

ورشة عمل حول الحكومة المفتوحة في العالم العربي
بيروت ، 25-27 سبتمبر 2018

البيانات الحكومية المفتوحة : أي توجه لبناء برنامج حكومي

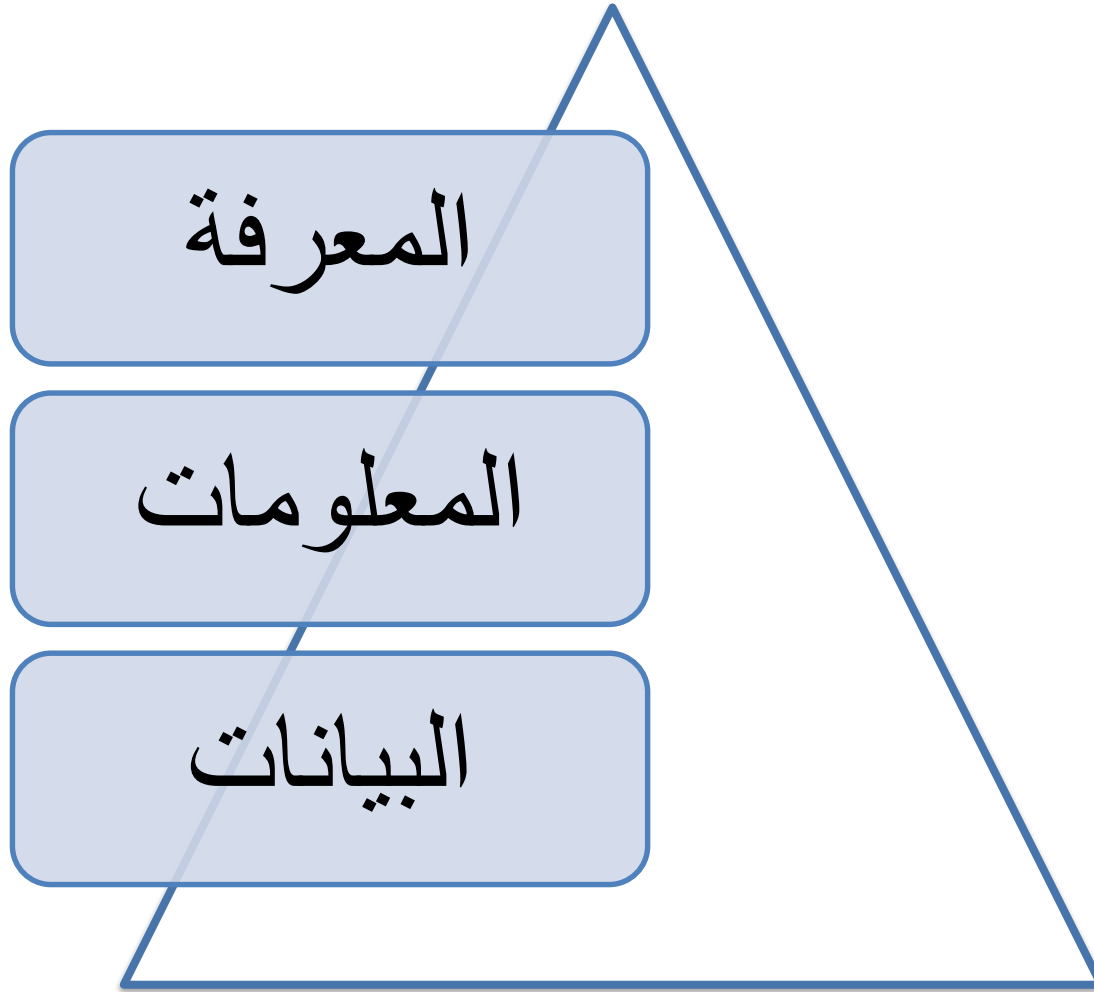
خالد السلامي

مدير عام وحدة الادارة الالكترونية والحكومة المفتوحة
رئاسة الحكومة - الجمهورية التونسية

البيانات : التعريف

- البيانات هي وصف بدائي لواقع : مثال درجة قيس أو قيمة لشيء أو ملاحظة
- البيانات في صغتها البدائية تبقى مجردة من أي تحليل، أو استنتاج أو افتراض
- وتبقى البيانات غير قابلة للمناقشة أو النقاش وهي صالحة للقيام ببحوث أو فحص ما

البيانات : التعريف



«القدرة على تناول البيانات – أن تكون قادرا على فهمها، ومعالجتها، واستخراج قيمة منها، ومشاهدتها، وإبلاغها سيكون مهارة هامة جدا خلال العشرية القادمة،»

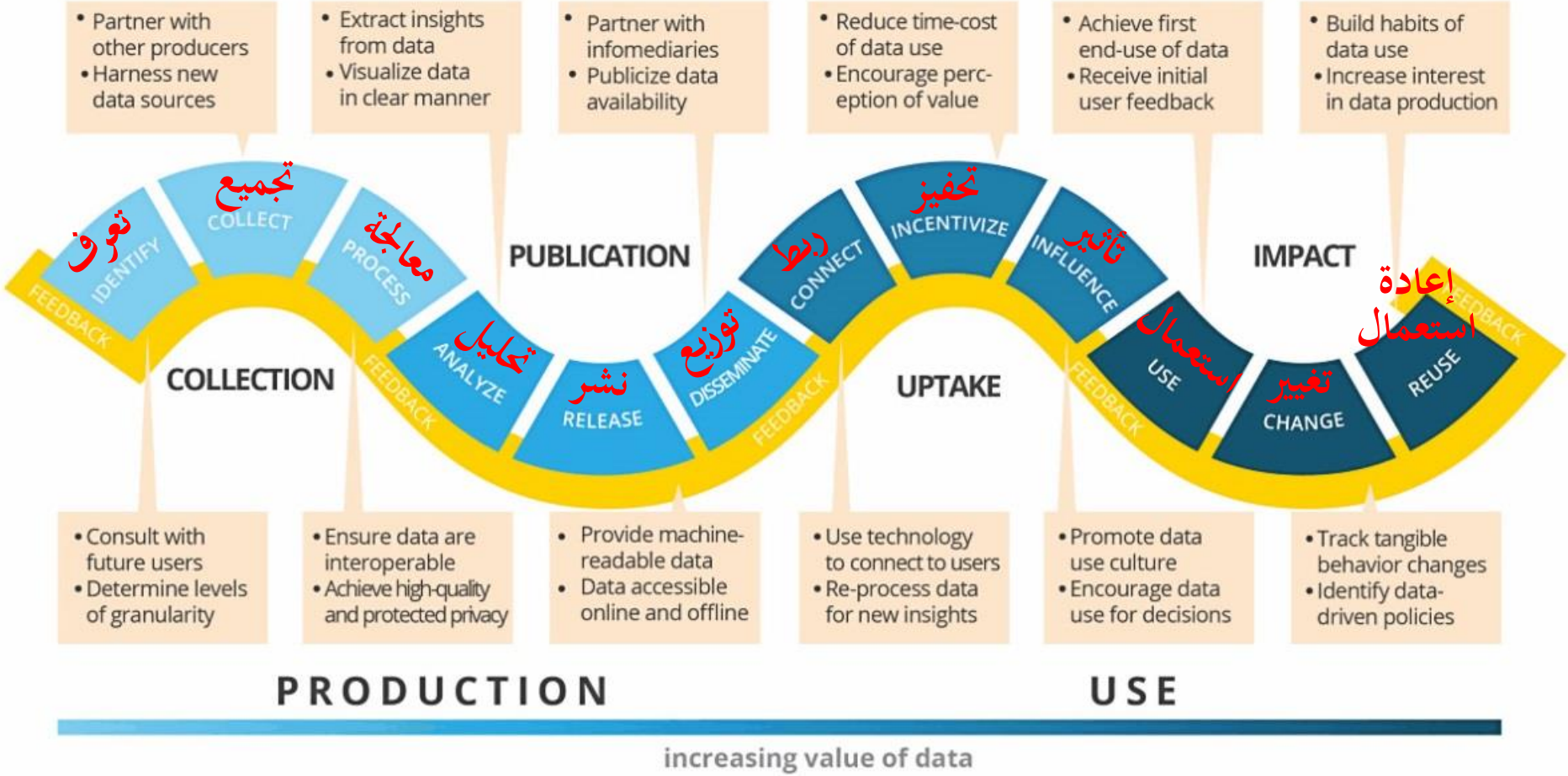
هال فارين، كبير الاقتصاديين بشركة جوجل

The ability to take data – to be able to understand it, to process it, to extract value from it, to visualize it, to communicate it is going to be a hugely important skill in the next decades,

Hal Varian, Google's Chief Economist

سلسلة قيمة البيانات

DATA VALUE CHAIN

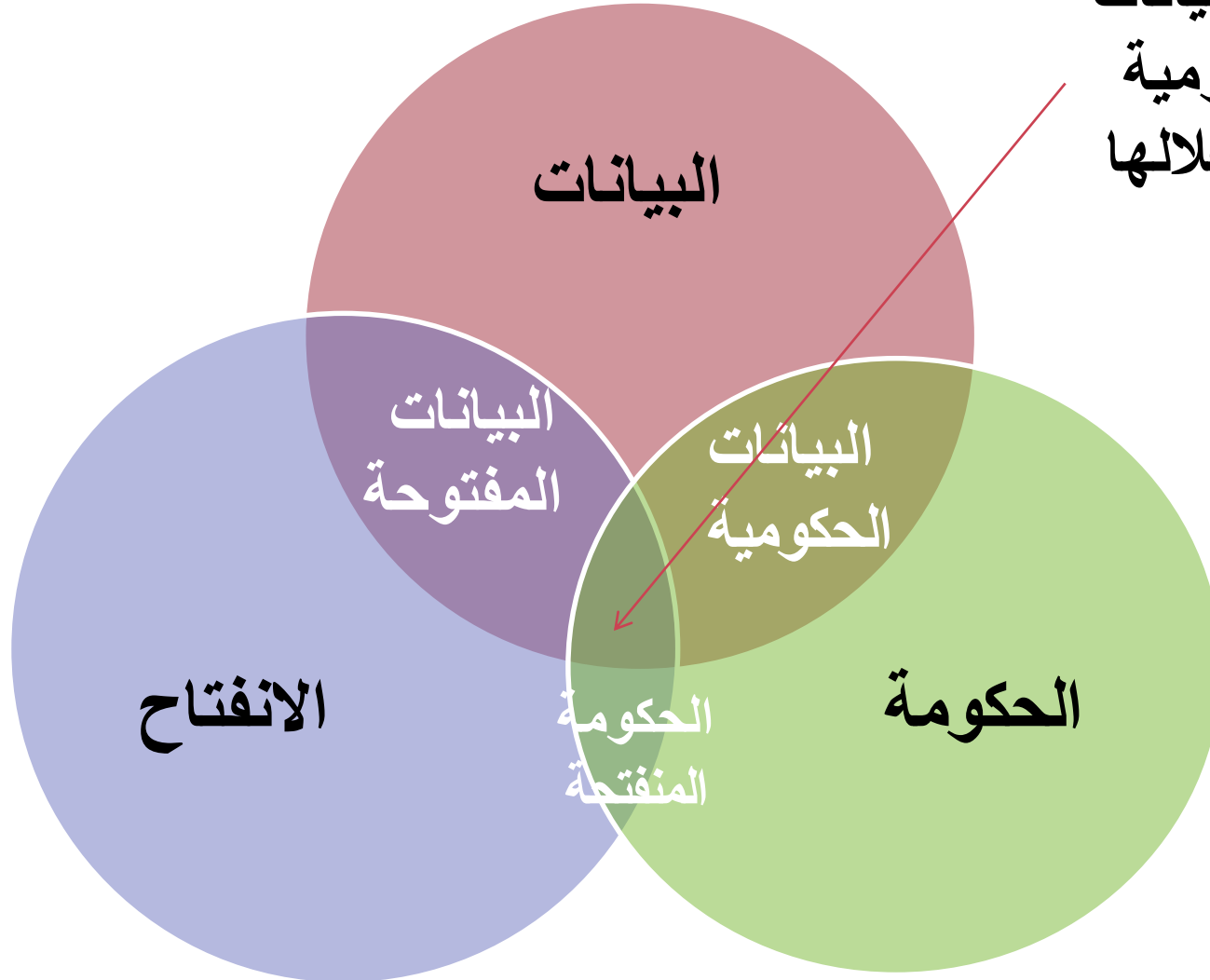


البيانات المفتوحة : المبادئ

- مفهوم جديد ظهر سنة 2009 بالولايات المتحدة وبالمملكة المتحدة
- مقاربة جديدة لإدارة البيانات العمومية ونشرها
- مقاربة جديدة للتعاون الداخلي بين الجهات الحكومية والتعاون الخارجي مع جهات غير الحكومة
- مقاربة جديدة لدعم الشفافية من خلال تمكين المواطن من تقييم سياسات الحكومة

البيانات المفتوحة : الهدف

فتح البيانات
الحكومية
واستغلالها



تغيير مفهوم التعامل بين الإدارة والمواطن في ما يتعلق بالبيانات العمومية

ما بعد فتح البيانات

ما قبل فتح البيانات

سرية البيانات العمومية

كل البيانات ما عدا ما تم تحديده بصفة
حصرية، قابلة للنشر والاستعمال
والتحيين.

كل المعطيات سرية إلا ما تمّ
تصنيفه كمعطيات عمومية

تحديد البيانات

تشريك المواطن / المؤسسة لتحديد البيانات.

محددة من طرف الهياكل العمومية

استعمال البيانات المفتوحة

المعطيات العمومية قابلة للاستعمال وإعادة
الاستعمال دون أي قيد أو شرط

وجوب مراقبة البيانات التي يتم
نشرها في صورة استعمالها

هذا التغيير يتطلب تغيير العقلية بالنسبة
(changement de culture)
للإدارة والحكومة

ماهي البيانات الحكومية

التقسيم الاداري، العناوين، البناءات العمومية، الأجندات ...	البيانات الادارية
السكان، الاقتصاد، البيئة ...	بيانات احصائية
نتائج الانتخابات، أعمال البرلمان، الحضور...	بيانات سياسية
بيانات تنتجها معاهد ومؤسسات البحث العمومية	بيانات البحوث
بيانات التي يمكن اعتبارها ملك عمومي	بيانات ينتجها المواطنين والمؤسسات

مبادئ البيانات المفتوحة

1. الاستنفاد : مجموعات البيانات يجب أن تغطي كامل البيانات
2. الأسبقية : لم تنشر من قبل
3. السرعة : النشر يتم في الأوان
4. سهولة الوصول : سهولة الدخول والفحص والمعالجة
5. يمكن قراءتها من طرف حاسوب
6. بدون تمييز : حرية الوصول إلى مجموعات البيانات
7. معايير الانفتاح : استعمال أشكال مفتوحة للبيانات

مبادئ البيانات المفتوحة (2)

8. وضوح الرخصة : إظهار حقوق وحدود المستعمل

9. الاستمرار : مجموعات البيانات متوفرة على الدوام

10. كلفة الاستعمال : تفضيل المجانية

مكونات برنامج البيانات المفتوحة

القيادة



الاتصال



الاطار
القانوني



البيانات المفتوحة

المشاركة



البنية
التحتية
التكنولوجية



التكوين وتطوير
الكفاءات



أصحاب
المصلحة



تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة البرنامج/الحوكمة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. توفير ونشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

قيادة البرنامج/الحوكمة

- الدعم من السلط العليا
- تشاركية مع الأطراف المعنية (multi-stakeholder)
- نموذج عملي لحوكمة البرنامج
- الادراج في نص ترتيبي
- فرق العمل
- التقييم والمتابعة

الدعم من السلط العليا

- الاعلان عن انطلاق برنامج فتح البيانات من طرف رئيس الوزراء
- تبني كامل للبرنامج من السلط العليا
- إدراج البرنامج ضمن الخطط والبرامج التنموية
- إدراج البرنامج ضمن الاستراتيجية القطاعية لتكنولوجيا المعلومات والحكومة الالكترونية
- إطلاق البرنامج ضمن برنامج الحكومة الالكترونية أو برنامج الحكومة المنفتحة

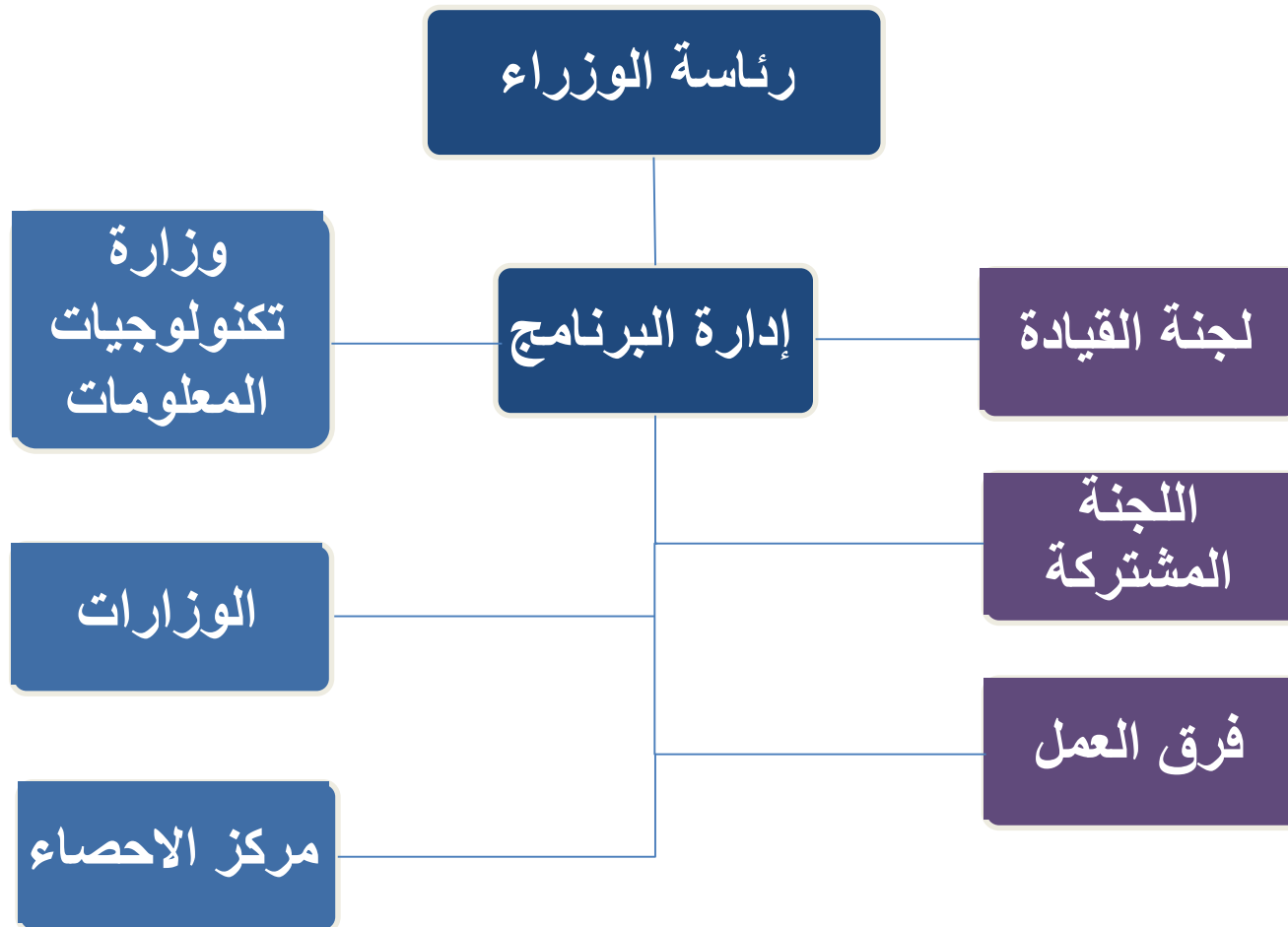
تشاركية مع الأطراف المعنية

- الأطراف المعنية : أصحاب البيانات وطالبي البيانات (المجتمع المدني، القطاع الخاص، واضعي البرمجيات، الشركات الناشئة، الباحثين ...)
- ضرورة العمل على إيجاد مناخ eco-system للبيانات المفتوحة
- تركيز لجنة مشتركة لقيادة برنامج البيانات المفتوحة تتكون من ممثلي الأطراف المعنية والجهات الحكومية
- تشريك كافة الأطراف المعنية في الأنشطة والملتقيات حول البيانات المفتوحة

نموذج عملي لحوكمة البرنامج

- العمل يكون على المستوى الأفقي للحكومة
- فريق الإشراف يحتاج أن يكون في مستوى عال وأفقي (إمكانية إحداث وظيفة مدير البيانات Chief Data Officer)
- لجنة قيادة لمبادرة البيانات المفتوحة يتركب من ممثلين عن الوزارات
- دعم تقني من الهياكل المعنية: وزارة تكنولوجيا الاتصال (البوابة)، مركز الاحصاء(البيانات)...
- لجنة مشتركة تظم ممثلي الأطراف المعنية والجهات الحكومية
- تعيين مسؤول عن البيانات بالوزارات والمؤسسات العمومية

نموذج أفقي لحكومة البرنامج



الادراج في نص ترتيبي

- ضرورة إدراج نموذج الحوكمة في نص ترتيبي يتم نشره في الجريدة الرسمية (أمر حكومي، تعليمات حكومية ...)
- تحديد مهام كل جهة وكيفية التنسيق بينهم
- تحديد صفة أعضاء لجنة القيادة
- تحديد تركيبة اللجنة المشتركة

فرق العمل

- ضرورة تكوين فرق عمل حول المواضيع التي تخص بناء البرنامج لمزيد التوافق والنجاحة
- فريق عمل حول الاطار القانوني للبيانات المفتوحة
- فريق عمل تقني لتحديد المعايير التقنية المعتمدة ومتابعة بوابات البيانات المفتوحة وتحديد طريقة وصف البيانات
- فريق عمل حول البيانات ومتابعة نشر البيانات
- فريق عمل حول الاتصال والتوعية والتكوين

التقييم والمتابعة

- تحديد منهجية لتقييم ومتابعة البرنامج
- تحديد المؤشرات التي يتم قياسها
- تقييم أداء الجهات الحكومية المشاركة إنفراديا
- متابعة التقارير الدولية للبيانات المفتوحة على غرار تقارير Open Data Index و Open Data Barometer وتقارير
- إعداد تقرير سنوي حول برنامج البيانات المفتوحة

تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة برنامج البيانات الحكومية المفتوحة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. توفير ونشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

الاطار القانوني/التنظيمي

- الحق في النفاذ إلى المعلومة
- الحق في إعادة إستعمال البيانات
- إطار تراتيبي يخص البيانات المفتوحة
- قوانين تنظم نشر البيانات
- قوانين حماية المعطيات الشخصية والحياة الخاصة
- تصنيف البيانات

الحق في النفاذ إلى المعلومة

- ضرورة وضع قانون يضمن الحق في النفاذ إلى المعلومة
- البيانات المفتوحة تدخل ضمن النشر التلقائي للمعلومة
- الهياكل المعنية بالنفاذ للمعلومة هي أيضا معنية بنشر البيانات المفتوحة
- الاستثناءات في النفاذ تنطبق على البيانات المفتوحة
- يمكن استعمال آليات طلب النفاذ لطلب البيانات المفتوحة
- يمكن إدراج الحق في إعادة استعمال البيانات ضمن قانون النفاذ للمعلومة

الحق في النفاذ إلى المعلومة

البلدان العربية التي لها قانون يخص الحق في النفاذ إلى المعلومة

سنة الاصدار	
2007	الأردن
2011	تونس
2012	اليمن
2017	لبنان
2018	المغرب
-	السودان

الحق في إعادة استعمال البيانات

- إعادة استعمال البيانات يمكن من استغلال البيانات المنشورة لتطوير خدمات ذات قيمة مضافة
- الهدف الأول من فتح البيانات هو إعادة الاستعمال
- يمكن إدراج الحق في إعادة استعمال البيانات المفتوحة ضمن قانون النفاذ إلى المعلومة
- إدراج أحكام تخص الحق في إعادة استعمال البيانات المفتوحة وأحكام تخص ضرورة نشر رخصة لإعادة الاستعمال

إطار تربيي يخص البيانات المفتوحة

- المجالات التي ينظمها النص: نشر البيانات، حوكمة البرنامج، البوابة، وصف البيانات، جودة البيانات، التقييم والمتابعة، الرسوم، ...
- يمكن أن يكون في شكل قانون يدرج فيه حق إعادة الاستعمال (مثال كوريا الجنوبية، الامارات)
- أو في شكل أمر حكومي أو رئاسي (تعليمات) وينشر في المجلة الرسمية (مثال المكسيك و البرازيل...)

مقارنة محتوى نصوص البيانات المفتوحة

المصدر: sbc4d.com

المكونات	البلد
بوابة البيانات المفتوحة	المملكة المتحدة، كينيا، الهند، تنزانيا، أثيوبيا
الرخص المتاحة	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، الدنمارك، الفلبين، كينيا، أثيوبيا
اعتماد سلم 5 نجوم	المملكة المتحدة، الفلبين، قطر
المجانية	الولايات المتحدة، الدنمارك، كينيا، أثيوبيا
إتاحة الرسوم	المملكة المتحدة (محدود) ، قطر، فرنسا (محدود)
نظام الحوكمة	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، أستراليا، الهند، رواندا، تنزانيا، أثيوبيا
حماية البيانات الشخصية	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، اليابان، أستراليا، فرنسا
أولويات النشر	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، الفلبين، الهند، الدنمارك، اليابان، أستراليا،
خطة المتابعة والتقييم	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، أثيوبيا
آلية التشاركية	المملكة المتحدة (فوروم)، الولايات المتحدة، رواندا، قطر(فوروم)، أثيوبيا (عام)
مفتوح مباشرة (by default)	المملكة المتحدة، الولايات المتحدة، أثيوبيا، رواندا، افريقيا الجنوبية، تنزانيا،
استثناءات	المملكة المتحدة(قانون النفاذ)، الولايات المتحدة(ضد المنافسة)، تنزانيا(قطاعات)،

قوانين تنظم نشر البيانات

- قوانين سرية الوثائق
- قوانين الأرشيف
- قوانين الاحصاء
- قوانين حماية الملكية الفكرية
- قوانين حماية المعطيات الشخصية

قوانين حماية المعطيات الشخصية والحياة الخاصة

- المعطيات الشخصية: معطيات تجعل شخصا طبيعيا معرفا أو قابلا للتعريف بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من خلال مجموعة من المعطيات أو الرموز المتعلقة خاصة بهويته أو بخصائصه الجسمية أو الفيزيولوجية أو الجينية أو النفسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية.
- تنظم هذه القوانين جمع ومعالجة وخرن ونقل ونشر البيانات الشخصية للمواطن
- ضرورة لبرامج البيانات المفتوحة بهدف فرض إخفاء الهوية (Anonymization) عند نشر البيانات

تصنيف البيانات

- اعتماد منهجية وطنية لتصنيف البيانات بهدف تنظيم استغلالها واستعمالها وحفظها
- اعتبار أحكام القوانين التي تخص البيانات (حماية المعطيات الشخصية، حق النفاذ للمعلومة، حماية الملكية الفكرية ...)
- التصنيف يكون في شكل مرجعية معتمدة من الحكومة أو ضمن نص قانوني أو ترتيبي
- تصنيف البيانات يساعد على تحديد مجموعات البيانات التي يمكن أن تكون مفتوحة

نموذج لتصنيف البيانات

مقيدة	سرية	داخلية	عمومية
بيانات في غاية الحساسية لها تأثير على أمن المؤسسات	بيانات حساسة يمكن أن تؤثر على سلامة العمليات	بيانات داخلية غير موجهة للعموم	البيانات التي يمكن نشرها مجاناً للعموم

تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة برنامج البيانات الحكومية المفتوحة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. توفير ونشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

توفير ونشر البيانات

- جرد البيانات
- مجانية البيانات
- ترخيص البيانات
- إيجاد حالات استعمال
- التحسيس والتدريب

جرد البيانات

- الهدف : تحديد مجمل مجموعة البيانات بالوزارات والهيكل العمومية ومستوى السرية وما تتطلبه من معالجة بهدف النشر
- الاعتماد أولاً على البيانات المنشورة بمواقع الواب
- التأكد من نشر البيانات التي يفرضها القانون
- وضع دليل للقيام بجرد البيانات بهدف توحيد المنهجية
- إعداد نموذج لجرد البيانات يتمّ اعتماده من الجميع

مجانية البيانات

- المبدأ مجانية البيانات المفتوحة
- يمكن إدراج إلزامية مجانية البيانات المفتوحة بالقانون
- 10% من مجموعات البيانات المفتوحة في العالم ليست مجانية (المصدر: Open data Barometer 4th report)
- البيانات العمومية تمّ تجميعها من المال العام
- مجانية البيانات تشجع على إستغلالها

ترخيص البيانات

- ثاني أهم مكونة في البيانات المفتوحة : بيانات مفتوحة بشكل قانوني
- إدراج إلزامية ترخيص البيانات ضمن الاطار التشريعي لإعادة استعمال البيانات
- تحدد رخص البيانات المفتوحة :
 - حقوق النفاذ،
 - حقوق الاستعمال،
 - حقوق التقاسم وحقوق إعادة توزيع

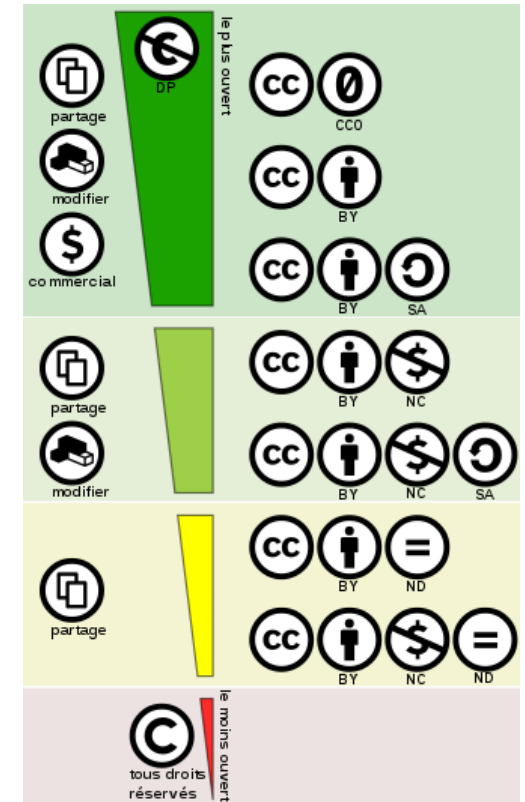
ترخيص البيانات (2)

- رخصة مجال عمومي : رخصة مفتوحة بدون قيود
- القيود الممكن إدراجها بالرخصة :
 - الإسناد «attribution»: الإشارة إلى المنتج والتاريخ
 - إستعمال نفس الرخصة (share alike)
 - إستعمال غير تجاري
 - إستعمال لغير المشتقات no derivatives
- أغراض استعمال الرخصة :
 - البيانات
 - بنوك المعطيات
 - مصادر البرمجيات

ترخيص البيانات (3)

★ License Type	🌐 Public Domain	👤 Attribution	➡ Share-alike	🚫 Non-commercial	💻 Database Only	📄 No Derivatives
Public Domain	★					
CC-0	★					
PDDL	★				★	
CC-BY		★				
ODC-BY		★			★	
CC-BY-SA		★	★			
ODC-ODbL		★	★		★	
CC BY-NC		★		★		
CC BY-ND		★				★
CC BY-NC-SA		★	★	★		
CC BY-NC-ND		★		★		★
Other						

المصدر : data.world



المصدر : sbd4d.com

إيجاد حالات إستعمال

- الهدف : بعث حركية صلب المؤسسات من خلال تطوير حالات استعمال
- حالات استعمال داخلية صلب الادارة عبر استعمال بيانات من مصالح أخرى
- حالات استعمال خارجية من خلال تشجيع المؤسسات الناشئة على استعمال مجموعات بيانات يوجد عليها طلب (النقل، الزراعة، المالية...)
- تنظيم مسابقات من نوع الـ Hackathon

التحسيس والتدريب

- الهدف : تحسيس الجهات المعنية بنشر البيانات بمزايا البيانات المفتوحة والفرص التي تتيحها
- بالنسبة لأصحاب القرار : غياب المخاطر، تطوير الاقتصاد، مزيد نجاعة الإدارة، ضرورة الاخرائط الكامل
- بالنسبة للإدارة : الفرص، حالات الاستعمال، غياب المخاطرة (غطاء قانوني)، مجال النفاذ للمعلومة، كيفية النشر
- خطة تدريبية سنوية شاملة حول البيانات المفتوحة

تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة برنامج البيانات الحكومية المفتوحة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. نشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

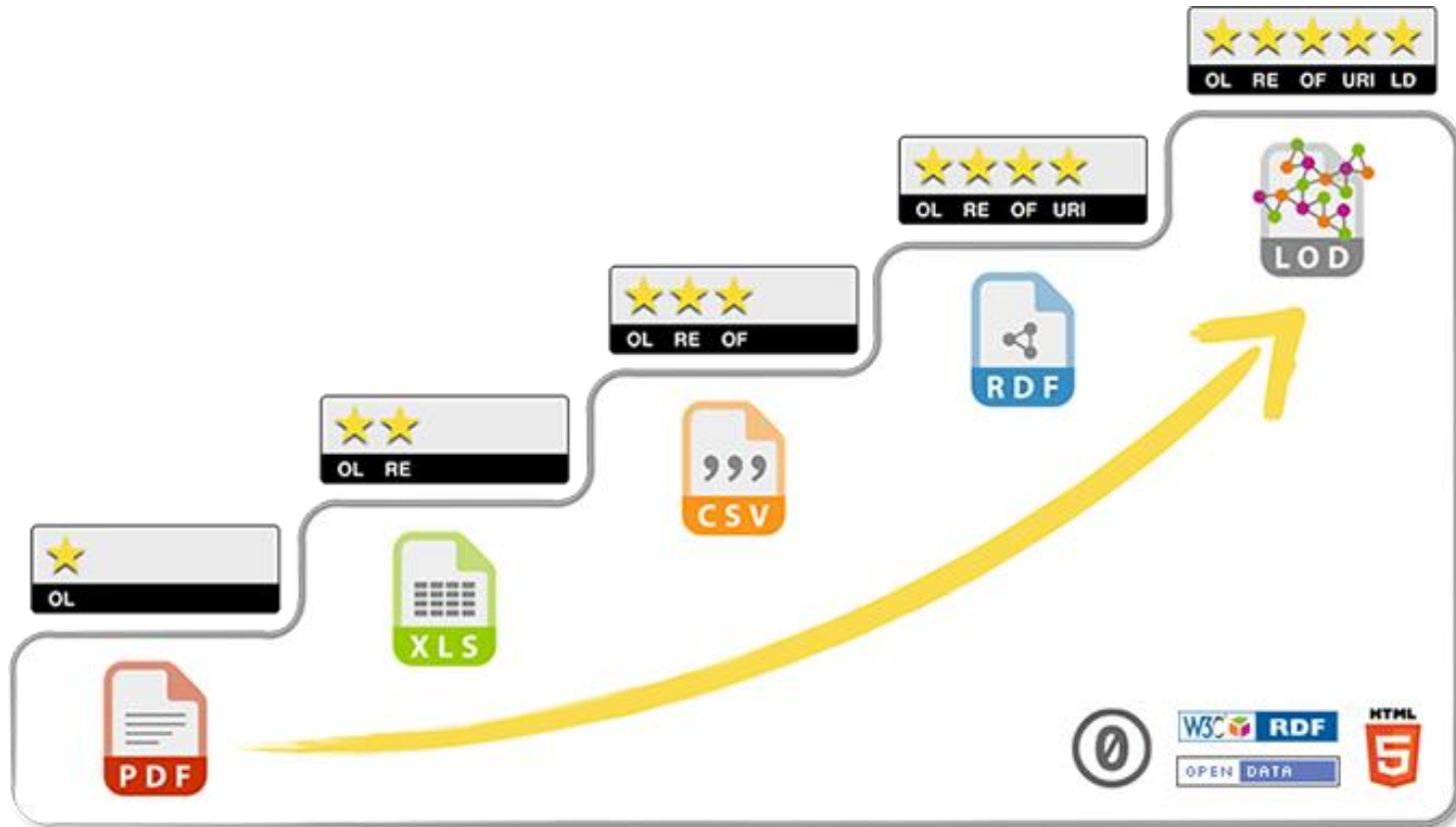
6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

البيانات

- جودة البيانات
- أشكال البيانات (data format)
- البيانات الوصفية (Metadata)
- البوابة

جودة البيانات

- إعتقاد سلّم de Tim Berners-Lee *5



جودة البيانات

- ★ نشر معلومات على شبكة الويب في أي شكل بموجب رخصة مفتوحة
- ★★ توفيرها في شكل بيانات مهيكلة (مثال: ملف "إكسل" عوضا عن صورة لجدول)
- ★★★ توفيرها في شكل مفتوح ولا ملكية له (مثال، في شكل CSV عوضا عن ملف "إكسل")
- ★★★★ استعمال معرف URI للدلالة عن البيانات بهدف تمكين المستعمل من الاشارة إليها
- ★★★★★ ربط البيانات مع البيانات الأخرى لتوفير سياق

أشكال البيانات (data format)

- إتاحة البيانات في شكل مفتوح غير مملوك متى أمكن ذلك ويمكن استعماله من طرف الحاسوب
- استعمال شكل CSV. المفتوح والمبسط للبيانات المفتوحة عوضا عن شكل xls.
- استعمال أشكال مفتوحة للبيانات الجغرافية المكانية geospatial مثل geoJSON
- توفير مجموعات البيانات في شكل API متى أمكن ذلك

البيانات الوصفية (Metadata)

- عدد من المعطيات تهم وصف مجموعات البيانات وهي ضرورية لاستغلال البيانات ولإعادة الاستعمال
- اعتماد نموذج موحد للوصف لكافة مجموعات البيانات على المستوى الوطني
- اعتماد أحد الأنماط المتداولة: DCAT/DCAT-AP/SDMX

البوابة

- أهم عنصر في برنامج فتح البيانات
- تطوير بوابة وطنية للبيانات المفتوحة تحتوي على أكبر عدد من مجموعات البيانات
- البوابة ليست فقط مكان لخرن مجموعات البيانات، بل هي فضاء تفاعلي للمشاركة والنشر والتجديد والبحث وتبادل البيانات وتقديم الشكاوي وغيرها
- توفر البوابة خدمات لرؤية البيانات (data visualization)، وضمان التفاعلية، وإدارة المستخدمين، وربط البيانات API... كما يمكن أن تحتوي على شبكات خلفي لإدخال البيانات

تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة برنامج البيانات الحكومية المفتوحة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. نشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

طلب البيانات الحكومية المفتوحة

- البيانات التي لا تستعمل لا قيمة لها
- ضرورة العمل مع الأطراف الخارجية لتنشيط الطلب
- المجتمع المدني له دور في الضغط لنشر البيانات على المستوى الوطني والمحلي، كما يمكنه تطوير منصات تعتمد على إعادة الاستعمال
- الشركات المجددة والمبتكرة والشركات الناشئة (Startups) لها طلب على البيانات المفتوحة
- تشجيع صحافة البيانات Data journalism

تركيز برنامج للبيانات الحكومية المفتوحة : المقاربة

1. قيادة برنامج البيانات الحكومية المفتوحة

2. الاطار القانوني/التنظيمي

3. نشر البيانات

4. البيانات

5. طلب البيانات

6. نظام إيكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

نظام ايكولوجي للبيانات المفتوحة «eco-system»

- فتح البيانات يكون أكثر استدامة ونجاعة عندما يكون مصحوبا بمقاربة لتركيز نظام ايكولوجي نشيط (ecosystem)
- تشاركية مع الأطراف المعنية (multi-stakeholder) لإعادة استعمال البيانات وتطوير تطبيقات ذات قيمة مضافة
- تنظيم تظاهرات مشتركة لإعادة استعمال البيانات
- قنوات تحاور عبر الشبكات الاجتماعية