

# ابتكارات الحكومات الخلاقة EDGE OF GOVERNMENT

القمة العالمية للحكومات 2017  
World Government Summit 2017

بتنظيم من  
Organised By

مركز محمد بن راشد  
للابتكارات الحكومية  
MOHAMMED BIN RASHID CENTRE  
FOR GOVERNMENT INNOVATION







## عن مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي

تأسس مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي لتحفيز وإثراء ثقافة الابتكار في القطاع الحكومي من خلال وضع منظومة متكاملة للابتكار بحيث يصبح ركيزة أساسية من ركائز حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة تطبيقاً لرؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي الهادفة إلى تطوير العمل الحكومي، وتميز تنافسية دولة الإمارات بحيث تكون حكومة دولة الامارات في مصاف الحكومات الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم.

لتحقيق رؤيتنا، نسعى في مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي إلى توفير مساحات ابتكار بمعايير عالمية لاختبار الأفكار المبتكرة، وتمكين الأفراد من خلال إيجاد منظومة مترابطة من المبتكرين، بما يثري ثقافة الابتكار في دولة الإمارات العربية المتحدة. وبذلك، يقوم نموذج عملنا على ثلاث ركائز رئيسة هي: أفكار مبتكرة، وقدرات مبتكرة وثقافة مبتكرة.

## About Mohammed Bin Rashid Centre for Government Innovation

The Mohammed Bin Rashid Centre for Government Innovation was established to stimulate and enrich the culture of innovation within the government sector through the development of an integrated innovation framework. The goal is for innovation to become one of the key pillars of the UAE government in line with the vision of H.H. Sheikh Mohammed Bin Rashid AlMaktoum, UAE Vice President, Prime Minister and Ruler of Dubai, which aims to develop government operations and enhance the UAE's competitiveness, making the UAE one of the most innovative governments around the world.

The Mohammed Bin Rashid Centre for Government Innovation aims to make innovation an everyday practice by experimenting with new approaches, enabling people with the right capabilities, networks and resources, thereby enriching the culture of innovation.




## What does it feel like to be at the edge of government innovation, navigate uncharted territories and experiment with new solutions to society's complex problems?

The Edge of Government innovation experience challenge visitors to think in new and often counter-intuitive ways about how to solve the most pressing public challenges of our time. The main purpose of the exhibits is to inform, trigger new thinking through an interactive experience, and most importantly inspire visitors to connect with the innovators behind the case studies showcased.

To this aim, this year's Edge of Government experience is centred around open questions that policymakers need to be able to successfully navigate to break new grounds.

Throughout the immersive journey, visitors will be presented with new approaches that provide governments with answers but at the same time open up new questions. Exhibits will cover a landscape of solutions that are rapidly emerging and continuously evolving, raising the question of how governments can effectively explore and keep abreast of an increasingly wide array of tools and options. The Edge is a place of intellectual curiosity and willingness to experiment. Visitors will walk out of this immersive journey with a desire to move to action and turn the "edge" into mainstream.





# ما هو شعورك وأنت تخوض تجربة ابتكارات الحكومات الخلاقة عبر آفاق غير اعتيادية بغية إيجاد حلول مبتكرة للتحديات الرئيسية التي يواجهها العالم؟

وبالتالي توفر التجربة للزائرين رحلة استكشاف غامرة يخرجون منها وقد تعرفوا على منهجيات جديدة تعرض حلولاً مبتكرة وقد تملكتمهم رغبة في الانكباب على العمل لتحويل تلك الابتكارات التي شاهدها إلى منهجيات عمل ثابتة وراسخة، ولكنها في الوقت نفسه تطرح تساؤلات أكبر حول قدرة الحكومات على مواكبة سرعة التطور وتسريع وتيرة اختبار الأفكار الجديدة.

تحقّر تجربة "ابتكارات الحكومات الخلاقة" الزائرين على التفكير بطرق جديدة غالباً ما تكون غير اعتيادية للتوصل إلى حلول مبتكرة لأهمّ التحديات التي تواجه عالمنا اليوم. وتتلخص الغاية الأساسية من عرض أفضل المشاريع المبتكرة في توفير المعلومات وتحفيز التفكير المبتكر من خلال التجربة، هذا بالإضافة إلى تشجيع الزائرين على التواصل مع المبتكرين الذين أرسوا أفضل الممارسات من خلال المشاريع المبتكرة المعروضة بغية تبني المنهجيات المعتمدة فيها ودمجها وتكييفها كل ضمن السياق المناسب له.

ولتحقيق هذه الغاية تتمحور تجربة "الحكومات الخلاقة" لهذا العام حول الأسئلة المفتوحة التي تجول بأذهان صناع السياسة ويتمين عليهم طرحها بغية تبني منهجيات جديدة.



# هل الأتمتة هي دائماً الحل؟ Human, machine or animal?

---

## فهم المتغيرات.. اتخاذ القرارات... واستشراف المستقبل

إن وتيرة التغيرات المتسارعة التي نشهدها في العصر الحالي تنبئ بضرورة سرعة انتقال الحكومات من مرحلة التحليل إلى مرحلة التنفيذ بشكل سريع واستباقي. تعتمد الحكومات عادة على خوارزميات محددة لتحسين جودة عمليات استشراف المستقبل، ولكن حان الوقت للتفكير في كيفية توظيف كافة أدوات استشراف المستقبل التي تساعد الحكومات على توقع الفرص والتحديات والتوجهات المستقبلية.

تقوم الحكومات الخلاقة بتطوير استراتيجيات مبتكرة من خلال الاستعانة بأدوات وطرق غير تقليدية مثل الحيوانات والآلات للاكتشاف المبكر للتحديات في مختلف القطاعات الحيوية وتحليلها واتخاذ القرارات الفعالة ووضع الخطط الاستباقية بعيدة المدى بما يخدم المجتمع. اعرف المزيد.....

## Understand. Act. Predict.

The increasing speed of change means that governments need to be ever faster in moving from analysis to action. The default is often to rely on algorithms for better prediction. But is there more you can add to your toolkit?

Governments at the edge employ creative strategies and enlist new helpers (yes, that includes animals!) to be able to pick up early signals and move to effective action.

## Can a barber help prevent suicides?



United Kingdom, Kingdom of the Netherlands and Ireland

How can governments understand and prevent phenomena that are very difficult to talk about – sometimes stigmatised – like mental health? In the era of big data and smart sensors, are we forgetting the power of “human sensors”?

Suicide is being recognized as the biggest killer of men under 45 in England and Wales. In 2014, 74% of all suicide victims in the UK were male. 75% of the people who take their lives have never approached the mental health services.

The Lions Barber Collective was created to take advantage of the fact that men often open up when they chat to their barbers. A bespoke mental health awareness and suicide intervention training program called BarberTalk helps barbers recognize the signs of different mental health issues as well as teach them how to talk about mental health issues and the art of non-judgmental, active listening. Started in the UK, the group has now spread internationally to the Netherlands and Ireland.

A recent survey revealed that 53% of men are more likely to discuss private issues, such as depression and other mental health issues, with their barbers. 78% also make a conscious effort to regularly visit the same barber. The subsequent relationships that are built from these visits highlight that 71% of men have good, or in some cases a very good relationship with their barber. Meanwhile, 59% rated their patient to doctor relationship as just average or worse still, poor.

**What role could “humans sensors” like barbers play to rethink government services?**

### Did you know?

**In Illinois** a new law requires hairdressers to take one hour of training every two years to recognize the signs of domestic abuse and assault and refer women to specialized assistance.

**In Indonesia**, vendors that roam around rural villages where there is no medical presence have been trained to spot the early signs of problematic pregnancies.

**In Namibia**, San bushmen have been tapped into to help interpret drone images and identify endangered animals.

### Contributors and Partners



The Lions  
Barbers Collective




**PAPYRUS**  
prevention of young suicide

Papyrus



NHS

## هل يمكن للحلاقين الحد من حالات الانتحار؟

المملكة المتحدة ومملكة هولندا وأيرلندا 

### هل تعلم؟

#### في ولاية إيلينوي صدر قانون

جديد يلزم الحلاقين بحضور تدريب لمدة ساعة واحدة كل عامين لتعلم كيفية التعرف على آثار العنف المنزلي والاعتداء وتوجيه النساء إلى مراكز المساعدة المتخصصة.

#### في إندونيسيا، تم تدريب الباعة

المتحولين الذين يجوبون القرى الريفية النائية والتي لا تتوفر فيها خدمات طبية على ملاحظة العلامات المبكرة لمشاكل الحمل.

#### في ناميبيا، تمت الاستعانة

بالسكان الأصليين من قبيلة السان أو البوشمن لتفسير الصور التي تلتقطها الطائرات بدون طيار وتحديد مواقع الحيوانات المهددة بالانقراض.

كيف يمكن أن تتعامل الحكومات مع الأمور الحساسة التي يصعب التحدث عنها مثل الصحة النفسية؟ في عصر البيانات الضخمة وأجهزة الاستشعار الذكية، لا يمكننا الاستهانة بالقدرات الإنسانية.

تشير الإحصاءات إلى أن الانتحار هو أكبر مسبب لوفيات الرجال تحت سن 45 في إنكلترا وويلز. وفي عام 2014، بلغت نسبة ضحايا الانتحار من الذكور 74% في المملكة المتحدة علماً بأن 75% من الأشخاص الذين يقدمون على الانتحار لم يلجأوا لخدمات الصحة النفسية.

إن الرجال يميلون عادة إلى تجاذب أطراف الحديث والتحدث بحرية دون خوف مع الحلاقين. ومن هذا المنطلق، تم إنشاء "رابطة الحلاقين في ليون" التي تسعى من خلال البرنامج التدريبي المعني بالتوعية بالصحة النفسية ومنع حالات الانتحار "باربر توك"، إلى مساعدة الحلاقين على تحديد علامات مشاكل الصحة النفسية المختلفة، بالإضافة إلى منحهم التدريب اللازم الذي يمكنهم من مناقشة قضايا الصحة النفسية والانصات إلى الآخرين من دون انتقاد ومن دون التسرع في إطلاق الأحكام.

وقد كشف استطلاع رأي أجري حديثاً عن أن 53% من الرجال يناقشون قضاياهم الخاصة وما قد يشعرون به من اكتئاب أو غيره من مشاكل الصحة النفسية الأخرى مع الحلاقين وأن 78% من الرجال يواظبون على زيارة نفس الحلاق بانتظام. كما كشف الاستطلاع عن أن 71% من الرجال يتمتعون بعلاقة جيدة جداً مع الحلاقين. وفي الوقت ذاته، وصف 59% من المرضى علاقتهم بأطبائهم بأنها متوسطة، في حين وصفها آخرون بأنها سيئة.

**بدأت مجموعة "رابطة الحلاقين" نشاطها في المملكة المتحدة، ثم انتشرت دولياً لتصل إلى هولندا وأيرلندا.**

### المساهمون والمشاركون

النظام الصحي البريطاني



بايروس



رابطة الحلاقين في ليون  
(ليونز باربرز كولاكتيف)



## Can a vulture help map illegal waste dumps?



Republic of Peru

It is difficult for a government to keep track of informal activities, such as, for example illegal waste dumping. Can enlisting unusual helpers (such as vultures) help map the size of the phenomenon and raise awareness among citizens? With just four landfills in a city of nearly 10 million inhabitants, there are many illegal dumps in Lima.

A fifth of the rubbish ends up there and run-off from the waste contaminates Lima's main water source. And yet, the exact extent of this phenomenon is unknown and the level of awareness among the population is low. To help raise awareness of this issue, 10 vultures in Lima have been kitted with GoPro video cameras and GPS trackers and let do what they do best: sniff out rubbish around town. Each vulture got a name and citizens were able to follow their movements around the town and encouraged to report illegal waste dumps.

The GPS coordinates were shared with municipalities. The associated awareness campaign reached four million people.

**As sensors become more and more widespread, is human, animal and machine collaboration an option for governments?**

### Did you know?

**In the UK**, sensors have been strapped to pigeons to create the "Pigeon Air Patrol". They helped monitor nitrogen dioxide in a city with some of the highest levels of air pollution in the world.

In a test trial **in Chad**, sensors have been attached to dogs to map animal-human disease transmission.

### Contributors and Partners



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Ministry of Environment



## هل يمكن للنسور المساعدة في تحديد مواقع مكبات النفايات غير القانونية؟

جمهورية بيرو



### هل تعلم؟

#### في المملكة المتحدة،

تم ربط أجهزة استشعار بالحمام لعمل ما يسمى "دوريات الحمام الجوية" لرصد معدل ثاني أكسيد النيتروجين في مدينة تعاني من وجود أعلى مستويات تلوث الهواء في العالم.

#### وفي تشاد، يجري حالياً اختبار

إمكانية ربط أجهزة الاستشعار على الكلاب لتحديد مستويات انتشار الأمراض المعدية.

قد يكون من الصعب على الحكومات تعقب الأنشطة غير الرسمية، مثل إلقاء النفايات بطريقة غير مشروعة. فهل يمكن الاستعانة بالنسور في تحديد حجم هذه الظاهرة وزيادة الوعي بين المواطنين؟

يوجد في مدينة ليما أربعة مكبات نفايات رسمية فقط، ونظراً لعدد السكان الذي يصل إلى 10 مليون نسمة لا يعد هذا العدد كافياً، وبالتالي ظهرت العديد من مكبات النفايات غير القانونية التي تستوعب 5/1 كمية النفايات في المدينة.

وقد أدى التخلص من بعض هذه النفايات بطرق غير قانونية إلى تلوث مصدر المياه الرئيسي في ليما، ومع ذلك، ليس من الواضح حتى الآن مدى حجم هذه المشكلة، كما أن مستوى الوعي بين السكان مازال متدنٍ.

وفي ظل المساعي الرامية إلى تعزيز الوعي بهذه المشكلة، تم ربط 10 نسور في ليما بكاميرات فيديو من طراز "GoPro" وأجهزة تتبع لتحديد المواقع "GPS"، وإرسالها للقيام بنشاطها، وهو البحث عن القمامة في جميع أنحاء المدينة. وقد تم إطلاق اسم كل نسور، وأتيح للمواطنين إمكانية تتبع تحركاتها في جميع أنحاء المدينة، وحثهم على الإبلاغ عن مكبات النفايات غير القانونية، كما تمت مشاركة معلومات نظام تحديد المواقع مع البلديات.

**ويبقى السؤال ... مع تزايد انتشار أجهزة الاستشعار، هل الحاجة إلى الاستعانة بالحيوانات ضرورة للحكومات أم خيار؟**

### المساهمون والمشاركون

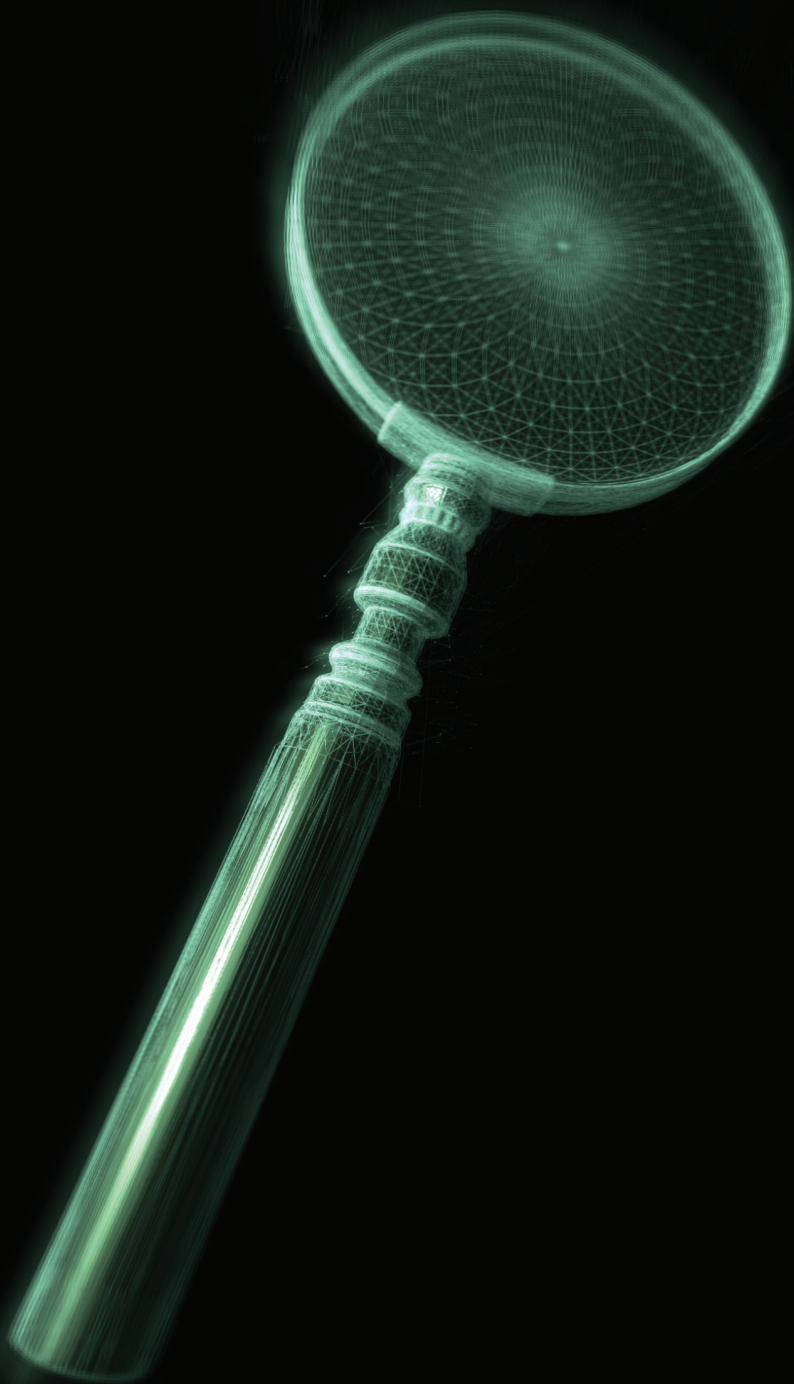
الوكالة الأمريكية للإنماء الدولي



وزارة البيئة



Ministerio del Ambiente





# إدارة عامة وشاملة أم خاصة وجزئية؟ Zooming in or zooming out?

---

## هل تستطيع الحكومات معالجة التحديات باختلاف حجمها وتأثيرها؟

تماشياً مع الاتجاهات العالمية المتجددة ولمسايرة ركب التطور السريع بات على الحكومات ضرورة استخدام الأدوات المبتكرة في العمل الحكومي بما يساهم بشكل كبير في تحديد الفرص والتحديات وكيفية التعامل مع كل من القضايا الرئيسية والفرعية على حد سواء.

تمتاز الحكومات المبتكرة بقدرتها على إدارة العمل الحكومي بمنظور يشمل كل من التحديات الرئيسية والفرعية. تعرف على بعض الأمثلة الملهمة...

## New Can governments manage the micro and the macro?

Tools are opening up, quite literally, new ways of seeing for governments: we can now see what was invisible just a few years back. These opportunities, however, create also new challenges: can you manage the extra small? And can you harness new tools to tackle what has often been government's Achilles heel - scale?

Governments at the edge are able to "go small" and "go big" with equal ease. Here's a few examples to get you thinking...

## Do you have a molecular view of your cities?



70 cities globally

We have standards for the measurement of temperature, air pressure, wind and use them to inform our design of buildings, transit systems and public infrastructure. But what about creating standards for measuring the microbial ecosystem of a city? What is, for example, the impact of a major international event like the Olympics on a city's genetic and microbial profile?

The Metagenomics and Metadesign of the Subways and Urban Biomes (MetaSUB) is a global consortium of 70 cities around the world that is pioneering an unprecedented study of urban mass-transit systems to create the world's first-ever metagenomic profile across seven continents. The novel data is being used by public health officials, geneticists, and microbiologists to characterize the microbes present on public surfaces and track the spread and distribution of potentially harmful pathogens. Projects are under way in 70 cities around the world, with more than 10,000 samples collected to date.

In MetaSUB's first demonstration study, samples were collected in 468 subway stations in the most densely trafficked transit system in the United States located in New York City. Nearly half of the DNA isolated couldn't be traced back to any known organisms. Recognising the importance for policymakers of better understanding and managing microbiomes, the White House announced last year a National Microbiomes Initiative.

**"Essentially, America has decided to point half a billion microscopes at the planet, and look through them"**  
— noted the Atlantic.

### Did you know?

With support from **Kuwait**, the MIT is prototyping Underworlds, a platform that mines sewage for Real-time information that can inform policy makers, health practitioners, designers, and researchers alike.

**In the Netherlands**, the government provides major backing for NanoNextNL, an umbrella organization that researches nanotechnology development.

### Contributors and Partners



Metasub International Consortium



China's Center for Disease Control and Prevention



White House Microbiome Initiative

## هل يمكن أن ترى مدينتك تحت المجهر؟

انتلاف يضم 70 مدينة من جميع أنحاء العالم



### هل تعلم؟

يعمل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وبدعم من **دولة الكويت** على إنشاء نموذج أولي لمنصة "أندر وورلدز" التي ستقوم بجمع معلومات فورية حول الفيروسات والباكتيريا والميكروبات وغيرها من الأحياء الدقيقة المتواجدة في شبكات الصرف الصحي. وستجسد المنصة مرجعاً قيماً لواضعي السياسات ومزودي الخدمات الطبية والمصممين والباحثين على حد سواء.

### تقدم الحكومة الهولندية

دعماً كبيراً لمنظمة "نانو نكست إن إل"، وهي منظمة كبرى تجري بحثاً لتطوير تكنولوجيا النانو.

يعتمد تصميم المباني وشبكات النقل والبنية التحتية على مجموعة من المعايير التي تقيس درجات الحرارة ومستويات الضغط الجوي وسرعة الرياح، والتي باتت جميعها أساسية عند تصميم البيئات الحضرية. ولكن ماذا لو أتاحت لنا إمكانية وضع مقاييس للنظام البيئي الميكروبي في مدينة ما؟ ما هو، على سبيل المثال، تأثير إقامة فعالية دولية ضخمة مثل دورة الألعاب الأولمبية على خريطة التنوع الجيني والميكروبي للمدينة؟

"ميتاسب" هو انتلاف عالمي يضم 70 مدينة ويُعنى بدراسة علم الميتاجينوميكس والتصميم المعرفي لنظم المواملات التحتية والمنظومات الحيوية في المناطق الحضرية. ويعمل الانتلاف حالياً على إجراء دراسات غير مسبقة لأنظمة النقل الجماعي في المناطق الحضرية بهدف رسم خريطة الميتاجينوميكس لمختلف أنحاء القارات السبع، وهي خطوة تعد الأولى من نوعها على مستوى العالم.

ويستخدم المسؤولون في قطاع الصحة العامة، ومختصو الهندسة الوراثية، وعلماء الأحياء المجهرية البيانات الجديدة لتحديد الميكروبات الموجودة على الأسطح العامة ورصد مدى انتشارها وتحديد مسببات الأمراض. ويتم حالياً العمل على تنفيذ مشاريع في 70 مدينة حول العالم، حيث تم تجميع أكثر من 10,000 عينة.

وخلال الدراسة التوضيحية الأولى التي أجراها الانتلاف، تم جمع عينات من 468 محطة مترو أنفاق في شبكة النقل الأكثر كثافة في الولايات المتحدة الأمريكية بمدينة نيويورك، وقد تعذر ربط ما يقارب نصف كمية الحمض النووي المعزول مع أي من الكائنات الحية المعروفة.

**قم بالاطلاع على التطبيق للتعرف على بعض البيانات الأولية المتوفرة لدينا من ثمان مدن، علماً بأن البيانات تغطي في المقام الأول مؤشرات مقاومة مضادات الميكروبات.**

### المساهمون والمشاركون



مراكز مكافحة الأمراض والوقاية



انتلاف علم الميتاجينوميكس والتصميم المعرفي لنظم المواملات التحتية والمنظومات الحيوية في المناطق الحضرية "ميتاسب"



## What if you could count every cigarette butt in the world?



Can new technologies help governments “zoom in” and quantify even the smallest type of litter, such as cigarette butts? And can these new data inform more precise waste collection services, making a zero-litter city a reality?

Many efforts have been made over the years to clean up Japan through legislation, manual labor/volunteerism and litter education campaigns. However, governments to date were unable to assess how bad the problem was or measure the impact of any anti-litter efforts due to the absence of any measurement method or standards.

Takanome is an artificial intelligence program that can analyse litter captured on video. This has made it possible to conduct cost-effective litter research and analysis with consistency over a wide area. Local governments in Japan are now able for the first time to assess their local litter problems and measure the impact of their anti-litter efforts. Early tests indicate that municipalities could increase efficiency of their waste collection efforts up to 50% and generate savings of up to 30% through use of the system.

Seven municipalities across Japan are using Takanome, covering 39 areas for litter research. The system has been tested also in New York, Hong Kong, Shenzhen and Chongqing.

Takanome builds on the experience of Pirika SNS, an anti-litter smartphone app, that has over 40,000 individual users and over 300 corporate and government across 77 countries. Over 60 million pieces of litter have been picked up through Pirika SNS.

### Did you know?

**In Brazil**, a proof of concept proved 25 days faster than monthly releases in predicting food prices in rural areas.

The approach uses machine learning to analyse crowd sourced pictures of food items.

### Contributors and Partners



Pirika, Inc & Takanome



Minato-city(Tokyo), Itabashi-city(Tokyo),  
Kawasaki-city(Kanagawa), Yokohama-city(Kanagawa),  
Maeabashi-city(Gunma), Osaka-city(Osaka), Fukui-city(Fukui)

## هل يمكنك إحصاء عدد أعقاب السجائر حول العالم؟

دولة اليابان



### هل تعلم؟

**البرازيل** نجحت في توقع أسعار المواد الغذائية في المناطق الريفية قبل 25 يومًا من إصدار الإحصاءات الشهرية الرسمية.

واعتمدت منهجية الدراسة على تقنية الذكاء الاصطناعي لتحليل صور المواد الغذائية المجمعة من مصادر مختلفة.

هل يمكن للحكومات توظيف التقنيات الحديثة لتحديد حتى أصغر أنواع المخلفات كأعقاب السجائر على سبيل المثال؟ وهل يمكن أن تساهم هذه التقنيات في جعل خدمات جمع النفايات أكثر فاعلية بما يجعل من حلم المدينة الخالية من المخلفات واقع ملموس؟

بذلت الحكومة اليابانية العديد من الجهود على مر السنوات في إطار سعيها المتواصل لجعل شوارع اليابان نظيفة وخالية من المخلفات، حيث قامت بإصدار التشريعات وإطلاق الحملات التوعوية وتشجيع المواطنين على التطوع لتنظيف الشوارع بأنفسهم. وعلى الرغم من ذلك، لم تتمكن من تقييم حجم المشكلة أو قياس أثر الجهود التي تدعو إلى التخلص من المخلفات.

لذلك قامت اليابان بتطوير برنامج "تاكانوم" الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحليل مقاطع الفيديو التي تستعرض المخلفات في منطقة ما، الأمر الذي يتيح إمكانية إجراء أبحاث وتحليلات منخفضة التكلفة على مساحات واسعة. وبالتالي أصبحت الحكومات المحلية في اليابان قادرة ولأول مرة على تقييم حجم المشاكل المتعلقة بالمخلفات وقياس أثر الجهود التوعوية التي تحث على التخلص منها. وقد أشارت الاختبارات الأولية إلى أنه في حال الاستخدام الثابت للنظام ستتمكن البلديات من زيادة فاعلية جمع النفايات بنسبة 50% وتحقيق ادخارات تصل إلى 30%.

وفي الوقت الحالي، تستخدم سبع بلديات في مختلف أنحاء اليابان برنامج "تاكانوم" لإجراء أبحاث حول المخلفات تقطعي 39 منطقة. وقد تم تجربة النظام كذلك في كل من نيويورك، وهونغ كونغ، وشنغن، وتشونغ كينج.

ويأتي نظام "تاكانوم" استكمالاً لتجربة تطبيق الهواتف الذكية لمكافحة المخلفات "بيريكسا إن إس"، الذي يستخدمه أكثر من 40,000 شخص و 300 شركة وحكومة في 77 دولة، وساهم التطبيق في التقاط أكثر من 60 مليون وحدة من المخلفات.

### المساهمون والمشاركون

سبع بلديات محلية في اليابان



شركة بيريكسا / تاكانوم



## Can a whole country help decide on the national budget?



Portuguese Republic

If you wanted to open up your national budget to get input from all citizens in your country, how would you go about it?

Participatory budgeting has become increasingly popular around the world, but it has so far been confined to cities and regions. Towards the end of last year, Portugal, a country of 10 million people, announced the world's first nation level participatory budgeting exercise, with the aim of building trust between citizens and the federal government.

In an effort to reach the poorest and most rural areas, the government is trialling the use of mobile phones to allow people to have their say and get involved even in the most remote locations. You can see here – in world exclusive! – a first prototype of their concept.

### Did you know?

**In India**, nearly 1.3bn citizens are now enrolled in the Aadhar biometric ID system.

### Contributors and Partners



Ministry of Administrative Modernisation

## هل يمكن لجميع أفراد المجتمع مشاركة الحكومة في وضع الميزانية؟

الجمهورية البرتغالية



### هل تعلم؟

**تم في الهند** تسجيل ما يقارب 1,3 مليار مواطن في نظام إيدهار للهوية البيومترية.

ما هي الآلية التي يمكن للحكومات اتباعها لأخذ آراء أفراد المجتمع حيال ميزانية الحكومة؟

اكتسب مفهوم الميزانية التشاركية شعبية واسعة في مختلف أنحاء العالم، إلا أن تطبيقه ما زال مقتصرًا على مدن وأقاليم محددة. وبحلول نهاية العام الماضي، أعلنت الجمهورية البرتغالية التي يصل عدد سكانها إلى 10 مليون نسمة عن تنظيم فعالية وطنية لوضع ميزانية تشاركية وهي تعد الأولى من نوعها على مستوى العالم، وذلك بهدف تعزيز الثقة بين المواطنين والحكومة الاتحادية.

وفي إطار مساعيها الرامية للوصول إلى المناطق الفقيرة والنائية، تقوم الحكومة باختيار إمكانية استخدام الهواتف المحمولة لتتيح لكافة السكان فرصة التعبير عن آرائهم والمشاركة في الفعالية الوطنية. يمكنك الاطلاع على النموذج الأولي عبر "ورلد إكسكلوسف".

المساهمون والمشاركون

وزارة التطوير الإداري







# كيف يمكن للحكومات تسريع وتيرة اختبار الأفكار؟ **Are you experimenting fast enough?**

---

## **أين يكمن الابتكار حالياً؟**

هل يكمن في تطبيق الشبكة المستقبلية أو ما يسمى بإنترنت التعاملات الرقمية "البلوك تشين" الهادفة إلى تحقيق قفزة نوعية في مجال كفاءة التعاملات الحكومية، أم في الاتجاه نحو الاقتصاد التشاركي؟ أم في استخدام الطائرات بدون طيار؟

إن هذا العصر يشهد العديد من المفاهيم الجديدة والتقنيات الحديثة والكثير من التحديات المعاصرة. ويبقى السؤال في كيفية مواكبة الحكومات لتلك التغيرات المتسارعة وتقليل المخاطر. هل يمكن للحكومات اختبار وتجربة تلك الفرضيات قبل التنفيذ لتفادي المخاطر أو التقليل من حدتها؟ وماذا لو كانت هذه التجارب تجري خارج القطاع الحكومي؟

تعمل الحكومات الخلاقة على تبني ثقافة التجربة ومتابعة الاختبارات والتجارب التي تجري خارج القطاع الحكومي. دعونا نستعرض بعض الأمثلة...

## **What will it be today?**

Implementing the blockchain, regulating the sharing economy, preparing for industry 4.0?

New concepts, new technologies, new challenges. All the time. How do you keep up and minimize your risks? What if you could make lots of small bets before committing to the big thing? And what if these experiments were happening outside of government first?

Governments at the edge are embracing a culture of experimentation, and taking a close look at outside experimenters. Let us take you through some examples...

## Learning from the energy blockchain experiment



United States of America

Hardly a day passes without an announcement of a government planning to explore the uses of the blockchain. But how do you experiment fast enough on such a technology, learn about its potential effect on, say, the energy market and test its acceptance by citizens?

Imagine a world where citizens produce and sell energy to each other.

The world's first peer to peer energy transaction recorded on blockchain took place in Brooklyn. Run as a community-driven effort, the Brooklyn Microgrid is made up of 40 solar panel owners and hundreds of consumers geared to buy the solar power from each other. It's an experiment in trading energy peer to peer among citizens (with less reliance on traditional energy suppliers) through a new way of recording and contracting transactions (with little human intervention). It is estimated that up to 35 million transactions on the blockchain will be recorded this way by 2017.

The advantages are potentially numerous: transparency, resilience (a self-healing grid), and the ability to determine local, real-time price for energy. Value generated by the community stays in the community.

**Regulators are watching this experiment closely: what can they learn from it and how can they foster more innovation of this type? Is running small scale pilots the best way to go?**

### Did you know?

**In South Korea**, the government has designed two cities where local and foreign companies developing businesses related to Internet of Things (IoT) technologies can test products and services and get consumer feedback.

**In France**, the France Experimentation initiative allows companies to request for a temporary suspension of regulations to test innovative projects or services that clash with current restrictions.

**In Bangladesh**, a pilot "swarm electrification" program enables the residents of Shakimali Matborkandi to trade solar energy among themselves, free of any contact with a local utility, through a mobile wallet.

### Contributors and Partners



Brooklyn Microgrid

## التبادل التجاري للطاقة بين الأفراد باستخدام إنترنت التعاملات الرقمية "البلوك تشين"

الولايات المتحدة الأمريكية



### هل تعلم؟

**في كوريا الجنوبية،** قامت الحكومة بتصميم مدينتين تقوم فيهما الشركات المحلية والأجنبية باختبار المنتجات والخدمات المتعلقة بتقنية إنترنت الأشياء، والحصول على آراء وانطباعات المتعاملين.

**في فرنسا،** تتيح مبادرة "تجارب فرنسا" للشركات إمكانية طلب تعليق العمل باللوائح التشريعية بصورة مؤقتة، حتى تتمكن من اختبار المشاريع أو الخدمات الابتكارية التي تتعارض مع الأنظمة الحالية.

**في بنغلاديش،** يسمح البرنامج التجريبي "التيار الكهربائي المكثف" لسكان شاكيمالي ماتبوركاندي بتبادل الطاقة الشمسية فيما بينهم، دون أي اتصال مع البلديات المحلية.

لا يكاد يمر يوم دون الإعلان عن خطط حكومية لاستكشاف استخدامات تقنية إنترنت التعاملات الرقمية "البلوك تشين". ولكن كيف يمكن إجراء تجارب سريعة على هذه التكنولوجيا، ومعرفة آثارها المحتملة على سوق الطاقة، على سبيل المثال، واختبار مدى تقبل الأفراد لها؟

تخيل عالمًا حيث يمكن الأفراد إنتاج وتبادل الطاقة فيما بينهم.

سجلت أول عملية لتبادل الطاقة بين الأفراد على قاعدة بيانات إنترنت التعاملات الرقمية "البلوك تشين" في بروكلين، وذلك عندما تم إطلاق شبكة "بروكلين مايكروجريد" كمبادرة مجتمعية تضم إلى الآن 40 شخصًا ممن يمتلكون الألواح الشمسية ومئات المستهلكين الذين يرغبون في شراء الطاقة الشمسية منهم. وتجدد الشبكة تجربة لاختبار مدى فاعلية تبادل الطاقة بين الأفراد مع تقليل الاعتماد على موردي الطاقة التقليديين، وذلك من خلال توظيف طرق جديدة لتسجيل المعاملات والتعاقد عليها، والتي لا تعتمد بشكل رئيسي على التدخل البشري. وتشير التقديرات إلى أن إنترنت التعاملات الرقمية "البلوك تشين" ستسجل ما يصل إلى 35 مليون معاملة مشابهة خلال هذا العام.

وهناك العديد من المزايا لهذا النوع من التعاملات والتي تضم الشفافية والمرونة (شبكة ذاتية الإصلاح)، فضلاً عن القدرة على تحديد أسعار الطاقة المحلية وبصورة فورية.

**تراقب الجهات الحكومية المحلية هذه التجربة عن كثب: فماذا يمكنها أن تتعلم من التجربة، وكيف يمكنها أن تدعم المزيد من الابتكارات المماثلة؟ هل سيكون تشغيل النماذج الأولية على نطاق محدود هي الطريقة المثلى للتقدم والمضي قدماً؟**

المساهمون والمشاركون

بروكلين مايكروجريد



## Where experimentation in government is embraced and encouraged



Republic of Finland

How can government speed up the learning in a new field before (rather than after) developing a policy on it?

Finland is the first country in the world to set up an experimentation unit (Experimental Finland) at the PMO level. The government believes that experiments are an efficient means to gain concrete evidence on how policies and operational models should be developed.

The country has just launched their first major experiment using this process: thousands of randomly selected unemployed citizens will receive a guaranteed basic income. Another experiment is exploring the impact of the arts for social welfare.

To accelerate the pace of grassroot experimentation on public services, the government has recently launched Place to Experiment, an online platform that funds small trials initiated by citizens. The platform also enables users to obtain conclusive evidence on how initiatives work in practice and to disseminate their benefits more effectively.

Ultimately, the goal is to shift the method of developing services from a top-down dictated process to a more co-created process for public sector innovation.

### Did you know?

#### In the US,

Citizenscience.gov is an official government website designed to help federal agencies accelerate innovation through public participation.

The site includes a catalogue of federally supported citizen science projects, a tool-kit to facilitate citizen-led experimentation and a gateway to a community of hundreds of citizen science practitioners across government.

### Contributors and Partners



Prime Minister Office

## تبني منهجية اختبار الأفكار المبتكرة من قبل الحكومات

جمهورية فنلندا



كيف يمكن للحكومات تسريع عملية اختبار الأفكار المبتكرة قبل تطوير السياسات المتعلقة بهذا المجال؟

### هل تعلم؟

#### أطلقت الحكومة الأمريكية

الموقع الإلكتروني Citizenscience.gov، والتي تهدف من خلاله إلى مساعدة الجهات الاتحادية على تسريع وتيرة الابتكار عبر تبني منهجيات المشاركة العامة.

ويضمن الموقع الإلكتروني دليلاً يستعرض مشاريع الأفراد العلمية المدعومة من قبل الجهات الاتحادية، ومجموعة أدوات لتيسير عملية اختبار الأفكار المبتكرة، بالإضافة إلى بوابة لمجتمع يضم المئات من أفراد المجتمع الذين يقومون بإجراء تجارب علمية في مختلف الجهات الحكومية.

قامت حكومة فنلندا بتخصيص مكتباً لاختبار الأفكار المبتكرة ضمن مكتب رئيس الوزراء والتي أطلقتها تحت مسمى "إكسبيريمنتال فنلندا"، وجاءت هذه الخطوة إيماناً منها بالدور الذي تؤديه التجارب كوسيلة فعالة لإكتساب أدلة ملموسة حول سبل تطوير سياسات ونماذج التشغيل، وقد تضمنت التجربة الرئيسية الأولى التي أطلقتها الحكومة مؤخراً اختيار آلاف المواطنين العاطلين عن العمل بصورة عشوائية لمنحهم دخل أساسي مضمون، بالإضافة إلى إجراء تجربة أخرى تسعى إلى استكشاف أثر الفنون على الرفاه الاجتماعي.

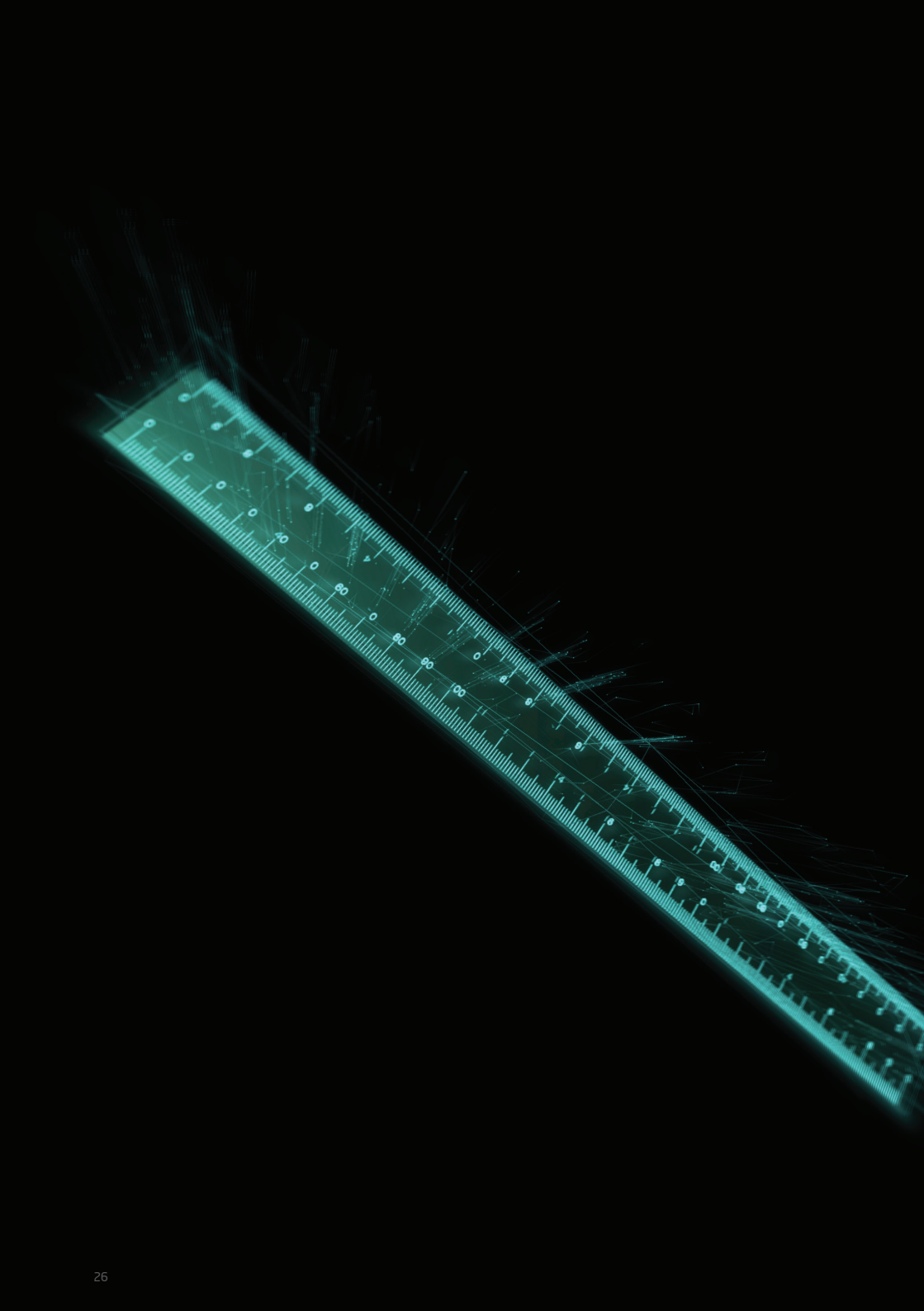
وفي إطار سعيها لتسريع وتيرة اختبار الأفكار المبتكرة من أجل تحسين الخدمات الحكومية، قامت حكومة فنلندا بإنشاء المنصة الإلكترونية "بليس تو إكسبيريمنت" التي تعمل على تمويل التجارب البسيطة التي يجريها المواطنون، وتمكن المستخدمين من الحصول على البيانات والمعلومات والأدلة حول السبل العملية لإطلاق المبادرات بما يضمن نجاحها بشكل فعال.

ويكمن الهدف الرئيسي لإطلاق مكتب اختبار الأفكار إلى تغيير سبل تطوير الخدمات من عمليات تنفيذها الجهات الحكومية دون مشاركة المجتمع، إلى عمليات قائمة على التشارك والتعاون بين الحكومة وأفراد المجتمع للارتقاء بالخدمات وتعزيز الابتكار في العمل الحكومي.

### المساهمون والمشاركون

مكتب رئيس الوزراء





# تقديم خدمات عامة للمجتمع أم مخصصة للأفراد؟ Mass services or customised?

---

**هل يمكن تقديم خدمات حكومية ذات طابع شخصي للأفراد؟**  
في إطار التزايد المستمر الذي تشهده الخدمات ذات الطابع الشخصي في قطاع الأعمال، تغيرت نظرة المجتمعات نحو الخدمات الحكومية، إذ بات الأفراد يتوقعون أكثر من مجرد "خدمة واحدة تناسب الجميع".

وبالتالي فإن مراعاة الاحتياجات الفردية ساهمت في تصميم خدمات ذات طابع شخصي باستخدام تقنيات حديثة تتيح فرصاً جديدة للابتكار وتصميم خدمات حكومية مخصصة بالاعتماد على تحليل وفهم احتياجات الأفراد. هل أنت مستعد للخدمات الحكومية ذات الطابع شخصي؟ دعونا نستعرض بعض الأمثلة...

## **Can government services be personal?**

As business services become more and more personalized, the bar for governments is set higher and higher. Citizens expect more than "one size fits all".

Empathy, design, technology are opening up new opportunities to innovate and customize government services based on a deep understanding of individual needs. Catering for specific needs is often opening up opportunities to innovate for the majority.  
Are you ready to go personal?

## Can a porch rich with memories be recreated in a nursing facility?



United States of America

Can you redesign a service around such a personal experience as memory, to make it more effective?

An estimated 5.4 million Americans of all ages have Alzheimer's disease in 2016. The number is expected to grow nearly three times this amount by 2050. Alzheimer and dementia patients live very connected to their memories. They therefore get confused when they are moved to a caring facility that looks very different, with many 'unknown' people around.

The Lantern nursing home is designed around its patients memories. Instead of rooms or units, each resident gets a "home" on a quiet little indoor street reminiscent of the neighbourhoods many of them grew up in the thirties and forties. These time capsules are inclusive of smells, sounds and a digital sky to recreate the natural sun cycle, thus activating all five senses.

By avoiding conflicts with natural environments and schedules, the facility reduces the need for anti-psychotic and anti-anxiety medications. An eight month study showed significant gains in basic cognitive functions of patients, along with significant gains in activity of daily living functions. Some elderly clients maintained their activity of daily living function for a longer time.

After testing the concept in Madison, Ohio, Lantern has expanded to three new locations.

### Contributors and Partners



Lantern of Madison

### Did you know?

One example of hyper-customisation in practice in government today is the US Precision Medicine Initiative. Currently, most medical treatments are designed for the "average patient". However, treatments that are successful with some patients may not work with others. The initiative takes into account individual differences in people's genes, microbiomes, environments and lifestyles, making possible more effective, targeted treatments for diseases such as cancer and diabetes.

**In Singapore,** the Transport Authority used themed trains to cater to different interests of passengers. In one instance, a metro car was turned into a football pitch while in another occasion metro cars were customized to celebrate different religious festivities.



# هل يمكن تصميم دور رعاية للمسنين ذات طابع شخصي؟

الولايات المتحدة الأمريكية



## هل تعلم؟

تجسد "مبادرة الطب الحقيقي" في الولايات المتحدة الأمريكية إحدى الأمثلة الهامة على إضفاء الطابع الشخصي على الخدمات بحيث يتم حالياً تطوير العلاجات الطبية بما يتناسب مع حالة كل مريض، لأن طرق العلاج التي تناسب مريض ما، قد لا تتجح مع مريض آخر. تأخذ هذه المبادرة في عين الاعتبار الاختلافات بين الأفراد في الجينات، والميكروبيوم، والبيئات، وأنماط الحياة، مما يزيد إمكانية التوصل إلى علاجات أكثر فعالية تستهدف أمراضاً مثل السرطان والسكري.

**في سنغافورة تم إطلاق** مبادرة "موف إن جروف" وهي مبادرة أطلقتها هيئة النقل بحيث تعيد تصميم القطارات بأشكال مختلفة لتلبية الاهتمامات المختلفة للركاب، ففي إحدى المرات تم تحويل سيارة المترو إلى ملعب كرة قدم، كما يتم في حالات أخرى تخصيص عربات المترو للاحتفال بالمناسبات الدينية المختلفة.

كشفت إحصاءات عام 2016 عن أن حوالي 5.4 مليون أمريكي من مختلف الأعمار يعانون من مرض الزهايمر، ومن المتوقع أن يتضاعف هذا العدد إلى ثلاث مرات تقريباً بحلول عام 2050. أن مرضى الزهايمر والخرف يشعرون عادة بارتباط شديد بذكرياتهم القديمة وبالبيئة التي نشأوا فيها، ولذلك قد لا يشعرون بالراحة عند نقلهم إلى دور رعاية مختلفة في تصميمها عن منازلهم التي اعتادوا عليها إضافة إلى وجود أشخاص مجهولين بالنسبة إليهم.

لذلك تم تصميم دار "لانترن" لرعاية المسنين بناءً على ذكريات نزلتها عن طريق جلب البيئة الخارجية إلى داخل الدار، فبدلاً من الغرف أو الوحدات، يقيم كل نزيل في "منزل صغير" على شارع جانبي هادئ يشبه تلك الأحياء التي نشأ فيها معظم المرضى في ثلاثينيات وأربعينيات القرن الماضي، وخارجه أراضيات مغطاة بما يشبه حشائش الحدائق. أما السقف فهو عبارة عن قطعة مزينة تشبه السماء الحقيقية. وعن طريق تأثيرات الإضاءة تمكنتوا من إحداث تأثير مشابه لشرق الشمس. كل هذه العوامل المبتكرة في تصميم دار لانترن ساهمت في تحفيز الحواس الخمس للنزلاء بالإضافة إلى تنشيط ذاكرتهم مما ساعد في إعادة تأهيل المرضى وتقليل الاعتماد على الأدوية المضادة للقلق.

وقد أظهرت نتائج دراسة استمرت على مدى 8 شهور تطوراً كبيراً في الوظائف الإدراكية للمرضى، إضافة إلى التحسن الملحوظ في ممارسة الأنشطة اليومية، كما تمكن بعض النزلاء من الاحتفاظ بلياقتهم الجسدية لفترات أطول.

وبعد انطلاق الفكرة لأول مرة في ولاية أوهايو، توسعت دار "لانترن" لتغطي ثلاث مواقع جديدة.

## المساهمون والمشاركون

دار "لانترن" لرعاية المسنين - ولاية أوهايو



## Customising for persons with disabilities, innovating for all?



Republic of Poland

Can developing customized services for persons with disabilities be a source of innovation also for the broader population?

Tasks such as catching a bus to work or going to a museum with friends are often taken for granted. However, they are not for the 40,000 residents of Warsaw residents with visual impairment. About 85% report having a strong sense of dependency on others in order to live their lives, and over 80% are unemployed. A major factor is that it takes about 65-95 hours of work with an individual trainer to learn how to move safely about the city, per place .

To cater to these needs, the City of Warsaw launched "Virtual Warsaw", a virtual smart city based on Internet of Things (IoT) technology that gives eyes to those who have trouble seeing. The city is deploying a network of hundreds of thousands of beacon sensors equipped with bluetooth to help visually impaired residents move independently about the city with assistance from their smart phones. It is expected to be rolled out to 24 regional municipalities by 2021.

Although the focus for the present is on the visually impaired, this is just the beginning. The beacons being deployed around the city are multi-functional, and Warsaw has plans to leverage the citywide network for other purposes, including as guides for tourists, gauges for air quality and meter-less parking spaces.

An indirect benefit is that the government has learned through this process that user-centred design can be highly successful, resulting in this model spreading to other government offices.

### Contributors and Partners



MIASTO  
STOLECZNE  
WARSZAWA

Warsaw Municipality

### Did you know?

After realizing that people with cognitive disabilities did not access government services because they were "too dull", InwithForward **Canada** worked with community living associations and community members to create Kudoz. It is a catalogue of hundreds of learning opportunities (provided by the local community) that people with cognitive disabilities can pick and chose from based on their interests and personal development objectives.

**In New Zealand**, the government has announced that it is about to launch its first predictive service targeting new parents. It will give each parent personalised information from government agencies on childhood services.

**In Japan**, the government is partnering with convenience store companies to provide added senior focused services.

## الابتكار من خلال تصميم خدمات مخصصة للأشخاص ذوي الإعاقة

الجمهورية البولندية



### هل تعلم؟

بعد أن اكتشفت جمعية "إن ويذ فوروارد" في **كندا** بأن الأشخاص من ذوي الإعاقات الإدراكية يواجهون صعوبات في الوصول إلى الخدمات الحكومية، تعاونت الجمعية مع منظمات المجتمع المدني وأفراد المجتمع لإنشاء منصة "كودز"، وهي عبارة عن دليل إلكتروني يستعرض مئات الفرص التعليمية التي يقدمها أفراد المجتمع المحلي للأشخاص من ذوي الإعاقات الإدراكية، كما تتيح لهم المنصة فرصة اختيار الأنشطة التي يفضلونها بناءً على اهتماماتهم الشخصية.

**في نيوزيلندا**، أعلنت الحكومة عن إطلاق أول خدمة تنبؤية للآباء والأمهات الجدد، والتي سيتم من خلالها تزويدهم بمعلومات ذات طابع شخصي حول خدمات رعاية الطفولة التي تقدمها مختلف الجهات الحكومية.

**في اليابان**، تعقد الحكومة شراكات مع كبرى المتاجر لتوفير خدمات إضافية لكبار السن.

هل يمكن الابتكار في تصميم خدمات مخصصة للأشخاص ذوي الإعاقة بما يعود بالفائدة على جميع أفراد المجتمع؟

غالباً ما يتم التعامل مع الأنشطة الاعتيادية مثل الحاقق بالحافلة للذهاب إلى العمل أو زيارة متحف مع الأمهات كأمر بديهية، وهو الأمر الذي قد لا يتفق معه 40,000 مواطن من سكان وارسو والذين يعانون من الإعاقة البصرية. ولقد كشفت الدراسات أن حوالي 85% من ذوي الإعاقات البصرية يشعرون بالانكسالية على الآخرين عند القيام بأبسط الأمور، كما تشير الإحصاءات إلى أن 80% منهم عاطلون عن العمل. ومن ضمن أهم العوامل التي أدت إلى ذلك هي حاجة الشخص المعاق إلى الالتحاق بتدريب خاص لمدة تتراوح ما بين 65 إلى 95 ساعة ليتعلم كيفية التنقل بأمان دون الاعتماد على الآخرين.

وفي إطار مساعي مدينة وارسو لتلبية احتياجات ذوي الإعاقة البصرية، أطلقت المدينة تطبيق «مدينة وارسو الافتراضية»، وهو تطبيق يجعل منها مدينة ذكية افتراضية تستند إلى تكنولوجيا إنترنت الأشياء وذلك لخدمة ذوي الإعاقات البصرية. وقامت بلدية وارسو بمد شبكات في جميع الطرق تضم مئات الآلاف من أجهزة الاستشعار المجهزة بتقنية البلوتوث لمساعدة السكان من ذوي الإعاقة البصرية على الاعتماد على أنفسهم في التحويل في أنحاء المدينة باستخدام هواتفهم الذكية فقط ومن دون الحاجة إلى طلب المساعدة من أي أحد. والمتوقع أن يتوسع نطاق تنفيذ هذه المبادرة ليشمل 24 بلدية إقليمية أخرى بحلول عام 2021.

وعلى الرغم من أن المبادرة تركز في الوقت الحالي على خدمة ذوي الإعاقة البصرية فقط، إلا أن وارسو تسعى في المستقبل إلى الاستفادة من أجهزة الاستشعار المنتشرة في مختلف أنحاء المدينة في أغراض أخرى تضم الإرشاد السياحي، وتطوير أجهزة لقياس جودة الهواء وإنشاء مواقف للسيارات دون عدادات.

وقد أدركت الحكومة خلال هذه التجربة أهمية تصميم خدمات تركز على احتياجات أفراد المجتمع والعمل على تعميم التجربة في أجهزة حكومية أخرى نظراً للنجاح الكبير الذي حققته.

### المساهمون والمشاركون

بلدية مدينة وارسو



MIASTO  
STOLECZNE  
WARSZAWA



# هل يمثل المجتمع جزءاً من المشكلة أم الحل؟ **Citizens: part of the problem or the solution?**

---

## هل يمكنك معرفة الخبرات الموجودة لديك بالفعل؟

تشير التحديات الناتجة عن التطورات والتغيرات المتسارعة إلى ضرورة مد جسور التعاون والعمل مع الأطراف المعنية من المجتمع خارج إطار الجهات الحكومية والاستعانة بكل المعارف والخبرات المتنوعة بما يساهم في الارتقاء بالخدمات الحكومية.

إن الحكومات الخلاقة لا تنظر إلى المجتمع باعتباره جزء من المشكلة بل تنظر إليه كجزء من الحل. يتمتع أفراد المجتمع بمهارات وخبرات وتجارب فريدة يمكن للحكومات الاستفادة منها بما يعود بالفائدة على للطرفين. فيما يلي بعض النماذج الملهمة...

## Do you really know your experts?

Dealing with increasingly complex challenges means redefining expertise as we knew it. You cannot expect to have all necessary knowledge within the walls of your office. You need to be able to tap into a diverse, broad pool of expertise and quickly mobilise it, regardless of where it sits.

Governments at the edge don't view citizens as a problem (as has often been the case in the past), but as part of the solution. Citizens have unique skills and expertise to bring to the table. This distributed knowledge can be effectively leveraged by the public sector to achieve mutual benefit.



## Switching seats, when citizens train public servants



Federative Republic of Brazil

What if you were to invert the seats, as it were, and put citizens in charge of training civil servants?

In Sao Paulo, every one of 1.2 million residents is eligible to apply to become an “open government agent” and provide training to civil servants in any of four subject areas: open and collaborative technology; transparency and open data; networked communication; and mapping and collaborative management. The only requirement is that a would-be trainer commit to offering the course 10 hours per month for six months for 40 people per class. Since only half of Brazil’s population has Internet access, the training is done in person.

Around 15,000 people (among them civil servants and local counsellors) have been trained through this program through 1,200 workshops, proving to be an extremely cost effective solution. The municipality provided credits to public employees who took courses from the agents that could be accumulated towards eventual promotions. Average rating of the trainers was very positive (90% good or very good). In addition, the geographical distribution was much greater than traditional training offering, reaching out to poorly served areas.

### Did you know?

**In Australia**, “citizens’ juries” have been formed to provide government with independent policy recommendations on issues such as nuclear policy or strategies to tackle obesity.

**In Sweden**, the National Tourism Agency lets a different citizen take over the country’s official twitter account (@Sweden) every week in an effort to promote citizen driven branding of the country.

**Indonesia’s** National Citizen Feedback dashboard visualizes citizen’s feedback and enables public officials to prioritise trending issues based on enhanced data analysis.

### Contributors and Partners



**GOVERNO DE  
SÃO PAULO**

Agents of Open Government  
Sao Paulo Government

## ماذا لو تبدلت الأدوار وتولى أفراد المجتمع مسؤولية تدريب موظفي الحكومة؟

جمهورية البرازيل الاتحادية



### هل تعلم؟

**في أستراليا،** تم تشكيل "هيئة المحلفين من أفراد المجتمع" لترفع إلى الحكومة توصيات مستقلة خاصة بالسياسات التي تتعلق ببعض القضايا مثل السياسة النووية أو استراتيجيات علاج السمنة.

**في السويد،** تسمح الوكالة الوطنية للسباحة لفرد من المجتمع كل أسبوع إدارة الصفحة الرسمية للبلاد على موقع تويتر @Sweden في محاولة لتعزيز صورة البلاد من خلال أفراد المجتمع.

**في إندونيسيا،** يتم نشر آراء وانطباعات المواطنين في لوحة بيانات حتى يتمكن المسؤولين الحكوميين من تحديد القضايا ذات الأولوية بناء على تحليل البيانات المقدمة.

يحق لكل مواطن من مواطني ساو باولو الذين يصل عددهم إلى 12 مليون نسمة التقدم بطلب ليصبح "وكيلاً للحكومة المفتوحة"، ويقوم بتقديم برامج تدريبية لرفع كفاءة موظفي الحكومة في أربعة مجالات رئيسية هي التكنولوجيا مفتوحة المصدر، والشفافية والبيانات المفتوحة، والتواصل الاجتماعي، والتخطيط والإدارة. الشرط الوحيد لذلك هو أن يلتزم المدرب بتقديم الدورة التدريبية لمدة 10 ساعات شهرياً على مدى ستة أشهر لـ 40 متدرباً من موظفي الحكومة في الصف الواحد. وبما أن نصف عدد سكان البرازيل ليس لديهم اتصال مستمر بشبكة الإنترنت، يجب حضور التدريب شخصياً.

وقد تم تدريب حوالي 15,000 موظف حكومي ومستشار محلي من خلال هذا البرنامج عن طريق 1,200 ورشة عمل، مما يبرهن على أن ذلك الحل يرشد النفقات لأبعد الحدود. وكان متوسط تقييم المدربين إيجابياً للغاية (90% بتقييم جيد أو جيد جداً). بالإضافة إلى ذلك، كان نطاق التوزيع الجغرافي أوسع كثيراً مما يسمح به التدريب التقليدي، كما أتاح الوصول إلى المناطق النائية.

المساهمون والمشاركون

وكلاء الحكومة المفتوحة  
حكومة ساو باولو



## The chatbot lawyer: trouble maker or valuable resource?



United Kingdom

Just like it is happening in the private sector, chatbots for government services are predicted to become increasingly popular. But are governments keeping up with the expectations and skills of their citizens? Tired of getting parking tickets that he believed to be unfair, 19-year-old Stanford student Joshua Browder created DoNotPay, what he calls the “world’s first (and free) robot lawyer”.

The bot has taken on 250,000 cases and won 160,000, giving it a success rate of 64% appealing over 4 million USD of parking tickets. Building on this success, DoNotPay aims to expand its services to provide free legal bot aid to people facing homelessness. Initially met by suspicion by government officials, Browder has now been approached by a number of governments who are interested in adopting bots to simplify access to their services. This has led him to recently launch a platform for governments to create their own chatbots.

**What about your government - what plans and processes do you have to harness the tech skills of citizens in your country?**

### Contributors and Partners

DoNotPay.co.uk

### Did you know?

After realizing that they did not have a way to accept in kind contributions from citizens interested in improving public services, the city of Bologna, **Italy** developed a protocol for citizen/government collaboration. This led to the signing 245 government/ citizen “collaboration pacts” and the creation of a permanent Office of Civic Imagination.

**The UK’s** National Health is to begin testing a chatbot app for dispensing medical advice, with the aim of reducing the burden on its 111 non-emergency helpline.

As part of its Shareable City initiative, the city of Seoul, **South Korea** has developed sharing policies and designated a total of 64 citizen driven initiatives that foster sharing of goods and services.



## الذكاء الاصطناعي بديلاً عن المحامين: يثير ضجة أم يضيف قيمة؟

المملكة المتحدة



كما هو الحال في القطاع الخاص، من المتوقع أن يتزايد رواج استخدام نظام الذكاء الصناعي (المعروف باسم شات بوت) في تقديم الخدمات الحكومية. ولكن هل توابك الحكومات تطلعات مواطنيها؟

### هل تعلم؟

بعد أن أدركت مدينة بولونيا **في إيطاليا** أنها لن تستطيع قبول الإسهامات العينية من المواطنين المهتمين بتحسين الخدمات الحكومية، وضعت المدينة بروتوكولاً للتعاون بين المواطن والحكومة، والذي أسفر عن توقيع 245 اتفاقية تعاون بين الحكومة والمواطنين، وإنشاء المكتب الدائم لإسهامات المواطنين.

بدأت هيئة الخدمات الصحية الوطنية في **المملكة المتحدة** المرحلة التجريبية لاستخدام تطبيق شات بوت لتقديم المشورة الطبية، وذلك بهدف تخفيف العبء عن خط المساعدات غير الطارئة 111.

في إطار مبادرة المدينة التشاركية، وضعت مدينة سيول في **كوريا الجنوبية** سياسات للمشاركة وأطلقت 64 مبادرة مجتمعية لتعزيز سياسة تبادل السلع والخدمات بين المواطنين.

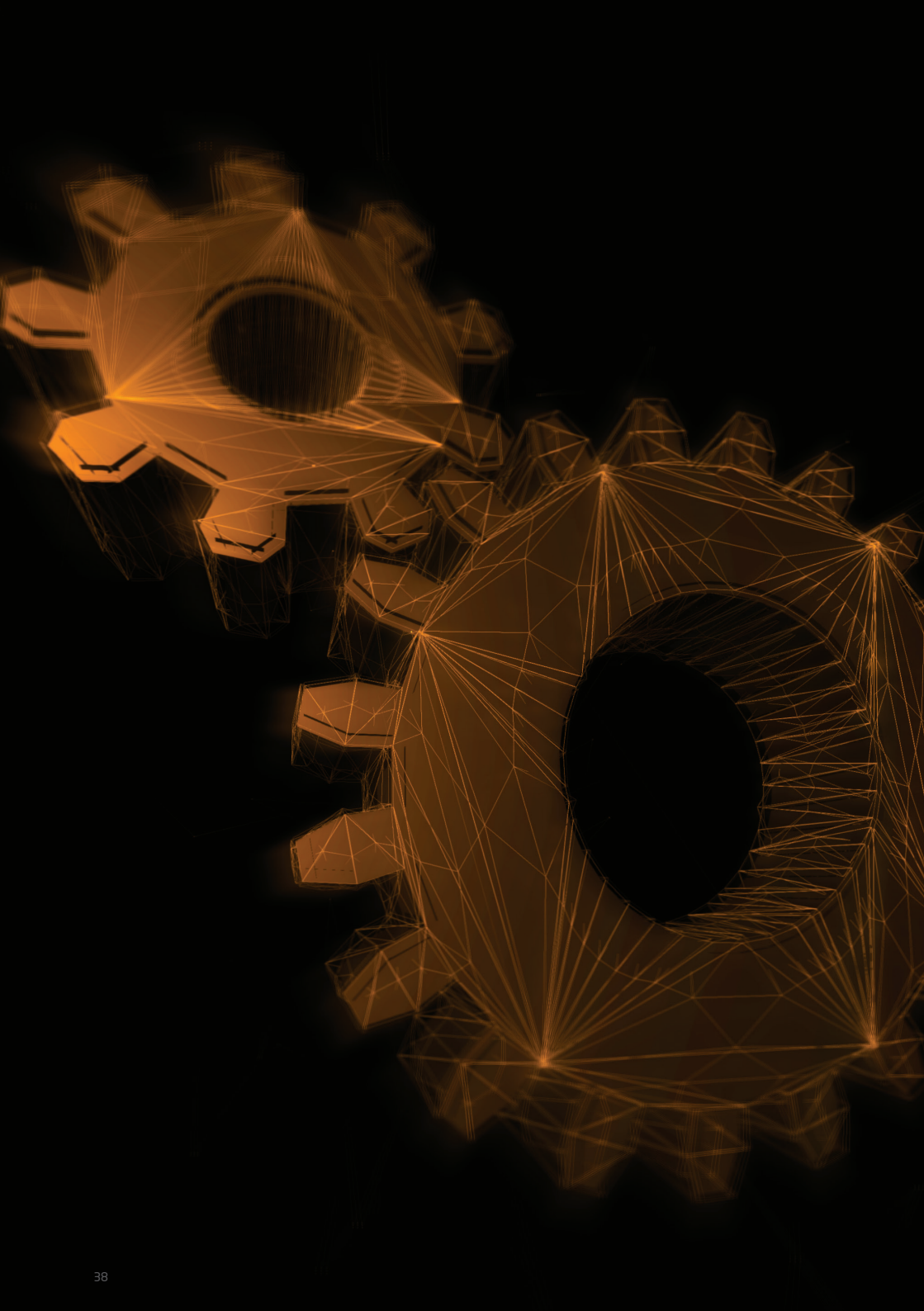
سئم جوشوا براودر، طالب ستانفورد البالغ من العمر 19 عاماً، من حصوله الدائم على مخالفات المواقف التي كان يراها مبالغ فيها، الأمر الذي دفعه إلى ابتكار مبادرة "لا تدفع"، أو ما يطلق عليه "أول محامي روبوت مجاني في العالم". وقد تولى الروبوت 250,000 قضية، ربح منها 160,000 قضية، وبذلك حقق نسبة نجاح بلغت 64% إذ استأنف ضد مخالفات المواقف بقيمة 4 ملايين دولار أمريكي. وللأسف من هذا النجاح، تهدف مبادرة "لا تدفع" إلى توسيع نطاق خدماتها وتقديم المساعدات الروبوتية القانونية المجانية لمن يواجهون خطر التشرد.

وفي البداية، شعر المسؤولون الحكوميون بالارتباك إزاء هذه المبادرة، أما الآن بدأ عدد من الحكومات في التواصل مع براودر من أجل تطبيق نفس الحل الذي قدمه لتبسيط إجراءات تقديم الخدمات.

### ماذا عن حكومة دولتكم؟ ما الخطط والعمليات التي يمت تطبيقها للاستفادة من المهارات التقنية للمواطنين؟

المساهمون والمشاركون

حملة لا تدفع



# هل يمكن الخروج عن النهج التقليدي في العمل الحكومي؟ Back office or front?

---

## هل يمكنك تغيير الطريقة التقليدية للعمل الحكومي؟

إن العمليات الداخلية لقطاع الخدمات المساندة للعمل الحكومي تبقى خلف الأضواء على عكس الخدمات المقدمة مباشرة للجمهور، منها على سبيل المثال، آلية توقيع العقود واعتماد الميزانيات وتخصيص الموارد البشرية والمالية. كما أنه ليس من السهل تغيير الإجراءات الداخلية المعتادة لهذه العمليات التي تنفذ "خلف الأضواء".

ومع ذلك، هل يمكنك تصور أن الابتكارات الحكومية الخلاقة يمكن أن تتمحور حول هذه الجوانب الخفية؟ دعونا نلقي الضوء على ذلك الجانب الخفي من العمليات الداخلية لقطاع الخدمات المساندة في العمل الحكومي...

## Can you change the default on deeply ingrained habits - "the way we do things around here"?

Lots of what keeps the machine of government going occurs backstage: where contracts are signed, where budgets are approved, where incentives and human resources are allocated. Changing the default in these operations "behind the scenes" is often daunting.

And yet... could this unglamorous side be where the edge really is? Let's take a look under the hood...

## Releasing budgets before disasters happen



Togolese Republic

Many devastating natural disasters in recent years were forecasted before they caused impact. However, governments could not put in place adequate preventive measures because they struggled to mobilise resources before the state of calamity was declared, especially when there was no absolute certainty of a disaster happening and there was a risk of acting in vain. The norm is still to make funds available after the disaster has happened. Can this be changed?

Triggered for the first time ever by the Togo government in 2016 (in collaboration with international partners), forecast based financing (FbF) is an innovative financial mechanism that enables government bureaucracies to release funds for early action based on appropriate forecasts identified in advance. To date more than 7,000 families have benefited from the activation of FbF pilot interventions, in Uganda, Peru, Togo and Bangladesh. Results show that losses incurred by the population are substantially reduced because everyone has cash in hand at the time of the emergency.

In Togo, in an area plagued by floods, the forecast based financing mechanism has been enabled by an innovative flood prediction tool which 'learns' by integrating both hydrometeorological data and humanitarian impact data. The FbF methodology of anticipating when a danger level is likely to be reached led to innovative flood preparedness measures supported by the Ministry of Environment's National Platform for Disaster Risk Reduction, including early dam releases which not only reduced flood impact but also gave Togo Red Cross time to prepare vulnerable communities before the flooding began.

### Did you know?

**In the US**, the 18F Digital Service team has turned government procurement rules on their head by launching the Micro-Purchase Platform, a reverse-auction system to obtain software development through simple credit card purchases.

**In Chile**, the national procurement regulator is working with Laboratorio de Gobierno to develop new procurement guidelines that define the space available for innovation procurement within existing regulations.

### Contributors and Partners



Ministry of  
Environment



Togolese  
Red-Cross



Red-cross/Red  
crescent climate  
centre



German  
red-cross



Communauté  
électrique du  
Bénin



GFDRR  
Global Facility for Disaster Reduction and Recovery



Code for  
Resilience



Coopération  
allemande

## صرف الميزانيات قبل وقوع الكوارث الطبيعية

جمهورية توغو



## هل تعلم؟

**في الولايات المتحدة الأمريكية،** قام فريق الخدمة الرقمية 18F بتغيير سياسة المشتريات الحكومية تماماً من خلال إطلاق منصة الشراء المصغر، وهي نظام للمزايدة العكسية يتيح إمكانية شراء خدمات تطوير البرمجيات باستخدام بطاقة الائتمان.

**في جمهورية شيلي،** تتعاون الهيئة الوطنية المنظمة للمشتريات مع مختبر خويرنو للدراسات الحكومية لوضع مبادئ وإرشادات جديدة لنظام المشتريات من شأنها إعطاء مساحة أكبر للابتكار في مجال المشتريات ضمن الأنظمة القائمة.

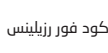
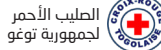
على الرغم من توقع حدوث العديد من الكوارث الطبيعية في السنوات الأخيرة والتي قد تخلق آثاراً مدمرة، إلا أن الحكومات لم تتمكن من اتخاذ تدابير وقائية كافية، وذلك نظراً لصعوبة حشد وتعبئة الموارد قبل إعلان حالة الطوارئ، خصوصاً في حال عدم التأكد بشكل قطعي من حدوث الكارثة وأن الخطوات المتخذة مسبقاً قد تكون دون جدوى.

وحتى الآن، ما زال النهج المتبع هو صرف الميزانيات بعد وقوع الكارثة! فهل يمكن تغيير هذا النهج؟

طرححت حكومة جمهورية توغو التمويل القائم على التنبؤات للمرة الأولى عام 2016 ( بالتعاون مع شركاء دوليين)، وهو عبارة عن آلية مالية مبتكرة تمكن الأجهزة الحكومية من توفير الأموال اللازمة لاتخاذ إجراءات استباقية بالاستناد إلى التنبؤات التي تم تحديدها مقدماً. وحتى يومنا هذا، استفادت أكثر من 7,000 أسرة من تفعيل نظام التمويل القائم على التنبؤات في أوغندا وبيرو وتوغو وبفالايش، وتشير النتائج إلى انخفاض معدلات الخسائر بين السكان بصورة ملموسة، وذلك لامتلاكهم النقد اللازم عند وقوع حالات الطوارئ.

وقد تم تفعيل آلية التمويل القائم على التنبؤات في إحدى مناطق توغو التي تعاني من الفيضانات عبر أداة مبتكرة للتنبؤ بالفيضانات والتي تعمل من خلال دمج كافة بيانات الأرصاد الجوية والمائية والبيانات السكانية مما ساعد في التنبؤ بالتوقيت المرجح لوقوع المخاطر أو الكوارث وبالتالي اتخاذ تدابير استباقية للاستعداد للفيضان. يدعم من البرنامج الوطني للحد من مخاطر الكوارث الذي تنفذه وزارة البيئة، بما في ذلك تبرع السودان المبكر مم يقلل من تأثير الفيضانات، كما أنشأ هذا النظام الفرصة لمنظمة الطيب الأحمر في توغو وأكسبها الوقت اللازم لتحثية المجتمعات المعرضة للخطر قبل بدء الفيضانات.

## المساهمون والمشاركون



## Steal with pride!



Kingdom of Denmark

The common perception is that, just like any other bureaucracies, governments are preservers of the existing. If they do venture into innovation, they tend to suffer from “the not invented here” syndrome. The norm – so the stereotype goes – is that government is made up of silos competing for the novelty factor. Reinventing the wheel is ripe.

Interested in debunking this myth, the National Centre for Public Sector Innovation conducted a study across the Danish public sector. It showed that over 70% of governments innovations are directly copied or inspired by other people’s solutions. In addition, it uncovered interesting examples of local governments proactively working to changing the norm. For instance, in one municipality they found that Zorro masks were given out as awards to employees who “stole with permission” ideas from others. Another municipality was handing out “Copycat of the year” awards.

The National Centre for Public Sector Innovation identified an opportunity here to accelerate the rate of innovation by facilitating dialogue between sharers and re-users. The Spreading Innovation Guide became a first attempt to systematise this new way of working in all levels of government.

### Did you know?

In France, the Pathfinders program encourages public servants to imagine “the administration from tomorrow” through a video which is reviewed by colleagues and experts.

The ideas thus gathered are tested through a scenario which is taken “on a tour” to interested government entities to assess feasibility and encourage cross-pollination.

### Contributors and Partners



National Centre for Public  
Sector Innovation (COI)

## قلد الأفكار المبتكرة بدون تردد!

مملكة الدنمارك



### هل تعلم؟

**في فرنسا،** يشجع برنامج باث فايندر الموظفين في القطاع الحكومي على تخيل شكل العمليات الإدارية في المستقبل من خلال تصوير فيديو يتم عرضه على الموظفين والخبراء.

ويتم اختبار الأفكار المجمعة من خلال سيناريو يُطرح على "جميع" الجهات الحكومية المعنية لتقييم جدواه وأخذ مبرئتهم حول الأفكار المطروحة.

إن الاعتقاد السائد هو أن الحكومات تعمل دائماً على اتباع النهج التقليدي في إدارة العمل الحكومي تجنباً لإحداث أي تغيير قد يكون له آثاراً سلبية وقد تكون الجهود المبذولة في تغيير الوضع القائم دون جدوى.

أجرى المركز الوطني لابتكارات القطاع الحكومي دراسة شملت القطاع الحكومي الدنماركي، بهدف دحض هذا الاعتقاد الخاطئ. وخلصت الدراسة إلى أن أكثر من 70% من الابتكارات الحكومية منسوخة أو مستوحاة مباشرة من ابتكارات دول أخرى. علاوة على ذلك، كشفت الدراسة عن أمثلة مثيرة للاهتمام لحكومات محلية تسعى استباقياً إلى تغيير الوضع القائم. على سبيل المثال، وجدت الدراسة أن إحدى البلديات توزع أقنعة شخصية "زورو" كجائزة للموظفين الذين "يقلدون" أفكار الآخرين بعد استئذانهم. وبلدية أخرى كانت تمنح جائزة "أبرز مقلد في العام".

وأتاح المركز الوطني لابتكارات القطاع الحكومي الفرصة لتعزيز ثقافة الابتكار من خلال إصدار "دليل نشر ثقافة الابتكار" باللغة الإنجليزية لتستفيد منه مختلف دول العالم حيث يضع الدليل إطاراً منظماً لعملية الابتكار الحكومي.

المساهمون والمشاركون

المركز الوطني لابتكارات  
القطاع الحكومي



#القمة.العالمية.للحكومات  
**#WorldGovSummit**







