

Open Data Handbook

(ฉบับภาษาไทย)

Open Data Handbook Documentation

Release 1.0.0

By Open Knowledge Foundation

November 14, 2012

(ฉบับภาษาไทย)

โดย ฝ่ายนวัตกรรม

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

คำนำ

ในยุคปัจจุบันคงปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก หน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐกิจ องค์กรต่างๆ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐเอง ต่างก็มีการนำเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานและยกระดับการให้บริการไปสู่ประชาชนให้สามารถเข้าถึงบริการต่างๆ ได้สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น จึงทำให้เกิดข้อมูลสารสนเทศขึ้นอย่างมากมายมหาศาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลของภาครัฐที่จัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลนับเป็นเวลาหลายสิบปีและกำลังเพิ่มขึ้นอีกในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งสำหรับภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนซึ่งทำให้เกิดเป็นแนวคิด วิธีการ รูปแบบทางธุรกิจ รวมถึงวิถีชีวิตใหม่ๆ การแบ่งปันข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์และสร้างนวัตกรรมนั้น ซึ่งถือเป็นสัญญาณเริ่มต้นของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยข้อมูล (Data-driven economy) อันจะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตขึ้นและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลกได้

ที่ผ่านมาหลายๆ ประเทศมีการผลักดันและดำเนินการเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ กันอย่างจริงจัง เช่นเดียวกันกับในประเทศไทย หลายๆ หน่วยงานก็เริ่มเห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของการเปิดเผยข้อมูลกันมากขึ้น ดังนั้น สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) ซึ่งมีภารกิจหลักในการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศให้มีคุณภาพ จึงได้พัฒนาระบบศูนย์กลางข้อมูลภาครัฐ หรือ data.go.th เพื่อเป็นการส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐสู่สาธารณะอย่างเป็นรูปธรรม เป็นช่องทางให้ผู้ให้บริการทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน รวมถึงหน่วยงานของรัฐ สามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลที่มีคุณภาพของภาครัฐได้ง่าย โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาล ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือของภาครัฐ และสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน รวมถึงแก้ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชั่น การเมือง และเศรษฐกิจอย่างบูรณาการร่วมกันได้

คู่มือ Open Data Handbook ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเผยแพร่ สร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับ Open Data โดยแปลมาจากเอกสาร Open Data Handbook Documentation Release 1.0.0 ซึ่งเผยแพร่โดย [Open Knowledge Foundation](http://opendatahandbook.org/) (ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://opendatahandbook.org/>)

สารบัญ

หน้า

1.1 บทนำ.....	1
1.2 ทำไมต้องใช้ Open Data.....	2
1.3 อะไรคือ Open Data.....	4
1.4 จะเปิดเผยข้อมูลได้อย่างไร.....	6
1.5 เปิดเผยข้อมูลแล้ว จะทำอะไรต่อไป.....	15

1.1 บทนำ

เงินภาษีของเราถูกใช้ไปกับไฟส่องสว่างบนถนนหรือการวิจัยโรคมะเร็งเป็นจำนวนเงินเท่าไร เส้นทางไหนสวยที่สุด ปลอดภัยที่สุด สั้นที่สุด และเหมาะกับการเดินทางด้วยจักรยานจากบ้านไปทำงาน รวมถึงในระหว่างทางมีอะไรอยู่ในอากาศที่เราหายใจ จะมีมลภาวะเยอะหรือไม่ เราจะมีโอกาสที่จะได้งานที่ดีที่สุดหรือมีพื้นที่เหมาะแก่การเพาะปลูกในบริเวณใด หรือเมื่อไรที่เราจะสามารถตัดสินใจในเรื่องสำคัญๆ หรือหารือกับผู้มีความรู้ได้ถูกคน เหล่านี้ล้วนเป็นคำถามที่เกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ และในหลายครั้งก็คงได้แต่เก็บคำถามเหล่านั้นไว้ในใจ

แต่ด้วยเทคโนโลยีในขณะนี้สามารถที่จะตอบคำถามข้างต้นได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่ที่จะนำมาใช้ตอบคำถามนั้นมาจากหน่วยงานภาครัฐแทบทั้งสิ้น แต่ทั้งนี้ก็มีข้อมูลอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการนำมาใช้ประโยชน์ ซึ่งหนังสือเล่มนี้จะกล่าวถึงการเพิ่มศักยภาพในการนำข้อมูลต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานทั้งภาครัฐและภาคสังคมให้ดีขึ้นอีกด้วย

ในภาพของการเปิดเผยข้อมูล (Open Data) โดยเฉพาะในส่วนของ การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Government Open Data) ซึ่งข้อมูลต่างๆ ล้วนแล้วแต่เปิดกว้างให้สามารถเข้าถึง และเปิดโอกาสให้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่จำกัด โดยแนวคิดนี้ได้เกิดขึ้นมาระยะหนึ่งแล้ว ดังเช่นในปี 2009 การเปิดเผยข้อมูลเริ่มปรากฏแก่ประชาชน โดยรัฐบาลหลายๆ ประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร แคนาดา และ นิวซีแลนด์ ได้ประกาศความคิดริเริ่มในการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะของพวกเขา

การอธิบายถึงแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ ‘Open Data’ โดยเฉพาะในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ แล้วยังครอบคลุมเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าของการเปิดเผยข้อมูล และสามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกในด้านต่างๆ ซึ่งนอกจากการศึกษาความเป็นมาแล้ว วิธีการสร้างการเปิดเผยข้อมูลก็จะถูกกล่าวอยู่ในหนังสือเล่มนี้ด้วยเช่นกัน

1.1.1 กลุ่มเป้าหมาย

- สำหรับผู้เริ่มต้นศึกษา Open data และ API
- สำหรับข้าราชการพลเรือนและนักบรรณารักษ์เพื่อสังคม
- สำหรับนักข่าวและนักวิจัย
- สำหรับนักการเมืองและนักพัฒนา
- สำหรับผู้ที่เชี่ยวชาญด้านข้อมูล

ข้อมูลส่วนใหญ่ที่กล่าวถึงนั้น จะมุ่งเน้นไปที่ข้อมูลที่ทำขึ้นโดยหน่วยงานภาครัฐ แต่อย่างไรก็ตามหนังสือเล่มนี้

ยังคงเหมาะกับผู้ที่ยังไม่เคยศึกษา หรือเริ่มต้นศึกษาการเปิดเผยข้อมูล (Open Data) เพื่อใช้เป็นเอกสารสร้างความเข้าใจในเบื้องต้นได้

1.2 ทำไมต้องใช้ Open Data

การเปิดเผยข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลของภาครัฐ เสมือนเป็นแหล่งทรัพยากรขนาดใหญ่ที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง ทั้งในส่วนของบุคคลและองค์กร ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบที่แตกต่างกันเพื่อที่จะดำเนินงานตามภารกิจของพวกเขา ซึ่งหน่วยงานภาครัฐก็เป็นส่วนสำคัญในการจัดเก็บข้อมูลเหล่านั้น ทั้งด้านปริมาณและความเป็นศูนย์กลางของข้อมูลที่เก็บรวบรวม แต่เนื่องจากข้อมูลภาครัฐส่วนใหญ่เป็นข้อมูลสาธารณะโดยกฎหมายอยู่แล้ว ดังนั้นจึงเหมาะสมที่จะเปิดเผยและทำให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

การเปิดเผยข้อมูลยังมีประโยชน์ในอีกหลายแง่มุม ซึ่งปัจจุบันได้ถูกนำไปใช้ในหลายๆ หน่วยงานแล้ว และยังมีกลุ่มคน องค์กร รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ ก็ได้ประโยชน์จากการนำข้อมูลจาก Open data มาใช้งาน แต่ในขณะเดียวกัน ก็ไม่สามารถที่จะระบุได้ว่าข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้น จะสามารถสร้างคุณประโยชน์ใดๆ อีกในอนาคต ซึ่งโดยธรรมชาติของนวัตกรรมมักกล่าวว่าการพัฒนามักจะเกิดมาจากที่ที่ไม่น่าเป็นไปได้ และอาจเกิดขึ้นจากความไม่ตั้งใจ

การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐที่มีประโยชน์ในหลายๆ ด้าน เช่น

- ความโปร่งใสและความเป็นประชาธิปไตย
- การมีส่วนร่วม
- การเพิ่มขีดความสามารถของตัวเอง
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการส่วนตัวแบบใหม่ที่ดีขึ้น
- การสร้างนวัตกรรม
- เพิ่มประสิทธิภาพของบริการภาครัฐ
- การวัดผลกระทบเชิงนโยบาย
- องค์กรความรู้ใหม่จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนมากจากหลากหลายรูปแบบและแหล่งข้อมูล

ตัวอย่างการนำมาใช้งาน

ในแง่ของความโปร่งใส เช่น โครงการ ‘Tax tree’ ของประเทศฟินแลนด์ และ ‘Where does my money go’ ของประเทศอังกฤษ แสดงให้เห็นว่าเงินภาษีของประชาชนถูกนำไปใช้อย่างไร และประเทศแคนาดาสามารถประหยัดเงินจำนวน 3.2 พันล้านเหรียญในการฉ้อโกงภาษีการกุศล ในส่วนของเว็บไซต์ อย่างเช่น folketsting.dk ของประเทศ

เดนมาร์กได้ติดตามความเคลื่อนไหวในรัฐสภาและกระบวนการผ่านร่างกฎหมาย ซึ่งทำให้เราสามารถเห็นสิ่งที่เกิดขึ้น และมีสมาชิกรัฐสภาคนใดเข้าร่วมบ้าง

การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ ยังมีส่วนในการช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตหรือทำให้เราสามารถทำอะไรในสังคมได้มากขึ้น ผู้หญิงคนหนึ่งในประเทศเดนมาร์กได้สร้าง findtoilet.dk ขึ้น โดยแสดงจุดที่เป็นห้องน้ำสาธารณะในประเทศเดนมาร์กทั้งหมด เพื่อให้ผู้ที่มีปัญหาและผู้ที่ต้องเข้าห้องน้ำสามารถมั่นใจในการออกนอกบ้านมากขึ้น ในประเทศเนเธอร์แลนด์ มีบริการที่เรียกว่า verzuivingsalarm.nl ซึ่งจะส่งข้อความเตือนในเรื่องของคุณภาพอากาศในบริเวณที่ได้กำหนดไว้ของวันรุ่งขึ้น ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกำหนดเงื่อนไขได้เอง และในนิวยอร์กเราสามารถหาสถานที่ที่สามารถพาสุนัขไปเดินเล่นได้ง่ายๆ หรืออาจจะเป็นการหาใครสักคนหนึ่ง ซึ่งกำลังอยู่ที่สวนสาธารณะเดียวกัน และบริการอย่างเช่น ‘mapumental’ ในประเทศอังกฤษ และ ‘mapnificent’ ในประเทศเยอรมนี ช่วยให้เราสามารถหาสถานที่เพื่ออยู่อาศัย โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการเดินทางไปทำงาน ราคา สภาพแวดล้อมโดยรอบ ตัวอย่างเหล่านี้เกิดจากการใช้ข้อมูลที่ได้รับการเปิดเผยของภาครัฐทั้งสิ้น

ในทางเศรษฐกิจ การเปิดเผยข้อมูลมีความสำคัญมากเช่นกัน มีการศึกษามากมายซึ่งได้ประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจประจำปีของการเปิดเผยข้อมูลเฉพาะในกลุ่มสหภาพยุโรป (EU) ไว้ที่หลายหมื่นล้านยูโร ผลลัพธ์และบริษัทใหม่ๆ มีการนำข้อมูลเปิดเหล่านี้กลับมาใช้ เช่น husetsweb.dk ของประเทศเดนมาร์ก จะช่วยให้เราหาทางปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้พลังงานในบ้านของเราได้ รวมทั้งการวางแผนทางการเงิน และการค้นหาคนงานก่อสร้าง โดยอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับที่ดินและข้อมูลเกี่ยวกับเงินสนับสนุนจากภาครัฐ รวมถึงทะเบียนการค้าท้องถิ่นด้วย Google Translate ใช้เอกสารต่างๆ ในประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป ซึ่งมีหลากหลายภาษาเพื่อสอนอัลกอริทึมการแปล ทำให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพการบริการให้ดีขึ้น

การเปิดเผยข้อมูลยังมีประโยชน์และความสำคัญสำหรับหน่วยงานภาครัฐอีกด้วย ตัวอย่างเช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐบาล โดยกระทรวงศึกษาธิการของประเทศเนเธอร์แลนด์ได้เผยแพร่ข้อมูลออนไลน์นี้เกี่ยวกับการศึกษาทั้งหมดไว้เพื่อให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์และพัฒนาต่อยอด ทำให้คำถามต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการศึกษาลดลงเป็นจำนวนมากจากเดิม ทำให้ลดภาระงานและค่าใช้จ่าย ส่วนในประเด็นคำถามอื่นๆ ก็จะสามารถตอบได้ง่ายขึ้น เนื่องจากสามารถสืบค้นและค้นหาข้อมูลได้อย่างทันที่ กระทรวงมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศเนเธอร์แลนด์ กำลังเผยแพร่ข้อมูลของพวกเขา และร่วมมือกับสมาคมประวัติศาสตร์สมัครเล่น รวมทั้งกลุ่มต่างๆ เช่น Wikimedia Foundation เพื่อที่จะดำเนินงานของพวกเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะทำให้มีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลให้ดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมีขนาดเล็กลง แต่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้อีกด้วย

ขณะที่มีการใช้งานมากมายเกี่ยวกับข้อมูลเปิด ได้สร้างคุณค่าทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม แต่เรายังไม่สามารถ

บอกได้ว่าข้อมูลดังกล่าว จะสามารถสร้างสรรค์อะไรได้อีก ซึ่งการรวมข้อมูลเข้าด้วยกันสามารถก่อให้เกิดความรู้ใหม่และความเข้าใจมากขึ้นได้ แล้วนำไปสู่การพัฒนาแอปพลิเคชันในสาขาใหม่ได้ ยกตัวอย่างในอดีต เช่น เมื่อ Dr. Snow ได้ค้นพบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่ม น้ำที่มีสารปนเปื้อนและอหิวตไทรคในกรุงลอนดอนในช่วงศตวรรษที่ 19 โดยการรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเสียชีวิตด้วยอหิวตไทรคเข้ากับสถานที่ตั้งของบ่อน้ำ ซึ่งได้นำไปสู่การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของกรุงลอนดอน และทำให้สุขภาพของประชากรดีขึ้นตามลำดับ การพัฒนาเช่นนี้น่าจะเกิดขึ้นได้อีกครั้งจากความเข้าใจเชิงลึกและข้อมูลที่ไม่คาดคิด ซึ่งเกิดมาจากการนำข้อมูลจากหลายๆ แหล่งเข้ามาประมวลเข้าด้วยกัน

ศักยภาพของข้อมูลที่มีอยู่ จะมีประโยชน์และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ถ้าเราเปลี่ยนข้อมูลทั่วไปของภาครัฐให้เป็นข้อมูลเปิด อย่างไรก็ตาม สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อข้อมูลนั้นสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรี ไม่มีข้อจำกัด ทั้งทางกฎหมาย ทางการเงิน หรือทางเทคโนโลยี เมื่อนำมาใช้โดยบุคคลทั่วไปข้อจำกัดต่างๆ อย่างที่มันั้น จะปิดกั้นการพัฒนาจากการใช้ข้อมูลสาธารณะ และทำให้ยากขึ้นที่จะทำให้เกิดประโยชน์และคุณค่าสูงสุด

1.3 อะไรคือ Open Data

หนังสือเล่มนี้เกี่ยวกับ *การเปิดเผยข้อมูล (Open data)* แต่จริงๆ ความเข้าใจของการเปิดเผยข้อมูลคืออะไร เราจะเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ได้อย่างไร และข้อมูลประเภทใดที่เรากำลังพูดถึง

1.3.1 อะไรคือ Open

สำหรับวัตถุประสงค์ของหนังสือเล่มนี้ Open data ได้ถูกนิยามโดย Open Definition ดังนี้

Open data คือข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้โดยอิสระ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และแจกจ่ายได้โดยใครก็ตาม แต่ต้องระบุแหล่งที่มาหรือเจ้าของงานและต้องใช้สัญญา หรือเงื่อนไขเดียวกันกับที่มาหรือตามเจ้าของงานกำหนด

ความหมายที่สมบูรณ์ของการเปิดเผยข้อมูล (The full Open Definition) สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

- **Availability and Access** ข้อมูลทั้งหมดต้องมีความพร้อมใช้งานและค่าใช้จ่ายต้องไม่มากกว่าค่าใช้จ่ายในการทำสำเนา โดยเฉพาะการดาวน์โหลดผ่านอินเทอร์เน็ต ข้อมูลจะต้องมีอยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้งาน และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้
- **Re-use and Redistribution** ข้อมูลต้องถูกจัดเตรียมให้ภายใต้เงื่อนไขที่อนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และแจกจ่ายได้ รวมทั้งการผสมผสานระหว่างชุดข้อมูลอื่นๆ ได้
- **Universal Participation** ทุกคนต้องสามารถที่จะใช้ นำมาใช้ซ้ำ และแจกจ่ายได้ ไม่มีการเลือกปฏิบัติต่อ

บุคคลหรือกลุ่มคน ตัวอย่างเช่น ข้อจำกัดของ ‘non-commercial’ ที่ป้องกันการใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือ ข้อจำกัดในการใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะบางอย่าง (เช่น ในการศึกษาเท่านั้น) ก็จะไม่ถือว่าข้อมูลดังกล่าว เป็นแบบ Open Data

ด้วยสาเหตุของการนำข้อมูลมาใช้ร่วมกัน และทำงานร่วมกัน จึงต้องมีความจำเป็นในการกำหนดให้ชัดเจน ถึง ความหมายและเงื่อนไขของการทำ Open Data เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

การทำงานร่วมกัน หมายถึง ความสามารถของระบบที่หลากหลายและองค์กรต่างๆ สามารถทำงานร่วมกันได้ (inter-operate) ในกรณีนี้ หมายถึงความสามารถที่จะทำงานร่วมกัน หรือผสมผสานชุดข้อมูลที่แตกต่างกันได้

การทำงานร่วมกันนั้นเป็นสิ่งสำคัญเพราะหากมีการอนุญาตให้ระบบที่แตกต่างกันสามารถทำงานด้วยกัน มีการ สร้างความเชื่อมโยง จะเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างระบบที่ใหญ่และมีความซับซ้อน แต่หากไม่สามารถทำงานร่วมกันได้ ก็ แทบที่จะบอกไม่ได้เลย ว่านั่นคือ Open Data เหมือนกับตำนานที่มีชื่อเสียงของ Tower of Babel คือการไม่สามารถที่จะ สื่อสารกัน (หรือทำงานร่วมกัน) ส่งผลให้ความพยายามที่จะสร้างหอคอยล้มเหลวโดยสิ้นเชิง

เช่นเดียวกันกับข้อมูล สิ่งสำคัญของความเหมือนกันของข้อมูล (หรือโค้ด) คือองค์ประกอบหนึ่งของเนื้อหาที่ “เปิด” ซึ่งสามารถนำมาผสมรวมกับเนื้อหาที่ “เปิด” อย่างอื่นได้อย่างอิสระ การทำงานร่วมกันได้นี้เป็นปัจจัยที่สำคัญ ของ “Openness” หรือระดับของการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งก็คือความสามารถที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในการรวมชุดข้อมูลที่แตกต่างกัน เข้าด้วยกัน และทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ดีขึ้น (คุณประโยชน์เหล่านี้จะอธิบายในรายละเอียดในส่วน ของ ‘ทำไม’ ต้องใช้ Open data)

การให้นิยามที่ชัดเจนเกี่ยวกับ Openness คือ เมื่อมีชุดข้อมูลเปิดสองชุดจากแหล่งที่แตกต่างกันสองแหล่ง เราจะ สามารถรวมเข้าด้วยกันและเกิดประโยชน์ได้ และแน่นอนว่าหากเรามีข้อมูลอยู่เป็นจำนวนมากก็จริง แต่ไม่สามารถที่จะ รวมกับชุดข้อมูลอื่นๆ ได้ นั้นหมายความว่าเราจะไม่สามารถได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงจากชุดข้อมูลนั้นๆ เลย

1.3.2 ข้อมูลอะไรที่เรากำลังพูดถึง

ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างของประเภทข้อมูลที่เปิดหรืออาจกลายเป็นข้อมูลเปิด และจะเห็นตัวอย่างมากขึ้นในบทต่อไป อย่างไรก็ตามควรมีการกำหนดประเภทของข้อมูลแต่ละชนิด ว่าข้อมูลชนิดใดสามารถเปิดเผยได้ หรือ ข้อมูลบางชนิด อาจไม่สามารถเปิดเผยได้

ประเด็นสำคัญคือข้อมูลที่เปิดเผยนั้น จะต้องไม่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

ในทำนองเดียวกัน สำหรับข้อมูลภาครัฐบางประเภท อาจต้องมีการพิจารณาถึงความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ เข้ามาประกอบด้วย

1.4 จะเปิดเผยข้อมูลได้อย่างไร

ส่วนนี้เป็นเนื้อหาหลักของหนังสือเล่มนี้ โดยจะให้คำแนะนำโดยละเอียดและเป็นรูปธรรมว่าผู้ถือข้อมูลจะสามารถเปิดเผยข้อมูลได้อย่างไร เริ่มตั้งแต่พื้นฐาน ครอบคลุมถึงข้อผิดพลาด และจะกล่าวถึงประเด็นที่อาจเกิดขึ้น

กฎหลักที่สำคัญ 3 ข้อที่เมื่อจะเปิดเผยข้อมูล ดังนี้

1. เริ่มต้นจากสิ่งเล็กๆ ง่าย และรวดเร็ว ไม่จำเป็นว่าทุกชุดข้อมูลจะต้องบังคับให้เปิดเผย แต่ให้เริ่มต้นด้วยการเปิดเผยเพียงแค่ 1 ชุดข้อมูล หรือแม้แต่บางส่วนของชุดข้อมูลขนาดใหญ่ก็เพียงพอในเบื้องต้นแล้ว เมื่อมีชุดข้อมูลมากขึ้น ก็จะมีคามเข้าใจและสามารถเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้ด้วย

เนื่องจาก Open Data เป็นเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรม ดังนั้นหากยิ่งดำเนินการได้รวดเร็วเพียงใด ก็จะสามารถเสริมสร้างและเรียนรู้จากประสบการณ์ได้ นวัตกรรมอาจเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความล้มเหลวใกล้เคียงกับความสำเร็จ และไม่ใช่ทุกชุดข้อมูลที่เปิดเผยจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด

2. การมีส่วนร่วมกับผู้ใช้งานจริงที่นำข้อมูลไปใช้ตั้งแต่ในระยะแรกและหมั่นในการติดตามผลสัมฤทธิ์ในการใช้ชุดข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นประชาชน นักธุรกิจ หรือนักพัฒนา ซึ่งเมื่อได้รับผลตอบแทนจากผู้ใช้งาน จะทำให้มีการปรับปรุงด้านบริการ หรือข้อมูล ให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด

และแน่นอนว่าข้อมูลจำนวนมากจะไม่ไปถึงผู้ใช้งานโดยตรง แต่อาจจะต้องผ่านตัวกลางข้อมูล หรือที่เรียกว่า 'info-mediaries' ซึ่งก็คือผู้ที่นำข้อมูลไปใช้อาจมีการดัดแปลงหรือปรับปรุง เพื่อใช้ในการนำเสนอ ตัวอย่างเช่น ฐานข้อมูลพิกัด GPS ขนาดใหญ่ อาจยากต่อการอ่านและทำความเข้าใจ ดังนั้นเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจอาจมีการนำเสนอในรูปแบบของแผนที่ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีตัวกลางในการดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ตรงต่อความต้องการก่อน

3. จัดเตรียมข้อมูลและเสริมสร้างความเข้าใจ เป็นอีกสิ่งหนึ่งซึ่งมีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าคุณทำงานร่วมกับ หรือทำงานอยู่ภายในองค์กรขนาดใหญ่อย่างภาครัฐ เมื่อเปิดเผยข้อมูล คุณอาจต้องพบกับคำถามและประเด็นสงสัยมากมาย ดังนั้นสิ่งสำคัญคือ (1) ระบุประเด็นข้อคำถามที่มีความสำคัญ และ (2) สร้างความเข้าใจในกระบวนการเพื่อให้เกิดการเปิดเผยข้อมูล

ขั้นตอนหลักในการทำให้ข้อมูลเปิด มี 4 ขั้นตอน แต่ทั้งนี้ในบางขั้นตอนอาจสามารถดำเนินการพร้อมกันได้

1. วางแผนในการเลือกชุดข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่ถูกเลือกนั้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ หากเกิดปัญหาในภายหลัง
2. ใช้ Open license
 - (a) ตรวจสอบสิทธิ์สินทางปัญญาต่างๆ ที่มีอยู่ในข้อมูล
 - (b) เลือกใช้ Open license ที่เหมาะสม โดยอนุญาตให้ใช้สิทธิเหล่านี้จะสนับสนุนค่านิยมของ Openness ที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้เกี่ยวกับ ‘อะไรคือ Open Data’
 - (c) หากคุณไม่สามารถทำตามนี้ได้ ให้กลับไปขั้นตอนที่ 1 แล้วลองดำเนินการกับชุดข้อมูลอื่น
3. ทำให้ข้อมูลมีความพร้อมใช้งาน ในปริมาณและรูปแบบสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ หรือในอีกแนวทางหนึ่ง อาจมีการพิจารณาในการเปิดเผยข้อมูลผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น Application Programming Interface (API) ได้เช่นกัน
4. ทำให้สามารถค้นหาได้ โดยการเผยแพร่บนเว็บไซต์ และดำเนินการจัดหมวดหมู่อย่างเหมาะสม

1.4.1 เลือกชุดข้อมูล

การเลือกชุดข้อมูล เป็นขั้นตอนแรกของการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งกระบวนการทั้งหมดของการเปิดเผยข้อมูลเป็นกระบวนการทำซ้ำ และสามารถกลับมาที่ขั้นตอนนี้ได้ ถ้าพบกับปัญหาในการเปิดเผยข้อมูลภายหลัง

หากเรามีข้อมูลที่ต้องการจะเปิดเผยอยู่แล้ว เราสามารถข้ามไปยังส่วนถัดไปได้ อย่างไรก็ตาม ในหลายๆ กรณี โดยเฉพาะในองค์กรใหญ่ๆ การเลือกชุดข้อมูลเป็นสิ่งที่ท้าทาย แล้วเราควรดำเนินการอย่างไรในกรณีนี้ สิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้สามารถเลือกชุดข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว คือการทำรายการของข้อมูลทั้งหมด แล้วเราก็จะเห็นว่าข้อมูลใดบ้าง ที่เหมาะสมที่จะทำเป็นข้อมูลเปิดแบบ Open Data หลังจากนั้นเราอาจทำการตรวจสอบถึงความเหมาะสมในรายละเอียดอีกครั้งในขั้นตอนถัดไป

ซึ่งอาจไม่จำเป็นที่จะต้องสร้างรายการชุดข้อมูลทั้งหมด เนื่องจากอาจจะต้องดูในเรื่องของความเป็นไปได้ของข้อมูล แต่ละชุดที่จะเปิดเผยด้วยว่าสามารถเปิดเผยได้หรือไม่ ตามเงื่อนไขในบทก่อนหน้า

สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง (Asking the Community)

การสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องในระยะแรก นั่นคือผู้ที่จะมีการเข้าถึงและใช้ข้อมูล ซึ่งบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่มีความเข้าใจดีว่าข้อมูลใดที่จะมีคุณค่า เหมาะสมและต้องการใช้งาน

1. เตรียมรายการของชุดข้อมูลเด่นๆ ที่มี แล้วดำเนินการขอความคิดเห็นในชุดข้อมูลเหล่านั้น ซึ่งในบางครั้งข้อมูล

ที่ได้จัดเตรียมไว้ ก็อาจจะไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน เนื่องจากผู้ใช้งานอาจมีความคาดหวังข้อมูลในรูปแบบเดียวกับที่เคยเห็นในการ Open Data ในต่างประเทศ

2. ดำเนินการขอความคิดเห็น
3. ประกาศขอความคิดเห็นผ่านทางเว็บเพจ ซึ่งจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ให้ความเห็นสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา หรืออาจมีการพิจารณาในการกระจายข่าวประชาสัมพันธ์ ผ่านสังคมออนไลน์ (Social media) ก็จะสามารถระดมความคิดเห็นได้มากขึ้นด้วย
4. ควรมีวิธีการที่ง่ายในการส่งความคิดเห็น หลีกเลี่ยงการให้ลงทะเบียน เพราะมันจะลดจำนวนของผู้แสดงความความคิดเห็นได้
5. อาจมีการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ ผ่านกลุ่มรายชื่อของอีเมล (Mailing List) ฟอรัม และบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยมีอ้างอิงกลับมายังหน้าเว็บหลักที่ใช้ในการขอความคิดเห็น
6. จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็น โดยเลือกเวลาที่เหมาะสมสำหรับนักธุรกิจ ผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล และเจ้าหน้าที่ราชการ สามารถเข้าร่วมได้
7. ขอให้บุคคลที่มีอำนาจบริหารของรัฐหรือข้าราชการในระดับสูงกล่าวในนามหน่วยงานของคุณ เนื่องจากข้อมูลที่เปิดนั้นเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายที่จะเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้มากขึ้น

ค่าใช้จ่ายพื้นฐาน

หน่วยงานจะต้องใช้เงินเท่าไรในการจัดเก็บและบำรุงรักษาข้อมูลที่พวกเขาครอบครองอยู่ ถ้าหน่วยงานต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกับชุดข้อมูลใดชุดหนึ่ง ก็น่าจะมีแนวโน้มสูงที่คนอื่น ๆ ต้องการที่จะเข้าถึงข้อมูลชุดนี้

เรื่องนี้อาจจะเป็นประเด็นที่ผู้ใช้งานทั่วไปค่อนข้างกังวล ซึ่งอาจมีคำถามจากบางภาคส่วนว่า “ทำไมบุคคลอื่นถึงควรที่จะได้ข้อมูลที่มีต้นทุนสูง ทั้งในแง่ของการได้มาของข้อมูล และการจัดเก็บมา โดยไม่มีค่าใช้จ่าย?” คำตอบก็คือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ จะถูกรวมเข้าไปในกระบวนการเพื่อที่จะให้ภาครัฐดำเนินงานอยู่แล้ว ส่วนการเผยแพร่ข้อมูลที่จัดทำขึ้นแล้วไปยังกลุ่มบุคคลอื่นๆ โดยปกติไม่ได้มีค่าใช้จ่ายมากนัก ดังนั้น ผู้ใช้จึงไม่ควรถูกเรียกเก็บเงินใดๆ

ความง่ายของการนำข้อมูลไปใช้

บางครั้งแทนที่เราจะมาตัดสินใจว่าข้อมูลไหนที่จะมีคุณค่ามากที่สุด แต่การดำเนินการให้ข้อมูลต่างๆ เข้าถึง

ประชาชนได้ มันอาจมีประโยชน์กว่า ดังนั้นการเผยแพร่ข้อมูลที่มีขนาดเล็กและง่ายสามารถจะเป็นเหมือนตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ ที่จะเกิดขึ้น

อย่างไรก็ตาม การเผยแพร่ข้อมูลเล็กๆ เหล่านี้ อาจจะมีคุณค่าน้อยมากจนไม่สามารถสร้างอะไรจากมันได้เลยก็เป็นได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของโครงการในอนาคตได้

สังเกตคนรอบข้าง

ในขณะที่ Open data กำลังเติบโตขึ้น จึงเป็นไปได้ที่จะมีผู้คนจำนวนมากในพื้นที่ จะเข้าใจและรับรู้ในสิ่งที่พื้นที่อื่นๆ กำลังดำเนินการอยู่ ดังนั้นในการเปิดเผยข้อมูลอาจใช้พื้นฐานตามการดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่อื่นๆ ด้วยก็ได้

1.4.2 นำ Open License มาใช้ (การเปิดกว้างในทางกฎหมาย)

ในทางกฎหมายเรื่องของสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาในข้อมูล ซึ่งป้องกันบุคคลที่สามารถนำไปใช้งาน การนำกลับมาใช้ใหม่ และแจกจ่ายข้อมูลโดยไม่ได้รับการอนุญาต แต่ในบางจุดที่สิทธิต่างๆ อาจยังไม่ชัดเจน ก็เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องกำหนดสิทธิ์และการอนุญาต (License) ให้ชัดเจน ดังนั้น หากคุณกำลังวางแผนที่จะให้ผู้อื่นนำข้อมูลของคุณไปใช้งานได้ คุณจำเป็นต้องกำหนดสิทธิ์และการอนุญาตให้แก่ข้อมูลเหล่านั้น โดยเฉพาะถ้าคุณต้องการให้ข้อมูลของคุณเป็นข้อมูลที่เปิดเผย เรื่องนี้ก็ยิ่งเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งขึ้น

คุณสามารถใช้ License แบบใดได้บ้าง? เราขอแนะนำว่าสำหรับข้อมูลที่ “เปิดเผย” คุณสามารถใช้ License ที่สอดคล้องกับ Open Definition และระบุให้เหมาะสมกับข้อมูล โดยรายละเอียด พร้อมกับวิธีการใช้งาน สามารถศึกษารายละเอียดได้ที่

- <http://opendefinition.org/licenses/>

คำแนะนำวิธีการใช้งานโดยสรุป สำหรับการนำ Open data license สามารถหาได้ที่เว็บของ Open Data Commons

- <http://opendatacommons.org/guide/>

1.4.3 ทำให้ข้อมูลพร้อมใช้งาน (ด้านเทคนิคของการเปิดเผยข้อมูล)

Open data จำเป็นที่จะต้องเปิดกว้างทั้งในทางเทคนิค และในทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มข้อมูล

จำนวนมากที่อยู่ในรูปแบบซึ่งเป็นแบบซึ่งสามารถอ่านได้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้ทันที (*Machine-readable*)

ความพร้อมใช้งาน – ค่าใช้จ่ายของข้อมูลไม่ควรมากกว่าค่าใช้จ่ายในการจัดทำข้อมูลใหม่ สามารถให้ดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ตโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และหน่วยงานของคุณไม่ควรจะรับภาระค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม ในการจัดเตรียมข้อมูลให้ใช้งาน

กลุ่มข้อมูล – ข้อมูลควรจะมีการเผยแพร่ให้ใช้งานแบบเป็นชุดที่สมบูรณ์ และหากมีการเก็บรวบรวมข้อมูลใดๆ ตามกฎหมาย ข้อมูลเหล่านั้นนั้นควรจะสามารถดาวน์โหลดได้เช่นกัน ทั้งนี้การให้บริการจำพวก Web API หรือบริการที่คล้ายๆ กันก็อาจมีประโยชน์ในการเข้าถึงข้อมูลเฉพาะบางส่วนได้ แต่ก็ไม่ใช่การทดแทนของการเข้าถึงกลุ่มข้อมูลทั้งชุดที่สมบูรณ์ได้

การเปิดข้อมูลในรูปแบบที่ระบบคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ - การนำข้อมูลที่ถือครองโดยภาครัฐมาใช้ไม่ควรมีข้อจำกัดด้านสิทธิบัตร ที่สำคัญกว่านั้นคือต้องแน่ใจว่าคุณจัดเตรียมข้อมูลในรูปแบบที่ระบบคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ สำหรับการนำข้อมูลไปใช้งานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เห็นภาพ อาจเคยสังเกตข้อมูลสถิติที่ตีพิมพ์เป็นเอกสาร PDF (Portable Document Format) ซึ่งมักจะถูกใช้สำหรับการพิมพ์คุณภาพสูง ขณะที่สถิติเหล่านี้สามารถอ่านได้โดยมนุษย์ แต่มั่นยากมากสำหรับคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้งาน ซึ่งจะจำกัดความสามารถที่จะนำข้อมูลไปใช้เป็นอย่างมาก

แนวทางเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

- ทำให้ง่ายเข้าไว้
- ดำเนินการอย่างรวดเร็ว
- ปฏิบัติอย่างจริงจัง

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำให้ข้อมูลดิบออกมาในตอนนี้ อาจจะดีกว่าข้อมูลที่สมบูรณ์ในเวลาอีกหกเดือน

มีหลายวิธีที่จะทำให้ข้อมูลมีผู้นำไปใช้งาน วิธีที่เป็นที่นิยมในยุคอินเทอร์เน็ตคือการเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายวิธี โดยวิธีที่เป็นพื้นฐานมากที่สุดคือการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน และมีการจำแนกรายการชุดข้อมูลออกเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามนอกจากวิธีการนี้ ก็ยังคงมีอีกหลากหลายวิธีเช่นกัน

เมื่อเกิดข้อจำกัดเรื่องการเชื่อมต่อ หรือขนาดของข้อมูลใหญ่มากๆ การกระจายข้อมูลผ่านช่องทาง หรือรูปแบบอื่นๆ ก็สามารถช่วยได้

ซึ่งในบทนี้ ยังมีการกล่าวถึงทางเลือกอื่นๆ ที่จะสามารถใช้ในการเปิดเผยข้อมูล โดยยังคงสามารถดำเนินการได้ โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำ

วิธีการออนไลน์

ผ่านเว็บไซต์ที่มีอยู่

การดำเนินการนี้ก็เหมือนกับการให้ผู้ดูแลเว็บไซต์ดำเนินการจัดเตรียมเนื้อหา หรือเพิ่มข้อมูล ให้สามารถเรียกใช้และดาวน์โหลดได้ผ่านหน้าเว็บนั่นเอง เพียงแต่เป็นการเพิ่มข้อมูลที่ต้องการเปิดเผย นำไปไว้บนเว็บไซต์ ด้วยวิธีแบบเดียวกัน

ความยากอย่างหนึ่งคือเราจะทำอะไรให้ผู้ใช้งานภายนอกทราบว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ได้รับการปรับปรุงล่าสุด หรือสามารถหาข้อมูลที่ปรับปรุงล่าสุดได้ที่ใด ซึ่งประเด็นนี้จะส่งผลต่อผู้สร้างเครื่องมือ (Tool) ต่างๆ เพื่อนำไปใช้กับข้อมูลของคุณ

ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานภายนอก (3rd party sites)

แหล่งเก็บข้อมูลต่างๆ ได้กลายเป็นศูนย์กลางของข้อมูลในด้านต่างๆ ตัวอย่างเช่น pacheube.com ถูกออกแบบมาสำหรับผู้ที่ต้องการข้อมูลเชื่อมโยงกับผู้คนและอุปกรณ์เซ็นเซอร์ เว็บไซต์อย่างเช่น Infochimps.com และ Talis.com ช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถจัดเก็บข้อมูลปริมาณมหาศาลได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

เว็บไซต์ของหน่วยงานภายนอก (3rd party) อาจมีประโยชน์มาก เนื่องด้วยมีการรวมกลุ่มของผู้ที่สนใจ และชุดข้อมูลอื่นๆ เข้าด้วยกันไว้อยู่แล้ว เมื่อข้อมูลของคุณเป็นส่วนหนึ่งของแพลตฟอร์มเหล่านี้ มันก็จะเป็นส่วนผสมอย่างดีสำหรับประโยชน์อื่นๆ ที่จะเกิดขึ้น

ในส่วนของผู้ค้าข้อมูล ปัจจุบันได้สนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อที่จะรองรับตามความต้องการ พวกเขามีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และดูถึงปริมาณการใช้งานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ซึ่งแพลตฟอร์มเหล่านี้ยังมีข้อเสีย 2 ข้อ คือ ข้อแรก - ความเป็นอิสระ หน่วยงานจะต้องยอมให้ข้อมูลของตนไปอยู่บนเว็บไซต์ของผู้อื่น ข้อที่สอง - การเปิดกว้าง ซึ่งต้องแน่ใจว่าแพลตฟอร์มข้อมูลของเรานั้น สามารถที่จะเข้าถึงได้จากหลากหลายระบบ หลากหลายแพลตฟอร์ม ซึ่งนักพัฒนาซอฟต์แวร์และนักวิทยาศาสตร์ที่ใช้

ระบบปฏิบัติการหลายๆ ระบบ ตั้งแต่สมาร์ทโฟนจนถึงซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ควรที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้เช่นกัน

ผ่าน FTP servers

วิธีการดั้งเดิมสำหรับการเข้าถึงไฟล์ข้อมูล คือ การเข้าถึงผ่านทาง File Transfer Protocol (FTP) ซึ่งอาจเหมาะสมกับผู้ใช้งานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค เช่น นักพัฒนาซอฟต์แวร์ นักวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ระบบ FTP สามารถทำงานแทนที่ HTTP ได้ แต่ถูกออกแบบให้สนับสนุนการโอนย้ายไฟล์โดยเฉพาะ

ทำไม FTP ถึงไม่เป็นที่นิยมเหมือนกับการให้บริการผ่านเว็บไซต์? เนื่องจากการค้นหาข้อมูลผ่าน FTP server จะเหมือนกับการค้นหาผ่านโพลเดอร์บนคอมพิวเตอร์มากกว่า ดังนั้นแม้ว่าระบบดังกล่าวจะเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ แต่มันก็มีความสามารถน้อยกว่าที่จะจ้างบริษัทมาตกแต่งหน้าตาให้สวยงาม

ผ่าน torrents

BitTorrent เป็นระบบซึ่งได้กลายเป็นที่คุ้นเคยสำหรับผู้กำหนดนโยบายเพราะมีการเชื่อมโยงกับการละเมิดลิขสิทธิ์ BitTorrent ใช้ไฟล์ที่เรียกว่า torrents ซึ่งทำงานโดยแยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วนต่างๆ แล้วกระจายไฟล์ระหว่างผู้ใช้งานที่เข้าถึงไฟล์เหล่านั้น แทนที่เครื่องแม่ข่ายจะต้องรับภาระมากเกินไป ซึ่งเมื่อมีผู้รับภาระในการกระจายข้อมูลเพิ่มขึ้น ก็จะสามารถรองรับผู้รับข้อมูลได้มากขึ้นเช่นกัน นั่นคือเหตุผลที่ระบบนี้ประสบความสำเร็จอย่างมากสำหรับการแจกจ่ายภาพยนตร์ วิธีการนี้มีประสิทธิภาพอย่างมากในการกระจายข้อมูลที่มีขนาดใหญ่

ผ่าน API

ข้อมูลสามารถเผยแพร่ได้โดยผ่านทาง Application Programming Interface (API) การเปิดเผยข้อมูลในรูปแบบนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก โดยนักพัฒนาโปรแกรมจะสามารถเลือกข้อมูลเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งแทนที่จะได้รับข้อมูลทั้งหมดเป็นกลุ่มไฟล์ขนาดใหญ่หนึ่งไฟล์ โดยปกติ API จะเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลที่ถูกปรับปรุงข้อมูลให้เป็นล่าสุดอยู่ตลอดเวลา ซึ่งหมายความว่า การเปิดเผยข้อมูลผ่าน API นั้น จะมั่นใจได้ว่าเป็นข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลใหม่ล่าสุด

การเผยแพร่ข้อมูลดิบที่เป็นแบบไฟล์ชุดข้อมูลนั้น ก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงก่อนของการเริ่มทำ Open data เนื่องจากการเผยแพร่ข้อมูลผ่าน API มีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้

1. ค่าใช้จ่าย – API ต้องการการพัฒนาและการดูแลรักษามากกว่าการจัดเตรียมไฟล์ชุดข้อมูล

2. ความคาดหวัง – เพื่อที่จะสร้างความมั่นใจให้กลุ่มผู้ใช้งานระบบ จึงเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะต้องทำให้ API มีความเสถียรและใช้งานได้ตลอดเวลา เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับ API คุณอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น

การเผยแพร่ข้อมูลในแบบไฟล์ชุดข้อมูล จะช่วยให้ผู้ใช้งานมั่นใจได้ว่า

1. ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ให้บริการข้อมูลเดิม หมายความว่า หากมีการปรับโครงสร้างใหม่หรือเงินงบประมาณมีการเปลี่ยนแปลง ไฟล์ชุดข้อมูลก็ยังคงมีให้ใช้งานได้อยู่
2. ใครก็สามารถทำสำเนาและนำไปแจกจ่ายได้ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายของการแจกจ่ายจากหน่วยงานที่เป็นแหล่งข้อมูล และไม่ต้องกังวลว่าหากระบบของหน่วยงานแหล่งข้อมูลมีปัญหาแล้วจะทำให้คนอื่นเข้าถึงข้อมูลไม่ได้
3. ผู้ใช้งานสามารถพัฒนาบริการของตนเองโดยใช้ข้อมูลดังกล่าวได้ เพราะเชื่อมั่นได้ว่าไฟล์ข้อมูลจะไม่ถูกเอากลับคืนไป หรือกังวลว่าระบบ API ของแหล่งข้อมูลจะมีปัญหา

การจัดเตรียมข้อมูลเป็นไฟล์ชุดข้อมูลทั้งหมด จะทำให้ผู้อื่นสามารถใช้ข้อมูลได้นอกเหนือวัตถุประสงค์เดิม ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้สามารถแปลงไฟล์ให้เป็นรูปแบบ (file format) ใหม่ได้ นำข้อมูลไปเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลอื่นๆ ได้ หรือทำสำเนาไฟล์เวอร์ชันเก่าๆ เก็บไว้ในสถานที่ต่างๆ ได้ ดังนั้น หากคุณมีการเผยแพร่ข้อมูลเวอร์ชันล่าสุด โดยผ่าน API แล้ว คุณก็ควรจัดเตรียมและเผยแพร่ไฟล์ข้อมูลดิบ ในแบบไฟล์ชุดข้อมูลทั้งหมด โดยทำการปรับปรุงไฟล์ข้อมูลเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ

ตัวอย่าง บริการข้อมูลสถิติของ Eurostat มีเครื่องมือดาวน์โหลดข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งมีไฟล์ข้อมูลให้มากกว่า 4,000 ไฟล์ โดยจะทำการปรับปรุงให้เป็นข้อมูลล่าสุดสองครั้งต่อวัน แสดงข้อมูลในรูปแบบ Tab-separated values (TSV) รวมทั้ง มีเอกสารเกี่ยวกับเครื่องมือดาวน์โหลดและไฟล์ข้อมูลด้วย

อีกตัวอย่างหนึ่งคือ District of Columbia Data Catalog ซึ่งทำให้สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ในรูปแบบ CSV และ XLS ได้นอกเหนือจากการดึงข้อมูลในแบบไลฟ์ฟีด (live feeds)

1.4.4 ทำให้ข้อมูลสามารถค้นหาได้

Open Data จะไม่มีความหมายเลยหากไม่มีการใช้งาน ดังนั้นคุณจะต้องมั่นใจว่าประชาชนสามารถค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลได้ ซึ่งจะกล่าวถึงวิธีต่างๆ ในบทนี้

สิ่งที่สำคัญที่สุด คือการจัดเตรียมพื้นที่กลางที่จะไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานและปัญหาเรื่องงบประมาณต่อไปในอนาคต ถึงแม้ว่าความแตกต่างทางอุตสาหกรรมหรือทางภูมิศาสตร์ของหน่วยงาน อาจทำให้ความร่วมมือเกิดขึ้นได้ยากก็ตาม การร่วมมือกันได้ระหว่างหน่วยงานจะก่อให้เกิดประโยชน์ขึ้นเป็นอย่างมาก

เครื่องมือที่มีอยู่แล้ว

ปัจจุบันมีเครื่องมือจำนวนมากที่มีอยู่บนเว็บ ซึ่งถูกออกแบบโดยเฉพาะเพื่อให้สามารถค้นหาข้อมูลได้มากขึ้น

เครื่องมือหนึ่งที่โดดเด่นมากที่สุดคือ DataHub ซึ่งเป็นแคตตาล็อกและที่เก็บข้อมูลสำหรับชุดข้อมูลจากทั่วโลก เว็บไซต์นี้จะช่วยให้บุคคลและองค์กรเผยแพร่ข้อมูลและสำหรับผู้ใช้ข้อมูลในการค้นหาข้อมูลที่พวกเขาต้องการ ได้โดยง่ายเช่นกัน

นอกจากนี้ยังมีแคตตาล็อกของผู้เชี่ยวชาญอีกหลายสิบแคตตาล็อกสำหรับภาคส่วนและสถานที่ต่างๆ กลุ่มนักวิทยาศาสตร์จำนวนไม่น้อยก็ได้มีการสร้างระบบแคตตาล็อกไว้สำหรับสาขาของตน เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานข้อมูลเพื่อการทำงานวิจัยและตีพิมพ์ผลงานวิจัย

สำหรับหน่วยงานรัฐ

ตามแนวทางที่นิยมปฏิบัติกันมา คือ ให้องค์กรหนึ่งเป็นผู้สร้างแคตตาล็อกขึ้นมาสำหรับข้อมูลของภาครัฐ เมื่อสร้างแคตตาล็อกแล้วก็พยายามกำหนดโครงสร้างการจัดเก็บ เพื่อให้หน่วยงานหรือฝ่ายอื่นๆ สามารถจัดเก็บและปรับปรุงข้อมูลของพวกเขาให้เป็นปัจจุบันได้โดยง่าย

การสร้างซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนแคตตาล็อกเองอาจไม่เหมาะสมทั้งด้านความรวดเร็ว และเวลาในการพัฒนา ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่เป็นโอเพนซอร์สให้ใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย เช่น CKAN ซึ่งถูกนำมาใช้โดยรัฐบาลต่างๆ มากมาย ดังนั้นการลงทุนในแพลตฟอร์มอื่นอาจไม่จำเป็น

แต่ทว่ายังมีความสามารถบางอย่างที่แคตตาล็อกข้อมูลเปิดส่วนใหญ่ยังไม่มี ระบบที่พัฒนาขึ้นจึงควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

- จัดให้มีวิธีการที่อนุญาตให้หน่วยงานเอกชนและกลุ่ม community สามารถเพิ่มข้อมูลของพวกเขาเข้าไปได้ด้วย อาจจะเหมาะสมที่จะมองแคตตาล็อกนี้ว่าเป็นแคตตาล็อกของส่วนรวม แทนที่จะเป็นของรัฐบาลเท่านั้น
- อำนวยความสะดวกในการปรับปรุงข้อมูลโดยการอนุญาตให้จัดทำอนุพันธ์ของชุดข้อมูลได้ เช่น อาจจะมีผู้นำข้อมูลที่อยู่ของสถานที่ไปแปลงเป็นพิกัดทางภูมิศาสตร์ และอาจต้องการที่จะแบ่งปันผลเหล่านั้นให้กับผู้อื่น ถ้า

เราอนุญาตให้ข้อมูลชุดนั้นมีได้เพียงแค่เวอร์ชันเดียว ข้อมูลเวอร์ชันที่มีผู้ปรับปรุงเพิ่มเติมให้เหล่านี้ก็จะไม่สามารถนำมาแสดงร่วมกันได้

- ต้องเปิดกว้างกับการที่ข้อมูลของเราจะไปปรากฏอยู่ในที่ต่างๆ นั่นคือมีแนวโน้มที่เนื้อหาของเราจะถูกคัดลอกไปปรากฏในแหล่งข้อมูลของกลุ่มชุมชนที่สนใจ เช่น ถ้าเรามีข้อมูลการมอเตอร์ระดับน้ำอยู่ ข้อมูลนั้นก็อาจจะไปปรากฏในแคตตาล็อกสำหรับนักอุทกวิทยาด้วย เป็นต้น
- การเข้าถึงข้อมูลจะต้องมีความเท่าเทียมกัน พยายามหลีกเลี่ยงการสร้างระดับสิทธิพิเศษในการเข้าถึงสำหรับเจ้าหน้าที่หรือนักวิจัยที่มีตำแหน่งสูง ซึ่งอาจทำให้ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะเข้ามามีส่วนร่วมน้อยลงได้

สำหรับสังคมพลเรือน

ขอให้มีความตั้งใจที่จะสร้างแคตตาล็อกเพิ่มเติมสำหรับข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลภาครัฐด้วย

โดยปกติแล้วภาครัฐมักไม่ค่อยอยากรับรองข้อมูลที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบแหล่งที่มา บ่อยครั้งที่เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องเป็นผู้ปรามไม่ให้มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ไม่ได้รับการรับรองเหล่านี้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางการเมืองได้ นอกจากนี้แล้วภาครัฐมักไม่สนับสนุนการเชื่อมต่อข้อมูลภาครัฐเข้ากับข้อมูลจากภาคธุรกิจ เนื่องจากเกรงว่าอาจจะถูกนำไปใช้เพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ ดังนั้นการจัดทำแคตตาล็อกแยกออกไปต่างหากสำหรับข้อมูลจากกลุ่มชุมชน กลุ่มธุรกิจ และอื่นๆ ก็จะสามารถช่วยได้

1.5 เปิดเผยข้อมูลแล้ว จะทำอย่างไรต่อไป

เราได้เห็นวิธีการที่จะทำให้ข้อมูลภาครัฐสามารถนำมาใช้ได้ทั้งทางกฎหมายและทางเทคนิคแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการส่งเสริมให้ผู้อื่นนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งาน

บทนี้จะว่าด้วยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้ข้อมูล

1.5.1 บอกให้โลกรู้

สิ่งแรกและเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ต้องเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์เพื่อส่งเสริมการเปิดเผยข้อมูลในสายงานที่คุณรับผิดชอบอยู่

ถ้าเราเปิดเผยชุดข้อมูลกลุ่มหนึ่งแล้ว ให้ใช้เวลาเล็กน้อยในการทำให้ผู้คนรับรู้ (หรืออย่างน้อยก็สามารถค้นหาได้)

นอกจากข่าวประชาสัมพันธ์ การประกาศในเว็บไซต์ของหน่วยงาน และอื่นๆ แล้ว ก็อาจพิจารณาวิธีการอื่นๆ ดังนี้

- ติดต่อองค์กรหรือบุคคลที่มีชื่อเสียง ที่ทำงานหรือสนใจในด้านนี้
- ติดต่อกลุ่มเมล์ (mailing list) หรือกลุ่มเครือข่ายสังคมที่เกี่ยวข้อง
- ติดต่อผู้ใช้โดยตรง ผู้ที่เราคิดว่าน่าจะสนใจชุดข้อมูลนี้

เข้าใจผู้ฟัง

การสร้าง Data community จำเป็นต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน โดยการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งหากเราทำการสื่อสารผิดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ก็จะเป็นการสื่อสารที่เสียเปล่าและไม่เกิดประโยชน์ใด

Digital communities มีแนวโน้มที่จะยินดีร่วมแบ่งปันข้อมูลต่างๆ ซึ่งพวกเขาได้รับข้อมูลมาอย่างรวดเร็ว นั่นหมายความว่าข้อความหรือข่าวสารต่างๆ จะถูกอ่านแบบคร่าวๆ แทนที่จะเป็นการตรวจสอบวิเคราะห์ในเชิงลึก

สมาชิกของ Technology community มักจะไม่ค่อยใช้ Microsoft Windows เหมือนคนอื่นๆ ดังนั้น เราไม่ควรบันทึกเอกสารในรูปแบบของ MS Office ซึ่งมีสองเหตุผลคือ

- เหตุผลแรก คือเอกสารเหล่านั้นจะสามารถเข้าถึงได้น้อยลง แทนที่จะเป็นเอกสารที่มองเห็นบนหน้าจอได้ ผู้อ่านอาจเห็นสำเนาที่ไม่สมบูรณ์จากทางเลือกอื่น
- อย่างที่สอง คือนักพัฒนาอาจเข้าใจผิดว่าหน่วยงานอาจไม่ต้องการสนับสนุนนักพัฒนามากนัก แต่กำลังคาดหวังให้ Technology Community เข้ามาหาคุณ

โพสเนื้อหาของคุณบนเว็บไซต์อื่น

มีบล็อกมากมายที่มีผู้อ่านจำนวนมากซึ่งถูกสร้างขึ้นในหัวข้อนี้ไปแล้ว ดังนั้น จึงอาจคุ้มค่าที่จะใส่บทความเกี่ยวกับการริเริ่มด้าน Open Data ของเราที่เว็บไซต์เหล่านั้น สิ่งเหล่านี้สามารถสร้างประโยชน์ร่วมกันได้ เราอาจได้รับความสนใจมากขึ้น และพวกเขาก็ได้รับการข้อมูลในสาขาที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

การทำให้การสื่อสารของเราเป็นมิตรกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มากขึ้น

มีหลายสิ่งที่สามารถทำได้เพื่อให้เนื้อหาข้อมูลนั้น สามารถนำไปแบ่งปันได้ง่ายๆ ระหว่างผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคนิค ซึ่งมีเคล็ดลับดังนี้

- จัดให้มีเนื้อหาในส่วนต่างๆ อยู่ในแต่ละหน้า เมื่อข้อความถูกแบ่งปันให้กับคนอื่น ผู้รับก็จะสามารถพบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว
- หลีกเลี่ยงการทำให้คนต้องดาวน์โหลดข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวประชาสัมพันธ์ที่ดี ควรจะเป็นข้อความที่กระชับ เกี่ยวข้องกับประเด็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ถ้าบังคับให้คนดาวน์โหลดเนื้อหาและเปิดดูนอกเว็บเบราว์เซอร์ ส่งผลให้ผู้อ่านมีน้อยลง และเครื่องมือค้นหาจะทำดัชนีเนื้อหาได้ยากขึ้น
- พิจารณาใช้ Open license สำหรับเนื้อหา นอกเหนือจากการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ที่ต้องการแบ่งปันเนื้อหาของเราว่าเราได้รับอนุญาต คุณยังต้องสื่อให้ทราบว่าหน่วยงานของคุณมีความเข้าใจเรื่องของ Openness ด้วยเช่นกัน ซึ่งมันจะสร้างความประทับใจที่สำคัญต่อได้มากกว่าประโยชน์ใดๆ ในข่าวประชาสัมพันธ์

สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)

มันอาจไม่เกิดประโยชน์ที่จะใช้เวลาหลายชั่วโมงไปกับ Social media วิธีที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้คนรับรู้ผ่านฟอรัมเหล่านี้ก็คือข้อความที่โพสต์บนบล็อกที่ง่ายในการนำไปแบ่งปัน หมายความว่า ก่อนจะอ่านในส่วนต่อไป ต้องอ่านส่วนสุดท้ายก่อน โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

- **ฟอรัมอภิปราย** Twitter กลายเป็นแพลตฟอร์มที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อะไรก็ตามที่แท็ก (Tag) ด้วย #opendata จะมีคนหลายพันคนเห็นในทันที
 LinkedIn มีการเลือกกลุ่มต่างๆ มากมายที่มีเป้าหมายที่ Open data
 แม้ว่า Facebook จะเป็นที่ยอมรับสำหรับคนทั่วไป แต่มันก็อาจไม่ได้รับความสนใจมากใน Open data community
- **รวบรวมลิงค์** การส่งเนื้อหาไปที่เว็บไซต์ข่าวสารสำหรับพวกนักเทคโนโลยี ซึ่ง Reddit และ Hacker News เป็นแหล่งที่ใหญ่ที่สุดสองแห่งในขณะนี้ หรือ Slashdot และ Digg ก็เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในด้านนี้ เว็บไซต์เหล่านี้มีแนวโน้มที่จะพาไปสู่เรื่องราวที่น่าสนใจ และยังมีมุมมองในหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นพิเศษอีกด้วย

1.5.2 ให้คนเข้ามาอยู่รวมกัน ในแบบ Unconference, Meetups และ Barcamps

การจัดงานแบบพบปะกันเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากในการสนับสนุนให้คนอื่นมาใช้ข้อมูลของเรา เหตุผลในการพิจารณาที่จะจัดงานมีดังนี้

- หาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานในอนาคต

- หาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการชุดข้อมูลต่างๆ
- หาข้อมูลว่าผู้คนที่ต้องการใช้ข้อมูลของคุณอย่างไร
- ช่วยให้ผู้ใช้งานในอนาคตได้ทราบเกี่ยวกับข้อมูลที่คุณมีได้
- ให้ผู้ใช้งานในอนาคตสามารถพบปะกันได้ (เพื่อที่จะให้พวกเขาร่วมมือกันได้)
- เปิดเผยข้อมูลของคุณสู่ผู้ฟังที่กว้างขึ้น (เช่น ทำให้มีคนนำเรื่องราวไปเขียนในบล็อก หรือ สื่อมวลชนมาทำข่าวในงานของคุณ)

มีหลายวิธีที่จะจัดงาน และในงานก็ได้หลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เช่นเดียวกับรูปแบบการประชุมแบบเดิม ซึ่งมีการพูดคุยหรืออย่างเป็นทางการ การนำเสนอ การสาธิต และยังมีจัดงานแบบมีส่วนร่วมอีกหลายรูปแบบ โดยผู้เข้าร่วมอาจมีส่วนร่วมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- แนะนำแนวทาง หรือกำหนด agenda ของงาน
- แนะนำตัวเอง พูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่สนใจและสิ่งที่กำลังดำเนินการ
- นำเสนอแบบสั้นๆ และรวดเร็วเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังทำอยู่
- นำเสนอ Session เกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาสนใจ

มีเอกสารออนไลน์มากมายเกี่ยวกับวิธีการจัดงานประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถหาได้โดยการค้นหาคำอย่าง ‘unconference’, ‘barcamp’, ‘meetup’, ‘speedgeek’, ‘lightning talk’ แล้วคุณอาจจะได้พบผู้ที่เคยที่ได้จัดงานเหล่านี้ในประเทศอื่นๆ ซึ่งจะช่วยเหลือและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดงานของคุณ และอาจสร้างความร่วมมือกับองค์กรอื่น (เช่น องค์กรสังคมของเทศบาล องค์กรข่าวสาร หรือสถาบันการศึกษา) เพื่อขยายกลุ่มผู้เข้าร่วมงานให้กว้างขึ้น และเพื่อเพิ่มศักยภาพในการเปิดเผยข้อมูลของคุณ

1.5.3 สนับสนุนให้มีการสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมา เช่น Hackdays ของรางวัล และต้นแบบ

การออกแบบการแข่งขันเหล่านี้ ปกติจะทำโดยกำหนดชุดข้อมูลจำนวนมากที่เผยแพร่ออกมาสู่สาธารณะแล้ว โปรแกรมเมอร์ก็จะมีระยะเวลาสั้นๆ ตั้งแต่ 48 ชั่วโมงจนถึง 2-3 สัปดาห์ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้ข้อมูลที่ได้มาจากนั้นแอปพลิเคชันที่ดีที่สุดจะได้รับรางวัล การแข่งขันในรูปแบบนี้ได้มีการจัดขึ้นแล้วในหลายๆ ประเทศ เช่น สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา, นอร์เวย์, ออสเตรเลีย, สเปน, เดนมาร์ก และ ฟินแลนด์ เป็นต้น

ตัวอย่างการแข่งขัน

Show us a better way คือการแข่งขันแรกที่เกิดขึ้นในโลก ริเริ่มโดย “The Power of Information Taskforce” ของรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักร นำโดยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี Tom Watson ในเดือนมีนาคม 2008 การแข่งขันนี้ถามว่า “คุณจะทำอะไรด้วยข้อมูลสาธารณะ?” และเปิดโอกาสให้กับโปรแกรมเมอร์จากทั่วโลก ด้วยเงินรางวัล £80,000 สำหรับแอปพลิเคชันที่ดีที่สุด 5 แอปพลิเคชัน

Apps for Democracy หนึ่งในการแข่งขันแรกๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา จัดในเดือนตุลาคม 2008 โดย Vivek Kundra ในช่วงของ Chief Technology Officer (CTO) ของ District of Columbia (DC) Government Kundra ได้พัฒนาแคตตาล็อกข้อมูล DC ที่ในรูปแบบใหม่ขึ้นมาที่ <http://data.octo.dc.gov/> ซึ่งมีชุดข้อมูล เช่น real-time crime feeds คะแนนทดสอบในโรงเรียน และตัวชี้วัดความยากจน โจทย์ของการแข่งขันคือ จะทำให้ข้อมูลเหล่านี้เกิดประโยชน์กับประชาชน นักท่องเที่ยว ภาคธุรกิจและหน่วยงานภาครัฐของเมือง Washington, DC ได้อย่างไร

แนวทางที่สร้างสรรค์ คือการสร้างการแข่งขัน Apps for Democracy วิธีการคือขอให้คนสร้างแอปพลิเคชันโดยใช้ข้อมูลจากแคตตาล็อกข้อมูลที่เพิ่งนำเข้าไป โดยการแข่งขันจะมีการให้สมัครออนไลน์ มีของรางวัลเล็กๆ น้อยๆ มากมาย แทนที่จะเป็นรางวัลใหญ่เพียงไม่กี่อย่าง และรางวัลประเภทอื่นๆ อย่างเช่น รางวัล “People’s Choice” การแข่งขันเปิดเป็นเวลา 30 วันและใช้เงิน \$50,000 ผลที่ได้คือมีแอปพลิเคชันบนเว็บ บน iPhone และ บน Facebook ที่ถูกพัฒนาขึ้น และช่วยสร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจของเมืองได้มากกว่า \$2,600,000

The Abre Datos (Open Data) Challenge 2010 จัดขึ้นในประเทศสเปน ในเดือนเมษายน 2010 การแข่งขันนี้เชิญนักพัฒนาให้สร้าง Open source application ที่ใช้ข้อมูลสาธารณะในเวลา 48 ชั่วโมง การแข่งขันมีทีมเข้าร่วม 29 ทีม ซึ่งได้พัฒนาแอปพลิเคชันรวมทั้งโปรแกรมมือถือสำหรับการเข้าถึงข้อมูลการจราจรในแคว้นบาสก์ (Basque Country) และการเข้าถึงข้อมูลบนรถเมล์และป้ายรถเมล์ในเมืองมาดริด โดยได้รับเงินรางวัล 3,000 ยูโร และ 2,000 ยูโร

Nettskap 2.0 เมื่อเดือนเมษายน 2010 สำนักคณะรัฐมนตรีของประเทศนอร์เวย์ได้จัดทำโครงการ Nettskap 2.0 ขึ้น โดยโครงการนี้ได้เชิญชวนให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์ชาวนอร์เวย์ไม่ว่าจะเป็นบริษัทหรือบุคคลทั่วไปร่วมเสนอความคิดสร้างเว็บแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาการให้บริการต่อประชาชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชน และโครงการนี้กำหนดเน้นให้นำข้อมูลของรัฐบาลมาใช้ในการพัฒนาดังกล่าวอย่างชัดเจนอีกด้วย

ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะมีระยะเวลาในการส่งผลงานเข้าประกวดเพียง 1 เดือน ปรากฏว่า นาย Rigmor Aasrud รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบ ได้แจ้งว่ามีการยื่นข้อเสนอจากนักพัฒนาอย่างล้นหลาม จากจำนวนแอปพลิเคชันทั้งหมด 137 แอปพลิเคชัน ซึ่งมีมากกว่า 90 แอปพลิเคชันที่นำข้อมูลของรัฐบาลไปใช้ ผลของการตัดสินปรากฏว่ามีผู้ชนะ 17 ราย ได้รับงบประมาณสนับสนุนโดยรวมเป็นเงิน 2.5 ล้าน NOK ซึ่งจำนวนงบประมาณถ้านับรวมที่สมัครขอรับการสนับสนุนเข้า

มาทั้งหมด 137 แอปพลิเคชันจะคิดเป็น 28.4 ล้าน NOK

Mashup Australia The Australian Government 2.0 Taskforce ได้เชิญชวนประชาชนให้เข้าร่วมและแสดงความคิดเห็นว่าทำไมการเข้าถึงข้อมูลที่เปิดเผยของรัฐบาลออสเตรเลียจะมีผลเชิงบวกต่อเศรษฐกิจและการพัฒนาทางสังคมของประเทศ การแข่งขันจัดขึ้นตั้งแต่ 7 ตุลาคม ถึง 13 พฤศจิกายน 2009 โดย Taskforce ได้เปิดชุดข้อมูลจำนวนหนึ่งออกมาภายใต้ Open license และในรูปแบบอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้งานได้ โดยมีทั้งหมด 82 แอปพลิเคชันที่เข้าร่วมการแข่งขัน ทำให้เกิดแอปพลิเคชันในรูปแบบใหม่และนวัตกรรมใหม่ขึ้นมากมายจากผลของการแข่งขัน

Conferences, Barcamps, Hackdays

หนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับ Civil Society Organisations (CSOs) ในการแสดงให้รัฐบาลเห็นถึงคุณค่าของการเปิดเผยชุดข้อมูลของพวกเขา ทำให้เห็นว่ามีหลายวิธีที่ข้อมูลจะถูกจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจ CSOs ที่สนับสนุนการใช้ประโยชน์ข้อมูลในประเทศต่างๆ ที่มีความก้าวหน้าในนโยบายและกฎหมาย มักมีส่วนร่วมในการผลักดันให้ชุดข้อมูลมีการเปิดเผยทั้งในทางเทคนิคและทางกฎหมาย

กิจกรรมเหล่านี้มักจะจัดโดยชุมชนผู้ใช้งานที่มีข้อมูลที่เผยแพร่อยู่แล้วหรือใช้งานข้อมูลอยู่ในหลายกรณี ภาคประชาชนก็จะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีแนวคิดที่ร่วมสมัยเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลใหม่ๆ เกิดขึ้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักพัฒนาจะสามารถนำไปใช้สร้างแอปพลิเคชันที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ขึ้นมาได้

การอ้างอิง

Open Knowledge Foundation, (2012).

Open Data Handbook Documentation. <http://opendatahandbook.org/>

เครดิตและลิขสิทธิ์

An [Open Knowledge Foundation](#) project.

© 2010-2012, [Open Knowledge Foundation](#). Licensed under [Creative Commons Attribution \(Unported\) v3.0 License](#).



ผู้เขียน

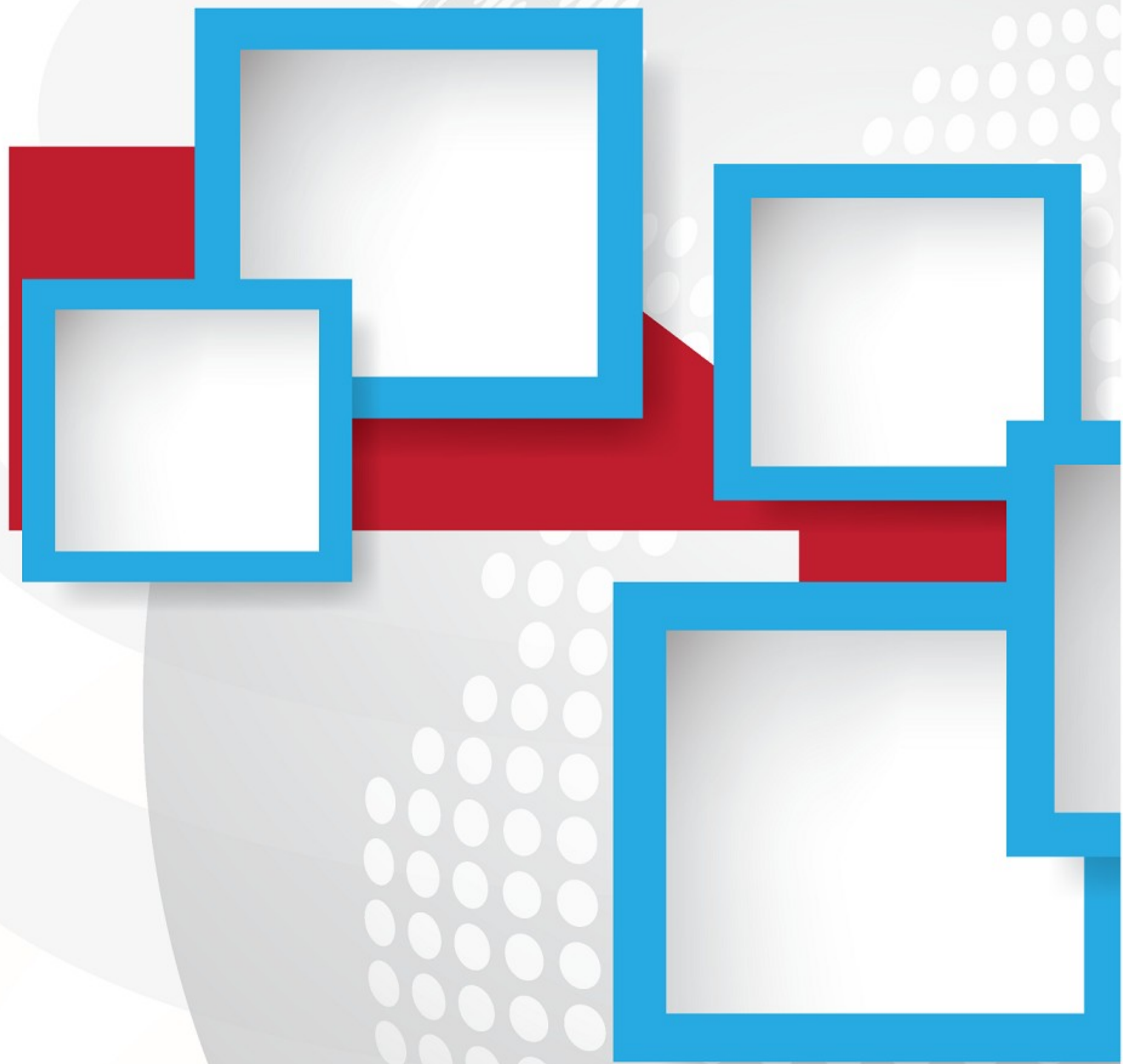
- Daniel Dietrich
- Jonathan Gray
- Tim McNamara
- Antti Poikola
- Rufus Pollock
- Julian Tait
- Ton Zijlstra

แหล่งข้อมูลโดยตรง

- Technical Proposal for how IATI is implemented. The IATI Technical Advisory Group led by Simon Parrish
- Unlocking the Potential of Aid Information. Rufus Pollock, Jonathan Gray, Simon Parrish, Jordan Hatcher
- Finnish manual authored by Antti Poikola
- Beyond Access Report. Access Info and the Open Knowledge Foundation

แหล่งข้อมูลอื่นๆ

- W3C Publishing Government Data (2009) <http://www.w3.org/TR/gov-data/>



Electronic Government Agency (Public Organization) (EGA)

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)

ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์

108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400