



المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح

مقدمة

في كثير من الأحيان، يتم إنفاق موارد التنمية العامة والدولية الشحيحة على الاستثمار في تطوير البرمجيات الجديدة، والأدوات، وجمع البيانات، والمحتوى والابتكار للحلول الخاصة بقطاعات محددة والتي تكون مرتبطة برسوم التراخيص، مع البيانات التي تستخدمها والتي تكون متاحة فقط لمبادرات محددة. يمكن أن يساعد تبني نهج الانفتاح للتنمية الرقمية على زيادة التعاون في مجتمع التطوير الرقمي وتجنب تكرار العمل الذي تم إنجازه. يمكن للبرامج تعظيم مواردها - وفي النهاية تأثيرها - من خلال المعايير المفتوحة والبيانات المفتوحة وتكنولوجيا المصادر المفتوحة والابتكار المفتوح. إذا كنت قادراً على الاستفادة من الاستثمارات الحالية، يمكنك تطبيق موارد تطوير رقمي محدودة لإنشاء منتجات عالمية. ما تعنيه كلمة «الانفتاح» لمبادراتك يعتمد على القيود العملية والتقنية، والمخاوف الأمنية والخصوصية، وديناميكية الأشخاص والشبكات من حولك. على سبيل المثال، إلى أي مدى تستخدم مبادراتك برمجيات مفتوحة المصدر، حيث يعتمد ذلك على الاحتياجات المحددة لسياقك وتقييم أي من الخيارات المتاحة والتي تلبى تلك الاحتياجات على أفضل وجه، مع مراعاة التكلفة الإجمالية للملكية.

المبادئ الأساسية

■ **قم بتحديد معنى واضح لمفهوم «الانفتاح» بالنسبة لمبادراتك وقم بتوصيل ذلك مع اصحاب المصلحة.**

■ **قم باعتماد وتوسيع نطاق المعايير المفتوحة الحالية: المواصفات التي تم تطويرها من قبل المجتمع والموافقة عليه واعتماده والمحافظة عليه والتي تتيح مشاركة البيانات عبر الأدوات والأنظمة المختلفة.**

■ **قم بمشاركة البيانات غير الحساسة بعد التأكد من عدم المساس بخصوصية البيانات؛ لتشجيع الابتكار المفتوح من قبل أي مجموعة أو قطاع، لا تضع قيوداً على استخدام البيانات.**

■ **استخدم الأنظمة الأساسية المفتوحة الموجودة، حيثما أمكن، للمساعدة في أتمتة مشاركة البيانات، وتوصيل الأداة أو النظام الخاص بك مع الآخرين وإضافة مرونة للتكيف مع الاحتياجات المستقبلية.**

■ **الاستثمار في البرامج كمنتجات عامة.**

■ **قم بتطوير برنامج جديد ليكون مفتوح المصدر، بحيث يمكن لأي شخص عرض ونسخ وتعديل ومشاركة وتوزيع التعليمات البرمجية الموجودة من خلال المنصات العامة الخاصة بمشاركة البرمجيات.**

■ **قم بتمكين الابتكار من خلال المشاركة بحرية ودون قيود، والتعاون على نطاق واسع وإنشاء أدوات مشتركة، عندما يكون ذلك منطقيًا في السياق الخاص بك.**

دليل دورة حياة المشروع

يتم الحصول على التوصيات والنصائح والموارد التالية من مجتمع التطوير الرقمي لإعطائك خيارات لتطبيق هذا المبدأ خلال كل مرحلة من دورة حياة المشروع. لا يُقصد بهذا التوجيه أن يكون شاملاً، ولكنه يقترح بعض الإجراءات التي يمكنك اتخاذها لتطبيق هذا المبدأ في عملك. إذا كانت لديك نصائح أو موارد أو تعليقات أخرى، فيرجى مشاركتها على صفحة المنتدى

<https://forum.digitalprinciples.org>

المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح



حلل وخطط

خلال هذه المرحلة، ابحث في المعايير المفتوحة والبيانات المفتوحة وبيئة المصدر المفتوح وبيئة الابتكار المفتوحة للمنظومة البيئية لمبادرتك فكر في كيفية استخدام السياسات والمتطلبات المفتوحة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية لبرنامجك من خلال النظر إلى سياقك. ضع في اعتبارك أنه ليس من الممكن دائماً تضمين جميع الممارسات المفتوحة المصدر. إذا لم تكن قادراً على المشاركة في الممارسات المفتوحة، فتأكد من إبلاغ أصحاب المصلحة عن سبب اتخاذ هذا القرار حتى تتمكن من مواصلة تعزيز الشفافية في المشروع.

■ **حدد معنى الانفتاح لبرنامجك أو مبادرتك.** تأكد من أن مؤسستك لديها فهم دقيق لما يعنيه أن يكون برنامجك مفتوحاً. سوء الفهم حول الوسائل المفتوحة يمكن أن يؤدي إلى الخوف أو المقاومة. على سبيل المثال، قد لا يفهم أصحاب المصلحة كيف يمكن للبيانات المفتوحة أيضاً الالتزام بمعايير الخصوصية والأمان. يتم تعريف المصطلحات التي يشملها هذا المبدأ على النحو التالي:

- المعايير المفتوحة هي معايير متاحة للجمهور مع ضمان النجاح في التنفيذ. يتم تطوير هذه المعايير واعتمادها وصيانتها بواسطة مجتمع لتمكين التشغيل التكاملي أو الأنظمة المتصلة مع بعضها عبر المجموعات ولمنع الاعتماد على مورد واحد فقط.
- تشمل البيانات المفتوحة على معلومات يمكن الوصول إليها بحرية وتحليلها ومشاركتها، مع الحفاظ على حماية الخصوصية. الانفتاح يعني مشاركة البيانات بترخيص مفتوح، بتنسيق يمكن قراءته من قبل الكمبيوتر ولأي غرض كان. على سبيل المثال، لا توجد قيود على القطاع الخاص لاستخدام البيانات.
- المصدر المفتوح هو برنامج مفتوح المصدر يستطيع أي شخص مشاهدته ونسخه وتعديله ومشاركته. مجتمع المصادر المفتوحة يعطي الأولوية للملكية الجماعية.
- يشير الابتكار المفتوح إلى الأفكار والمفاهيم والتصاميم التي تم إنشاؤها بشكل مشترك أو من خلال مشاركة الأفكار. البرمجيات ذات المصدر الجماعي هو أحد الأمثلة على ذلك

■ **حدد سياسات ومعايير الانفتاح التي يجب أن تلتزم بها مبادرتك.** قد تشمل هذه السياسات والمعايير السياسات الوطنية للحكومة، وسياسات الوصول المفتوح للمانحين التي تتطلب إتاحة المنشورات مجاناً أو معايير الشفافية للمساعدة، مثل المبادرة الدولية لشفافية المعونة (IATI)

■ **خطط للتراخيص المفتوحة.** الاتفاق على مجموعة من التراخيص لأي موارد تم تطويرها أو إنتاجها بواسطة المبادرة، مثل ترخيص معين مفتوح المصدر أو ترخيص Open Data Commons مثال على ذلك، The Open Creative Commons Attribution License أو ترخيص Creative Commons على سبيل المثال، ترخيص Creative Commons Attribution License في معظم الحالات، ليست المشاركة المفتوحة هي الموضوع القانوني الافتراضي، لذلك يلزم وجود ترخيص صريح. للمشاركة بصراحة قدر الإمكان، استخدم إعلانات المجال العام التي توفرها Open Data Commons و Creative Commons

حلل وخطط المصادر والمراجع

نصيحة: يطلب العديد من المانحين الالتزام بسياسات البيانات المفتوحة. مع اختلاف هذه السياسات، ولكننا تتضمن عادة متطلبات وتوصيات لضمان إتاحة البيانات التي تم إنشاؤها للاستخدام المجاني.

نصيحة: قم بتضمين تكاليف الامتثال لمتطلبات الانفتاح في ميزانيتك، بما في ذلك الموظفين والمعدات اللازمة.

<http://digitalprinciples.org/becollaborative/>

RESOURCE: The United Kingdom Department for International Development (DFID) "Open Access Policy" includes a summary of its requirements and recommendations and an Access and Data Management Plan template" https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/181176/DFIDResearch-Open-and-Enhanced-Access-Policy.pdf

RESOURCE: The Bill & Melinda Gates Foundation "Open Access Policy" <https://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/General-Information/Open-Access-Policy>

RESOURCE: Code Innovation "Open Source and the Creative Commons: A Primer for Humanitarian Aid and International Development" <http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/11/Primer-on-Open-Source-and-the-Creative-Commons-for-Aid-and-Development-Code-Innovation.pdf>

RESOURCE: Network World "Which countries have open-source laws on the books?" <http://www.networkworld.com/article/3114619/open-source-tools-which-countries-have-open-source-laws-on-the-books.html>



المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح

«من المفيد التركيز على القضايا التي تكمن وراء اختيار حل خاص أو مفتوح المصدر، مثل تكلفة دورة حياة المشروع، وتوافر نموذج دعم فني قوي، ومستوى قابلية التشغيل التكاملي للنظام، وسهولة انتقال الملكية، وسهولة الاستبدال، والتأثير على الاقتصاد المحلي. يجب أن تأخذ القرارات اعتبارات تكلفة دورة حياة المشروع كاملة، فضلاً عن آثار الدعم والصيانة، وتأثيرها على الشركات المحلية وسبل العيش.»

CAROL BOTHWELL
USAID

- **حدد المنصات المفتوحة لاستضافة موارد مبادرتك**، مثل المستودع الذي ستستخدمه لاستضافة مصدر البرنامج الخاص بك. على سبيل المثال، يمكنك مشاركة البيانات الإنسانية، بما في ذلك البيانات المتعلقة بالأزمة الإنسانية والأشخاص الذين تتأثر بها واحتياجاتهم والاستجابات للأزمة من خلال تبادل **البيانات الإنسانية**، ويمكنك مشاركة البيانات الجغرافية المكانية المفتوحة على **خريطة الشارع المفتوح** ضع في اعتبارك أيضًا ما إذا كان عملك يحتوي على نتائج يمكن مشاركتها على ويكيبيديا، بما في ذلك ويكيبيديا باللغة المحلية ذات الصلة.
- **تعاون مع المنفذين الذين قاموا بعمل مماثل للاستفادة من الفرص لجعل مبادرتك أكثر انفتاحًا**. قد يتخذ التعاون شكل مجموعات عمل أو اجتماعات لتبادل المعلومات، أو يمكنك العمل مع الآخرين لبناء التكنولوجيا نفسها.
- **قم بتحديد وبناء على واجهات برمجة التطبيقات الحالية (APIs) والمعايير المفتوحة المناسبة**. إذا كنت لا تعرف كيفية العثور على هذه المعلومات، فاطلب من مجتمع المبادئ مساعدتك على التواصل مع المجتمعات في القطاع الخاص بك، مثل: **Open Health Information Exchange**
- **خطط لكيفية جعل مبادرتك مفتوحة**. قم بتضمين المتطلبات التي يجب عليك الالتزام بها والخطوات التي ستأخذها أثناء الاختيار. تأكد من توافق خططك مع **خصوصية البيانات ومتطلبات الأمان**، والتي يمكن أن تتعارض مع المتطلبات والأهداف المفتوحة
- **قم بتضمين خيارات مفتوحة المصدر عند تقييم التقنيات والأدوات، إن أمكن ذلك**. قد لا يكون هذا ممكنًا دائمًا إذا كانت وزارة أو شريك أو ممول على سبيل المثال، اختيار برنامج خاص (برنامج يمتلكه فرد أو مجموعة تمتلك حقوق استخدامه بطريقة ما) إذا لم يتم إجراء تحديد، ففكر في **التكاليف الطويلة الأجل لخياراتك**، ومدى ملاءمتها لاحتياجات المستخدمين، وفوائد ومخاطر التكنولوجيا المفتوحة والملكية. سيساعد هذا التقييم على تحديد أداة تلي احتياجات المستخدمين واحتياجات سياقك على أفضل وجه. إذا كانت هناك أداة مفتوحة المصدر تم تنفيذها بنجاح في بلدان أخرى، فقد تتمكن من استخدامها كنقطة انطلاق.
- **قم بتعزيز المجتمعات المفتوحة**. ببساطة جعل شيفرة (Code) البرنامج متاحًا للجمهور يختلف عن إنشاء منتج مفتوح المصدر. تأكد من وجود مجتمع راغب في تبني الشيفرة (Code) وعدم وضع عوائق أمام الوصول والمساهمة في تطويره.
- **ساهم مرة أخرى في الأنظمة الأساسية المفتوحة المصدر**. عند تحديد شيفرة (Code) البرنامج الذي ترغب في استخدامه أو تكييفه في مرحلة التخطيط، تأكد من إعادة أي تغييرات تجريها على الشيفرة إلى المجتمعات التي تشارك معها الشيفرة. استمر في المساهمة بالتعديلات والدروس المستفادة للمجتمع، في حال كان لدى شخص آخر حاجة مماثلة للشيفرة في المستقبل.

المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح



صمّم وطوّر

قم بتصميم وتطوير الأداة الخاصة بك باستخدام الأساليب المفتوحة بحيث يستفيد من ذلك المستخدمين وأصحاب المصلحة ومجتمع التطوير الرقمي. على سبيل المثال، سيساعد تطوير أنظمة التشغيل التكامل المتقدم على منع تطوير أنظمة موازية غير فعالة تهدر الموارد والوقت على المدى الطويل.

■ **حدد خيارات التصميم التي تعمل على تعزيز إمكانية التشغيل المتداخل والابتكار المفتوح.** بغض النظر عن الحل الذي تقدمه، تابع استخدام المعايير المفتوحة والمشاركة في شبكات المصادر المفتوحة. قم بتوثيق واجهات برمجة التطبيقات (API) التي تقوم بتطويرها بطريقة يسهل الوصول إليها لمشاركتها مع المجتمع الأوسع ودعم مشاركة البيانات والوظائف. على سبيل المثال، شارك **OpenHIE** واجهات برمجة التطبيقات الداخلية والخارجية (API) على الصفحة.

■ **تحقق من أن أدواتك لا تزال متوافقة مع السياسات المفتوحة ومتطلبات الخصوصية والأمان قبل نشرها.** على سبيل المثال، أثناء قيامك بإجراء تغييرات لتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل، يمكن أن تجعل هذه التغييرات الأداة غير متوافقة مع سياسات البيانات الحكومية. راجع معايير خصوصية وأمان البيانات، واستراتيجيات ومتطلبات بيانات الحكومة الإقليمية والمحلية، ومتطلبات الجهات المانحة للوصول المفتوح إلى البيانات لتأكيد الامتثال لذلك.

صمّم وطوّر

النصائح والمصادر والمراجع

- نصيحة:** يمكنك اتخاذ العديد من الخطوات لجعل بياناتك أكثر فائدة وأسهل للاستخدام. قد تكون هذه الخطوات مطلوبة أيضًا للبقاء متوافقة مع سياسات الوصول المفتوح:
- قم بتنسيق البيانات الخاصة بك بحيث تكون سهلة للمقارنة.
 - الجمع بين مجموعات البيانات باستخدام تنسيق سهل القراءة.
 - إتاحة مجموعات البيانات الكاملة عبر الإنترنت بتكلفة منخفضة أو بدون تكلفة.
 - شارك شيفرة (Code) المصدر على منصة مفتوحة، مثل GitHub <https://github.com/>

نصيحة: عند مشاركة عملك، ضع في اعتبارك ما الذي يمكن للشركاء البناء عليه، وتأكد من أنهم يعرفون أن الأداة عامة ومجانية الاستخدام. يمكنك أيضًا المشاركة من خلال مجتمعات الممارسة والشبكات والعروض التقديمية في ندوات الويب والأحداث التي تستضيفها. هل هناك طرق أخرى لمشاركة الحلول الخاصة بك؟ الرجاء إخبارنا بأفكارك واقتراحاتك على

<https://forum.digitalprinciples.org/>

RESOURCE: Open Data Handbook: How to Open up Data, Open Knowledge International
<http://opendatahandbook.org/guide/en/how-to-open-up-data/>

RESOURCE: Starting an Open Data Initiative, World Bank
<http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/starting.html>



المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح

أُنشر ونفَّذ المصادر والمراجع

RESOURCE: DFID Research Open and Enhanced Access Policy Annex: Access and Data Management Plan Template, U.K. Department for International Development (DFID)
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/181176/DFIDResearch-Open-and-Enhanced-Access-Policy.pdf#page=15

RESOURCE: Toolkit - Digitalisation in Development Cooperation and International Cooperation in Education, Culture and Media, German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development
https://www.bmz.de/en/zentrales_downloadarchiv/ikt/Toolkit-Digitalisation-Development-Education-Culture-Media.pdf

RESOURCE: Open Government Data Toolkit, World Bank
<http://opendatatoolkit.worldbank.org/en>

أُنشر ونفَّذ

أثناء النشر والتنفيذ، يمكنك تمكين الابتكار المفتوح ومساعدة مجتمع التطوير الرقمي ليكون أكثر فعالية وكفاءة. يمكن أن يؤدي استخدام الأساليب المفتوحة إلى جلب المزيد من الفرص لمبادرتك ليكون لها تأثير أكبر على نطاق أوسع. كحد أدنى، يمكن أن يساعد الانفتاح على منع تكرار جهود البرامج الأخرى.

■ **مشاركة البيانات والمحتوى وشيفرة المصدر، بعد التحقق من إمكانية مشاركته.** أولاً، تأكد من أن لديك الصلاحية اللازمة لمشاركة شيفرة المصدر، وأن متطلبات أمن البيانات والخصوصية تم معالجتها، وأن تصميمك يتوافق مع المعايير المفتوحة. بعد ذلك، شارك مبكراً وأضف التحديثات عندما تكون متاحة لديك. قم بالتواصل مع المستخدمين وأصحاب المصلحة والمجتمع الرقمي بشأن توفر البيانات والشيفرة، **حتى يتمكنوا من إعادة استخدام عملك والبناء عليه.** الانفتاح لا يؤدي تلقائياً إلى المشاركة. قم بتحديد الفرص لمشاركة عملك.

■ **قم بإشراك مجتمع المصدر المفتوح، واجعل من السهل عليهم المساهمة في التحديثات و تطوير ميزات جديدة.** قم بتوفير منتدى للمستخدمين لتزويدك بتعليقاتهم على أدواتك أو نظامك، والتواصل حول التحديات والإبلاغ عن الأخطاء. تأكد من أن الشيفرة في متناول المطورين المهتمين بالمساهمة في الأداة، وتقديم إرشادات واضحة حول كيفية مشاركتهم في تطوير الأداة.

الشمولية والتقاطع: راقب وقمّ

سيؤدي دمج المراقبة والتقييم عبر دورة حياة المشروع إلى توفير بيانات مفيدة حول كيفية تأثير منهج الانفتاح على المستخدمين والمجتمعات. يمكن بعد ذلك استخدام هذه المعلومات لتعزيز الانفتاح في مجتمع التنمية.

■ **قم بتحديد المؤشرات والبيانات التي يجب جمعها لقياس النتائج من خلال استخدام نهج مفتوح.** حدد مقاييس حول استخدامك للمعايير المفتوحة والبيانات المفتوحة والمصدر المفتوح والابتكار المفتوح، مثل تتبع الطلب على ما قمت بمشاركته ومساهمات المجتمع للبناء على عملك. أيضاً، النظر في اعتماد مؤشرات مماثلة تستخدمها المنظمات الأخرى التي عملت على مبادرات مفتوحة لمواصلة البناء على البيانات الموجودة. على سبيل المثال، طلبت اليونيسف من مجتمع المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH) الحصول على إرشادات بشأن مؤشرات ظروف المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية في مرافق الرعاية الصحية ووضعت مؤشرات ومعايير بيانات مشتركة من خلال مشاركة المجتمع.

■ **قم بجمع البيانات الأساسية حول المؤشرات الخاصة بك ومراقبة التقدم المحرز بانتظام.** راجع البيانات التي تجمعها وتحللها مع المستخدمين وأصحاب المصلحة ومجتمع التطوير الرقمي، وكذلك مع الممولين، للحصول على رؤية إضافية.



المبدأ: استخدام المعايير المفتوحة، البيانات المفتوحة، تكنولوجيا البرامج ذات المصدر المفتوح والابتكار المفتوح

الشمولية والتقاطع:
راقب وقيم

المصادر والمراجع

نصيحة: Camfed وهي منظمة غير ربحية تركز على تمكين الشباب في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى من خلال التعليم، تقوم بمشاركة البيانات التي تقوم بجمعها مرة أخرى إلى أولياء الأمور والمجتمع والديمقراطية عملية.

<https://camfed.org/latest-news/sxswedu-data-as>

RESOURCE: Measuring Success for Open Data, European Data Portal
<https://www.europeandataportal.eu/elearning/en/module6/#/id/co-01>

RESOURCE: Monitoring and Evaluating Digital Health Interventions: A Practical Guide to Conducting Research and Assessment, World Health Organization
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252183/1/9789241511766-eng.pdf>

RESOURCE: Readiness Assessment Tool, World Bank
<http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/odra.html>

■ قم بحساب التكاليف الفعلية للأداة بعد تنفيذها ومقارنتها بالتكاليف المقدرة التي وضعتها أثناء عملية التخطيط. شارك بياناتك ونتائجك مع المجتمع الأوسع، للبناء في نماذج التكلفة الإجمالية للملكية.

■ شارك نتائجك ودروسك المستفادة مع جماهير متعددة. الانفتاح يعني مشاركة نتائج برنامجك أو مبادرتك. ضمن فريقك، قم بإجراء نشاط لمناقشة الدروس المستفادة أو للتفكير فيما حدث بشكل جيد وفكر في فرص التحسين. شارك النتائج والدروس المستفادة داخل مؤسستك. أيضًا، ابحث عن فرص للمشاركة مع المجتمع الأوسع. فكر فيما إذا كانت هناك مجموعات مجتمعية قد توفر مكانًا آمنًا لمشاركة التحديات وفرص التحسين. إذا لم تنشر تقريرًا رسميًا، فلا يزال بإمكانك كتابة دراسة حالة يمكن مشاركتها مع مجتمع التطوير الرقمي.