات أو جمع تدفقات البيانات بمستوى مختلف من التجميع، ويجب تحديد هذا الاتفاق المشترك بشكل منفصل على أساس كل حالة على حدة في إطار فريق الخبراء المواضيعي أو مركز تنسيق الخريطة الوطنية.

تنتج عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط طبقات التجميع، وينبغي أن تعود حقوق الملكية الفكرية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط وعناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط التي أنتجتها. ستكون مجموعات البيانات متاحة لأي غرض وللجال العام، وبصورة رئيسية عبر ترخيص المشاع الإبداعي أو نسب المصنف - والترخيص بالمثل. في جميع الأحوال، ستكون هناك حاجة إلى تحديد اتفاق مخصص بشأن هذا المستوى من التجميع والتوقيع عليه.

لا يمكن في هذه المرحلة وضع قائمة شاملة لكافة طرق تجميعات البيانات المتاحة، ولكن يمكن نشر قائمة محدثة كل فصل في نظام InfoMAP.

منتجات الخرائط والوثائق

الخرائط والوثائق التي تنتج في إطار عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط هي بيانات ومعلومات معدة لأغراض عامة وينبغي أن تكون متاحة لجميع المستخدمين ولكافة الأغراض. تمثل هذه البيانات ما يتم تطويره وإنتاجه بشكل مباشر بوصفه تقييمًا بيئيًا أو تقييمًا لمنطقة حوض البحر الأبيض المتوسط. ستوفر هذه المنتجات عبر بوابة InfoMapNode و/أو موقع مركز الأنشطة الإقليمي الإلكتروني المعني بوصفها بيانات مفتوحة المصدر ومتاحة عبر ترخيص المشاع الإبداعي - نسب المصنف. بالنسبة لجميع البيانات التي يوفرها نظام InfoMAP واتفاقية برشلونة، ستكون هناك حاجة للإشارة إلى مصدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط، مع الاستشهاد كذلك بما يلي:

"مصدر بيانات من برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط يوفره نظام InfoMAP، جميع الحقوق محفوظة @عام".

الوصول إلى البيانات وتوزيعها

يجب أن تكون كافة البيانات التي يحتويها نظام InfoMAP متوفرة دون أية تكلفة، باستثناء الحالات التالية:

- تطبيق القيود الناشئة عن القواعد الملزمة، بما في ذلك التشريعات الوطنية للأطراف المتعاقدة، والتي تشمل حماية البيانات الشخصية وسرية الإحصاءات وحماية حقوق الملكية الفكرية وحماية مجموعات البيانات ذات الحساسية الوطنية والدفاع أو الأمن القومي.
- البيانات التي توفرها عناصر نظام InfoMAP تأتي مصحوبة بترخيص استخدام البيانات. البيانات التي توفر في الأصل لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط من قبل أطراف أخرى قد يكون لها اتفاقات وتراخيص خاصة بها للوصول إلى البيانات، متفق عليها مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط، والتي تقيد أسلوب نظام InfoMAP في توفير البيانات للآخرين؛
- يتجاوز طلب الوصول إلى البيانات قدرات المعالجة بمركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال.

سيضمن نظام InfoMAP توافر جميع الأدوات لتمكين الوصول إلى مصادر البيانات التي تركز عليها منتجات وخدمات عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط، فيما يخص: (أ) البيانات التي يحتويها نظام InfoMAP والتي تكون مملوكة لآخرين، (ب) البيانات التي يحتويها نظام InfoMAP والتي تمت تهيئتها أو دمجها أو توفيقها، (ج) البيانات الموجودة، والمدارة والمتوفرة للعامة في كيانات أخرى، أو الموزعة، على سبيل المثال الإدارات الوطنية طبقاً لمبادئ البنية التحتية للمعلومات المكانية في المجتمع الأوروبي ونظام المعلومات البيئية المشتركة، (د) البيانات التي طلب من نظام InfoMAP ترتيب إمكانية وصول لها، مثل، العمل كمزود بيانات للأطراف الأخرى.

ستقدم البيانات من خلال الاكتشاف والعرض، وقدّر الإمكان، عبر خدمات التنزيل والتي تتماشى مع المعايير الموضوعية من قبل المنظمة الدولية للمعايير ISO وأوين جيوسباتيال كونسورتيوم OGC ومبادئ البنية التحتية للمعلومات المكانية في المجتمع

الأوروبي وغيرها من جهات المعايير. سيحتفظ مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال، بصفته مديرًا للنظام، بالبيانات، حيثما يرى ذلك مناسبًا، وسيهدف المركز إلى تقديم المعلومات التعريفية عن جميع البيانات.

نموذج سياسة البيانات

يحدد نموذج سياسة البيانات لكل مجموعة من تدفقات البيانات، بناءً على محورين رئيسيين: يتكون المحور الأول من درجة دقة البيانات طبقاً لما ذكر في القسم السابق، والمحور الثاني هو الذي يُعرض فيه نموذج التصديق تبعاً لتنوع المستخدم. بالنسبة لكل خلية من خلايا المصفوفة، يمكن تحديد الحقوق، ومنها أيضاً الترخيص الرئيسي المطبق. يمكن لكل من الأطراف المتعاقدة أن يفرض قيوداً معينة على البيانات البيئية المقدمة.

ملف المستخدم ومصفوفة دقة البيانات

في الشكل 3 أدناه، تعرض المصفوفة المعيارية المستخدمة لاستبيان كل من تدفقات البيانات (نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة، البرنامج المتكامل للرصد والتقييم والطبقة الأساسية)، والحق في الوصول إلى البيانات، للحصول على صورة كاملة (لكل دولة على حدة) من أجل الإدارة الصحيحة للبيانات المجمعة في نظام InfoMAP. ويرد مثال في المرفق الثاني عن كيفية قيام كل بلد بملء المصفوفة في إطار مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال.

		Data Production				Data Aggregation		Map and document products
		Contracting Parties Data		MAP Components data	Third Party data	Minimum Common layer	Aggregation layer	
		Base Layer data	Environmental data					
Contracting Party users	National Focal Point user							
	National Expert user							
	Reporter user							
MAP Component users	CU							
	INFO/RAC							
	MEDPOL							
	REMPEC							
	PB/RAC							
	PAP/RAC							
	SCP/RAC							
	SPA/RAC							
MAP Partners								
Anonymous users								

الشكل 3 نموذج مصفوفة سياسة إدارة البيانات اللازمة للحصول على الحق والدور من الجهات الفاعلة في البيانات. ويُعرض الحق المحتمل في استخدام البيانات في صورة تخطيطية في الشكل أدناه (الشكل 4)

Legend	
	All right to view, download and edit/manage data
	All right to view, download and edit/manage National data
	Right to view and download data
	Right to view and download national data
	Right to view only data
	No right

الشكل 4 مجموعة ممكنة من حقوق البيانات

الثغرات التي يجب التعامل معها

في الوقت الراهن، لم يتم بعد تحديد صورة واضحة لكل من الأطراف المتعاقدة بشأن ما هو متاح من البيانات للاستخدام العام أو القيود المفروضة عليها. ويلزم تجميع قائمه بالبيانات الحساسة أو المقيدة المحتملة لأسباب أمنية.

تقدم الوثيقة أهمية تحديد كل نوع من البيانات المنتجة، وما هو قيد الوصول والاستخدام، من أجل استغلال الاستخدام المحتمل في التحليل والتقييم البيئيين.

ستجرى مقابلة بشأن البيانات مع كل بلد من البلدان من أجل إعداد قائمة بالبيانات الأساسية، فضلاً عن البيانات البيئية العامة أو المقيدة. بالنسبة لكل مجموعة بيانات، يجب أن يكون لدينا بيانات وصفية متاحة على المستوى الوطني عبر دليل الدولة أو المنظمة، أو على مستوى البحر الأبيض المتوسط عن طريق استخدام دليل البيانات الوصفية InfoMap. ولا بد من جمع معلومات البيانات الوصفية، باستخدام معلومات النموذج القياسي الواردة في القسم السابق، لتقييم الترخيص المرتبط بمجموعة البيانات، إذا لم تكن هذه المعلومات متاحة، فيجب تحديث وثيقة البيانات الوصفية وفقاً لذلك.

وبالتوازي مع ذلك، نحتاج إلى تحديد ما هي الطبقة الدنيا المشتركة لتجميع معلومات البيانات في كل تدفق للبيانات، بشكل رئيسي فيما يخص البرنامج المتكامل للرصد والتقييم ورصد البيانات.

دور الأطراف المتعاقدة وتأثيرها على سياسة البيانات

يعتبر تحديد سياسة البيانات عملية طويلة تتطلب التعاون بين واضع السياسات ومدير البيانات ومنتج البيانات؛ وفي هذه السباق، تمثل وحدة التنسيق واضع السياسات، ويمثل مدير البيانات مركز الأنشطة الإقليمي للإعلام والاتصال لنظام InfoMAP، ويمثل منتج البيانات الرئيسي السلطات العامة المشاركة المعنية من قبل الأطراف المتعاقدة. وينبغي أن تكون جميع الجهات الفاعلة على علم بالعملية التي تفضي إلى اتفاق مشترك بشأن إجراء تراخيص البيانات ومشاركتها على نظام InfoMAP.

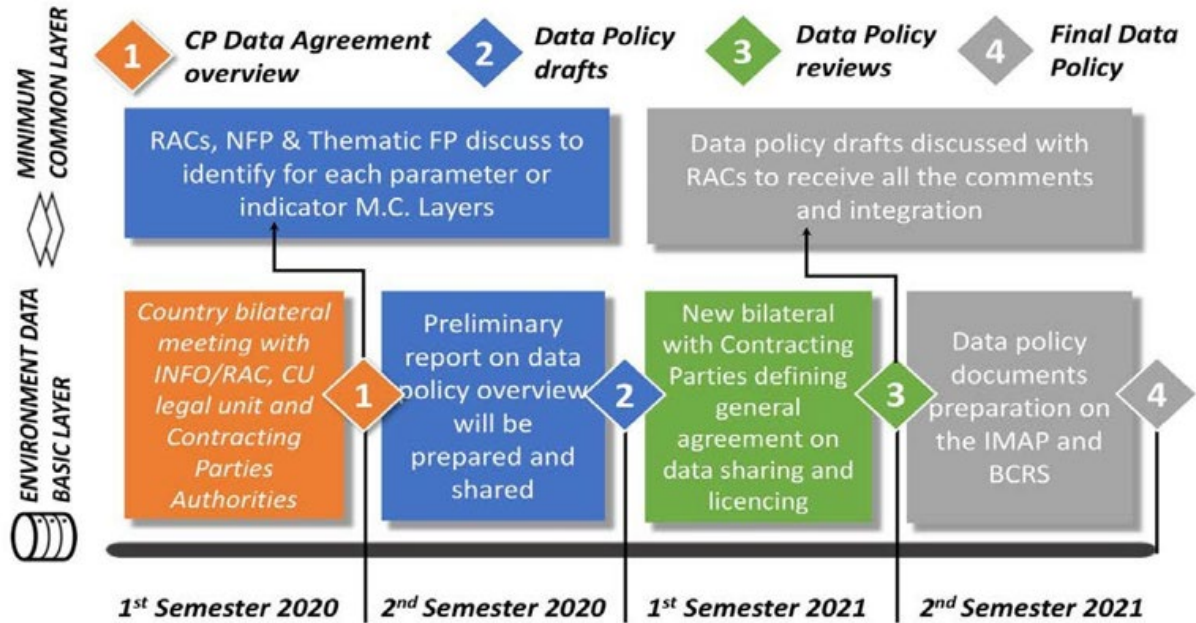
يجب على كل طرف متعاقد أن يحدد أي من مجموعات البيانات تعتبر حساسة أو مقيدة أو محدودة الاستخدام وأياً تعتبر بيانات الطبقة الأساسية الرسمية (أي الوحدات الإدارية، الخط الساحلي، الهيدروغرافيا، وما إلى ذلك) والمتوفرة لجميع المستخدمين وجميع الأغراض.

خارطة الطريق التشغيلية لسياسة البيانات

ولضمان أن تكون سياسة البيانات محددة لكل نوع من البيانات المعالجة في نظام InfoMAP، فمن الضروري سد الفجوة أو نقص المعلومات من جانب الدولة. وفي فترة السنتين المقبلة سيجري تقييمًا مبدئيًا، من أجل إثراء هدفين في الأساس هما:

- تحديد قيود البيانات وقيود الطبقة الأساسية والبيانات البيئية لدى كل من الأطراف المتعاقدة.
- تحديد الحد الأدنى من طبقة التجميع المشتركة لكل مسألة مواضيعية.

ولضمان هذه الأهداف، تم تصميم خارطة الطريق التشغيلية التالية، ممثلة بيانياً في الشكل 5:



الشكل 5 خارطة طريق سياسات البيانات - من خلال خارطة الطريق هذه، بعد عامين من المشاورات، سيتم تحديد سياسة بيانات مشتركة لكل تدفق من البيانات في اتفاقية برشلونة.

بناء القدرات لدعم سياسة البيانات

النطاق الرئيسي لهذه الوثيقة الفنية، التي تصف المفهوم الأساسي لسياسة إدارة بيانات خطة عمل البحر الأبيض المتوسط المستقبلية هو إعداد ثلاثة اتفاقات مختلفة بشأن سياسة البيانات:

- سياسة بيانات البرنامج المتكامل للرصد والتقييم، والتي تحدد قواعد الوصول إلى، واستخدام وإعادة استخدام، البيانات التي تجمعها وتديرها منصة البرنامج المتكامل للرصد والتقييم **InfoMAP**؛
- سياسة بيانات نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة والتي تراعي التدفق الكامل للبيانات المشاركة في نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة؛ و
- سياسة تدفق البيانات والتي ستتضمن أيضاً تحديد اتفاق محدد بشأن جميع البيانات التي ينتجها برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط إلى جانب تحديد إمكانية الوصول إلى شبكة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط وقواعد استخدامها.

لتحقيق الأهداف وإصدار الوثائق الثلاثة المتعلقة بسياسة البيانات، سيقدم مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال بالتعاون مع الأمانة العامة العديد من الأدوات الداعمة إلى الأطراف المتعاقدة من أجل دعم إدارة البيانات

وستهدف هذه الأدوات إلى دعم أنشطة بناء القدرات في المجالات التالية:

- **التنسيق:** العمل مع الأطراف المتعاقدة لتحسين التعاون مع مزودي خدمات البيانات، والتنسيق مع جميع أصحاب المصلحة في البيانات، وكذلك الحد من الفجوة في تبادل البيانات، والحساسية، وإمكانية الوصول.
- **إدارة البيانات:** لدعم الأطراف المتعاقدة، يجب إنشاء منصة نظام **InfoMAP** لضمان الربط الآمن والتشغيل البيئي للطبقات ومجموعة البيانات. ينبغي على الأطراف المتعاقدة، من جانبها، أن تنشئ وتحسن بنيتها التحتية ومنصتها لتتماشى مع المعايير الدولية لضمان، قدر الإمكان، التشغيل البيئي والمشاركة الصحيحة والديناميكية للبيانات والمعلومات. وقد وضع مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال بالفعل مبادئ توجيهية محددة في هذا الصدد ويمكن تنفيذها في فترة السنتين المقبلة.
- **المهارات الفنية:** في منصة التدريب التي طورها مركز الأنشطة الإقليمية للإعلام والاتصال، ستتوفر حزم تدريبية متنوعة، وستحتوي كل منها على وحدات أو دورات تدريبية مجانية ومفتوحة المصدر عبر الإنترنت. ويمكن استغلال هذه الوحدات التدريبية على مستويات إدارية مختلفة من قبل البلدان، علاوة على ذلك، إذا لزم الأمر، يمكن أن تنظم عناصر خطة عمل البحر الأبيض المتوسط أنشطة تدريبية إذا طلبت الأطراف المتعاقدة ذلك

المرفق الأول: أمثلة على هيكل سياسة البيانات

بوجه عام، صُممت وثيقة سياسة البيانات بعد تحديد المستوى المختلف من المعرفة بالبيانات والدور المحتمل الذي يمكن لمستخدم أو منتج آخر القيام به في النظام. ويجب أن تشمل الوثيقة الأساسية المواد التالية وأن تُلحق بها كمرفق، جميع التراخيص المحددة بوصفها المطبقة على سياسة البيانات.

الهيكل العام كالتالي:

مادة 1: الموضوع

يصف البيانات موضوع السياسة

مادة 2: الأهداف

تصف الغرض من سياسة البيانات

المادة 3: توفير البيانات

تصف جميع البيانات المدرجة في السياسة.

المادة 4: إمكانية الوصول وإعادة التوزيع

تحدد قواعد الوصول واستخدام وإعادة استخدام البيانات وكيفية الإحالة إلى الاستشهاد المرجعي لمصدر البيانات.

المادة 5: حالة حظر البيانات (اختيارية)

تصف البيانات التي قد تخضع إلى الحظر، والإطار الزمني للحظر وقواعده ومرات تكراره.

المادة 6: التعرف على مصادر البيانات

تحدد كيفية الاستشهاد بمصادر البيانات وأين يمكن العثور على المراجع.

المادة 7: الضمان

تشير إلى الضمان على مصادر البيانات والحق في البيانات الخاصة بأطراف خارجية.

المادة 8: الجودة

تشير إلى جودة البيانات ونطاق الاستخدام الصحيح للبيانات.

المادة 9: تكرار التحديث (اختياري)

تحدد معدل تحديث الوثيقة.

المادة 10: الترخيص المطبق

أشارت إلى أنواع تراخيص البيانات المطبقة في إطار عمل سياسة البيانات الوارد وصفه في المادتين 1 و 2.

المرفق الثاني: أفضل الممارسات

		Data Production				Data Aggregation		Map and document products
		Contracting Parties Data		MAP Components data	Third Party data	Minimum Common layer	Aggregation layer	
		Base Layer data	Environmental data					
Contracting Party users	National Focal Point user							
	National Expert user							
	Reporter user							
MAP Component users	CU							
	INFO/RAC							
	MEDPOL							
	REMPEC							
	PB/RAC							
	PAP/RAC							
	SCP/RAC							
	SPA/RAC							
MAP Partners								
Anonymous users								