



ابتكارات الحكومات الخلاقة EDGE OF GOVERNMENT

إرادتك تصنع التغيير
Powered by you

القمة العالمية للحكومات 2019
World Government Summit 2019

ابتكارات الحكومات الخلاقة

تحقّر تجربة "ابتكارات الحكومات الخلاقة" الزائرين على التفكير بطرق جديدة غالباً ما تكون غير اعتيادية للتوصل إلى حلول مبتكرة لأهم 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.

قدّمت لنا العقول المبدعة على مرّ العصور حلولاً وأفكاراً مبتكرة ساهمت في التغلب على تحديات كبرى وإضافة قيمة حقيقية للنهوض بالمجتمع وتعزيز جودة الحياة. ومع ما نشهده اليوم من تغيير متسارع وتقدم تكنولوجي هائل، أصبحت حاجتنا إلى الابتكار الحكومي أكثر من أي وقت مضى. فمن خلال تبني نهج الابتكار والتقدم، يمكننا استكشاف سبل جديدة للارتقاء بحياة المواطنين وتغيير عالمنا إلى الأفضل.

Edge of Government

The Edge of Government innovation experience challenges 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.

In today's world of rapid change and technological advancement, government innovation is more important than ever! By embracing experimentation and non-obvious solutions, we develop new ways to impact citizens' lives and change our world for the better.

Powered by you

Change. It only happens when brilliant ideas meet decisive action. When innovations become concrete solutions to the challenges we face. From world-defining events to the smallest local initiatives, they all depend on what you decide to do with them. Your energy and commitment make all the difference. You have the power to fuel progress. You have the power to create a better tomorrow.

Tomorrow is powered by you.

إرادتك تصنع التغيير

كيف نخرج من دائرة التحديات المستمرة التي ستتصاعد وتيرتها مع مرور الزمن... التغيير لن يصبح واقعاً إلا إذا اجتمعت الأفكار المبتكرة مع القدرة على التنفيذ... القرار بيدك أنت.. وبكيفية تعاملك مع هذه العوائق لإحداث تغيير جذري. أنت صانع التغيير! إرادتك تصل إلى ما تطمح إليه من غايات منشودة.

إرادتك تصنع غداً أفضل.




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، وتعزيز تنافسية دولة الإمارات بحيث تكون حكومة دولة الامارات في مصاف الحكومات الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم.

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 power you hold
makes a difference.
Are you ready to
take charge?**

**بإرادتك تصنع التغيير.
كيف ستساهم في
بناء غدٍ أفضل؟**

Empower the refugee

Experience how cutting-edge digital technology, AI and the commitment of local citizens in Germany and Switzerland improve the allocation of refugees and boost their contributions to the societies they live in.

Powered by you!

مَكَّن اللاجئين

اكتشف كيف استطاعت التكنولوجيا الرقمية المتقدمة والذكاء الاصطناعي بالتعاون مع الأفراد في ألمانيا وسويسرا المساهمة في تحسين ظروف اللاجئين بما ينعكس إيجابياً على حياة المجتمعات.

إرادتك تصنع التغيير!



كيف تتشارك الحكومات مع
الأفراد في تحديد أماكن
إسكان اللاجئين؟

How can governments
empower citizens to find
places for refugees?

Finding Places



Germany

How can governments empower citizens to find places for refugees?

Today, the world is witnessing the highest number of refugees on record. More than 25 million refugees are trying to find a home abroad. How can decision makers empower citizens to cope with this massive inflow? Finding Places, a project in the city of Hamburg by the HafenCity University in partnership with MIT Media Lab, tackles this global challenge by using cutting-edge technology such as optically-tagged LEGO-bricks, simulation algorithms and augmented reality models to take action to ensure accommodation of refugees. Through a series of discussions and workshops between citizens and decision makers, 161 locations were identified representing potential housing for 24,000 refugees. Finding Places lets you plant a seed for newcomers to become valuable assets within the community.

Contributors and Partners

HCU | HafenCity Universität
Hamburg

City Science Lab
A Cooperation with the
MIT Media Lab



HafenCity University

MIT Media Lab

إسكان اللاجئين

ألمانيا

كيف تتشارك الحكومات مع الأفراد في تحديد أماكن إسكان اللاجئين؟

يشهد العالم اليوم زيادة غير مسبوقة في أعداد اللاجئين، حيث يسعى أكثر من 25 مليون لاجئ إلى البحث عن مسكن. كيف يمكن للحكومات أن تمكن المجتمعات من التأقلم مع هذه الظاهرة وادماج اللاجئين في المجتمع؟ أحد النماذج المبتكرة تتمثل في مدينة هامبورغ الألمانية التي طورت مع جامعة "هافن سيتي" بالتعاون مع مختبر الإعلام التابع لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، مشروع "إسكان اللاجئين" لمواجهة هذا التحدي العالمي باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بالشراكة مع المواطنين في تحديد أماكن استقبال اللاجئين. استعانت المبادرة بتكنولوجيا خوارزميات المحاكاة، ونماذج الواقع الافتراضي المعزز ومكعبات الليغو لتحديد الأماكن المتاحة لإسكان اللاجئين. وبعد سلسلة من الاجتماعات وورش العمل مع متخذي القرار وأفراد المجتمع تم تحديد 161 موقعاً مناسباً لاستيعاب 24,000 لاجئ، ما شكل النواة الأولى لدمج اللاجئين في المجتمع وقدم نموذجاً عالمياً جديداً للحكومات بوابك تحديات العصر.

الشركاء



HCU | HafenCity Universität
Hamburg

City Science Lab
A Cooperation with the
MIT Media Lab

جامعة "هافن سيتي" بالتعاون مع مختبر الإعلام التابع لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا



ماذا لو نجحت إحدى
الخوارزميات في رفع
معدلات التوظيف لملايين
اللاجئين؟

What if an algorithm can
boost the employment
rate of millions of
refugees?

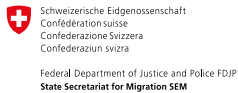
Immigration Policy Lab



What if an algorithm can boost the employment rate of millions of refugees?

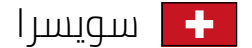
Refugees form a challenge for governments. Finding them employment opportunities and integrating them into society to become productive citizens is extremely difficult. How can this outlook be turned around? The Swiss Secretariat for Migration (SEM) overcame this challenge by directing the power of data to locate the best geographical place for a refugee to find relevant employment and community integration. An algorithm determines in which area of a country the individual characteristics, experience and skill-set of a refugee, best fit the specifics of the local labour market. Based on historical data, researchers found that this algorithm boosted the employment rate of refugees by 73% in Switzerland and 41% in the United States. Change only happens when brilliant ideas meet decisive action. This algorithm utilizes advanced analytics to make a real impact on personal lives, and transforms the refugee perspective from helpless to high-demand.

Contributors and Partners



Swiss Secretariat for Migration

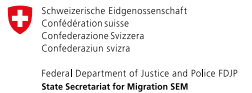
مختبر سياسات وتشريعات الهجرة



ماذا لو نجحت إحدى الخوارزميات في رفع معدلات التوظيف لملايين اللاجئين؟

تشكل أزمة اللاجئين تحدياً مريباً لحكومات العالم؛ أبرز ملامحه توفير فرص عمل للاجئين ودمجهم في المجتمع ليكونوا أفراداً مُنتجين وفاعلين. فكيف توظف الحكومات الابتكار لمواجهة هذا التحدي؟ هذا ما نجحت فيه الهيئة السويسرية للهجرة عندما وظفت تكنولوجيا البيانات في تحديد أفضل المناطق لمعيشة وعمل اللاجئ بما يُمكنه من الاندماج في المجتمع، واستخدمت خوارزمية مبتكرة لتحديد المناطق التي تتناسب متطلبات سوق العمل فيها مع مهارات اللاجئ وخبراته. ووجد الباحثون أن هذه الخوارزمية ساهمت في رفع معدلات تشغيل اللاجئين بنسبة 73% في سويسرا و 41% في الولايات المتحدة الأمريكية. تحقق التغيير عندما اجتمعت الأفكار المبتكرة مع القدرة على التنفيذ لتترك هذه الخوارزمية أثراً إيجابياً على المجتمع.

الشركاء



الهيئة السويسرية للهجرة

Meet your digital twin

Experience what happens when we use data to improve lives, instead of regarding it as an adversary force and learn how Finland empowers citizens to take back control and use their data to their advantage.

Powered by you!

تعرف على توأأمك الرقمي

تعرف على تجربة الحكومة الفنلندية التي مكنت الأفراد من استخدام بياناتهم الشخصية في التخطيط لمستقبلهم وتحسين ظروفهم من خلال الاستعانة بتوأأمهم الرقمي.

إرادتك تصنع التغيير!



كيف ستصبح حياتك إذا
استعنت بتوأأمك الرقمي
في تخطيطها؟

What if you could consult
your digital twin to steer
your life?

Aurora



What if you could consult your digital twin to steer your life?

4.2 billion internet users worldwide. 5 billion searches a day. 440 trillion gigabytes processed per year. In this sea of data, it's easy to feel lost. As we progress in the digital age, our online presence is more and more managed by organizations that control our information. But what if there is a way we could reclaim our digital self and take back control? Meet the digital twin, Aurora. Developed by the Ministry of Finance, it allows citizens to take back control over their data and use it to predict important aspects of their lives. For example, the digital twin can advise and predict based on our existing data if our current career is becoming obsolete in the near future and suggests options to a more sustainable employment. With the digital twin, data is not seen as an adversary force that organizations control, but an empowering tool to improve lives in the future.

Contributors and Partners

#AURORAAI

Ministry of Finance

أورورا



كيف ستصبح حياتك إذا استعنت بتوأمك الرقمي في تخطيطها؟

4.2 مليار مستخدم للإنترنت، 5 مليارات عملية بحث يومياً، 440 تريليون جيجابايت حجم البيانات التي تتم معالجتها سنوياً حول العالم. مع هذا الكم الهائل من البيانات، من السهل أن نشعر بالضيق والتشتت. فكلما زاد تفاعلنا مع العالم الرقمي، قلت قدرتنا على التحكم في بياناتنا وهويتنا الرقمية. هل هناك طريقة لاستعادة السيطرة على تلك البيانات؟ نقدّم لك توأمك الرقمي "أورورا"، الذي طورته وزارة المالية الفنلندية لتمكين مواطنيها من استعادة السيطرة على حياتهم الرقمية. فعلى سبيل المثال، يمكن لأورورا تقديم النصائح والتنبؤ بمستقبل وظيفتك الحالية، وتوفير خيارات لمواكبة التغيرات القادمة. توأمك الرقمي يمكنك من إدارة بياناتك الخاصة وتطوير حياتك.

الشركاء

#AURORAAI

وزارة المالية

Activate your mind

Learn how the Canadian government leverages behavioural economics, mobile tech and the power of loyalty programs to promote a message of healthy living and public engagement.

Powered by you!

تحرّك ونشط ذهنك

تعرف كيف سحّرت الحكومة الكندية التكنولوجيا ومنهجية الاقتصاد السلوكي إضافة إلى مزايا برامج الولاء لتغيير سلوكيات أفراد المجتمع لتبني نمط حياة صحي.

إرادتك تصنع التغيير!

هل نستطيع تحفيز جميع
السكان في الدولة بخطوة
واحدة؟

What if you could nudge
an entire nation by
rewarding them?



Carrot Rewards



What if you could nudge an entire nation by rewarding them?

How to inform a whole population that physical activity is vital for their health? Ask the Canadian government. Within a year, they managed to increase the knowledge of the risks associated with inactivity by 29% and increase physical activity by 34%. How? By introducing the power of nudging. In Canada, healthcare costs were increasing at a rapid rate. Research showed that a 1% reduction in the number of inactive people would yield annual healthcare savings of 2.1 billion dollars. Therefore, the Public Health Agency of Canada decided to use a nudge approach by joining the Carrot Rewards. This initiative rewards the steps citizens take with loyalty points, which they can redeem at places like gas stations or movie theatres. At the same time, it motivates and educates the users on the importance of healthy living. Instead of sending a message top-down at their citizens, this initiative leverages behavioural economics, mobile tech and the power of loyalty programs, resulting in more than 1 million downloads to date. Communicate a message on a nation-wide scale by letting citizens experience it and award them for their efforts.

Contributors and Partners



Public Health Agency of Canada

Carrot Rewards

تطبيق "Carrot Rewards"



هل نستطيع تحفيز جميع السكان في الدولة بخطوة واحدة؟

كيف تنشر الوعي بأهمية تبني نمط حياة نشط بين جميع السكان؟ نجحت الحكومة الكندية خلال عام واحد في رفع مستوى وعي الأفراد بالمخاطر المرتبطة بضعف مستويات النشاط البدني بنسبة 29% وزيادة النشاط البدني للأفراد بنسبة 34% من خلال استخدام أدوات التبصر السلوكي. لاحظت الحكومة ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، وأوضحت الدراسات أن تقليل عدد الأشخاص غير النشطين بنسبة 1% فقط سيوفر 2.1 مليار دولار من تكاليف الرعاية الصحية سنوياً. ابتكرت هيئة الصحة العامة في كندا فكرة لتحفيز المجتمع من خلال الانضمام إلى مبادرة "Carrot Rewards"، وهو تطبيق ذكي يتم من خلاله منح المستخدمين نقاط ولاء عن كل خطوة يخطونها بهدف تحفيزهم وثقيفهم بأهمية اتباع نمط حياة صحي، كما يمكنهم استبدال تلك النقاط في مرافق الشركاء (مثل محطات الوقود، المرافق الترفيهية، وغيرها). استفادت هذه المبادرة من مبادئ الاقتصاد السلوكي والتكنولوجيا وبرامج ولاء المتعاملين ونجحت في استقطاب أكثر من مليون مستخدم. رسالة مبتكرة، تقوم على علم سلوكي يستخدم "المكافأة" لتحفيز أفراد المجتمع ذهنياً وبدنياً.

الشركاء



مؤسسة Carrot Rewards

هيئة الصحة العامة الكندية

Hack your city routine

Discover how disruptive ideas in Indonesia, The Netherlands, Pakistan and Singapore spark enormous positive impact on the environment, society and daily quality of life.

Powered by you!

برمج مدينتك

اكتشف كيف يمكن للأفكار المبتكرة إحداث تغييرات جذرية في الأنظمة الحكومية بما ينعكس إيجابياً على البيئة والمجتمع وجودة الحياة في كل من إندونيسيا وهولندا وباكستان وسنغافورة.

إرادتك تصنع التغيير!

ماذا لو استطعت تطوير
الخدمات الحكومية وفقاً
لاحتياجاتك؟

What if empathy modifies
the pace of a city?



CrossWalk



What if empathy modifies the pace of a city?

A city is built out of hundreds of thousands of different inhabitants, all with their own desires and limitations. Is it possible to radically rethink urban design and allow citizens to take control over the city and improve safety? Yearly 1.35 million people die due to road traffic accidents, costing governments on average 3% of their gross domestic products, urging governments to think innovatively to tackle this critical issue. In the Netherlands, the city of Tilburg is implementing this citizen-focused thinking to improve traffic safety in busy urban areas by piloting the CrossWalk. The app uses GPS based intelligent traffic light operating software and sensors to give extra crossing time to elderly or other immobile pedestrians. By making use of smart mobile technology, sparked with a fair touch of empathy, the municipality explores the opportunities of a city that adapts to the needs of its inhabitants. CrossWalk shows that empathy can overpower the idea of a singular urban design by having citizens determine the pace and hack their city routine.

Contributors and Partners



تطبيق "CrossWalk"



ماذا لو استطعت تطوير الخدمات الحكومية وفقاً لاحتياجاتك؟

تضم المدن التي نعيش فيها مئات الآلاف من الأشخاص المختلفين عن بعضهم. فهل يمكن للسكان أن يصمموا مدنهم بأنفسهم وفقاً لاحتياجاتهم ورغباتهم؟ حيث تشير الإحصاءات أن 1.35 مليون شخص تزهق أرواحهم سنوياً بسبب حوادث الطرق مما يكلف الحكومات حوالي 3% من إجمالي الناتج المحلي، الأمر الذي يدعو الحكومات للتفكير بطريقة مبتكرة للتصدي لهذه القضية. ونتيجة لذلك تبنت مدينة تيلبورغ في هولندا هذا الفكر المتمركز حول المواطنين لتحسين أمن الطرق في المناطق المزدحمة باستخدام تكنولوجيا الهواتف الذكية تطبيق "CrossWalk". يستخدم التطبيق النظام العالمي لتحديد المواقع "GPS" وإشارات مرور ذكية تعتمد على أجهزة استشعار لمنح كبار السن وأصحاب الهمم وقتاً إضافياً لعبور الطريق. تُرسخ هذه المبادرة دور الابتكار في دعم جهود الحكومات لتعزيز أمن مستخدمي الطريق ومواجهة احتياجات المواطنين المختلفة في عالم متسارع الخطى.

الشركاء



هل يمكن لفضلات الأبقار أن
تحل مشكلة تلوث الهواء؟

What if cow manure can
clear air pollution?



Sustainable Mobility



Pakistan

What if cow manure can clear air pollution?

92% of the world population lives in places where air pollution is beyond safety levels. In the big megacities of the 21st century, a breath of fresh air has become a luxury. Massive urbanisation forces us to critically examine air pollution regulation. What if we could rethink the status quo and use our waste for good? In Pakistan, the city of Karachi pushed forward a bid to freshen its air and cut emissions by introducing buses powered by a surprising new type of fuel: cow poo. Animal waste is converted into biogas and the purified to biomethane so that it can power a bus and at the same time prevent the waste to affect the environment. The cheap, clean bus network will cater for 320,000 passengers daily, reduce planet-warming emissions by 2.6 million tons of carbon dioxide equivalent over 30 years, prevent about 3,200 tons of cow manure entering the ocean daily and will save more than 50,000 gallons of fresh water now used to wash that waste into the bay. Taking into account the current market price for greenhouse gas emissions, this project could potentially generate \$57 million from the carbon market. The Karachi project represents the potential that can be achieved by looking at all our waste in a different light. By discouraging private use transportation and cleaning the air with the unclean, this innovation powers a form of urban design that has future-driven written all over it.

Contributors and Partners

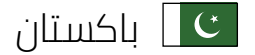


Ministry of Climate Change



Asian Development Bank

التنقل المستدام



باكستان

هل يمكن لفضلات الأبقار أن تحل مشكلة تلوث الهواء؟

يعيش 92% من سكان العالم في مناطق ترتفع فيها معدلات تلوث الهواء لتصل إلى مستويات خطيرة. ومع انتشار المدن الكبرى وزيادة التوسع العمراني في القرن الحادي والعشرين، أصبح الهواء النقي ترفاً لا يحظى به جميع الأفراد وأصبح لزاماً علينا البحث عن حل لمشكلة تلوث الهواء. هذا هو ما نجحت فيه مدينة كراتشي الباكستانية حيث طوّرت حلاً مبتكراً لهذا التحدي يقوم على استخدام روث الأبقار كوقود للحافلات. حيث يتم تحويل النفايات الحيوانية إلى غاز ثنائي ميثان واستخدامه كوقود لتشغيل الحافلة مما يساهم في تقليل التأثير السلبي على البيئة. تنقل شبكة الحافلات المعتمدة على هذا النوع من الوقود 320,000 راكب يومياً، وتساهم في تقليل انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون المسبب للاحتباس الحراري بمقدار 2.6 مليون طن على مدار 30 عاماً، والمحافظة على المحيطات التي كانت مكباً لنحو 3,200 طن من روث الأبقار يومياً، إضافةً إلى توفير أكثر من 50,000 جالون من المياه العذبة التي كانت تُستخدم في تنظيف مياه الخليج. وبالنظر إلى القيمة السوقية الحالية لانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، فسنجد أن هذا المشروع قد يساهم في إنتاج ما تبلغ قيمته 57 مليون دولار من سوق الكربون. وهكذا، فمن خلال تشجيع الأفراد على تقليل استخدام المركبات الخاصة وزيادة استخدام الحافلات العامة وتقية الهواء باستخدام هذا الوقود المبتكر، أصبح بإمكاننا وضع تصميم حضري للمدن يتلاءم مع احتياجاتنا المستقبلية.

الشركاء



بنك التنمية الآسيوي

وزارة التغير المناخي



هل يمكن اعتبار البلاستيك
عملة نقدية جديدة؟

What if plastic is a new
form of currency?

Surabaya City Bus



Indonesia

What if plastic is a new form of currency?

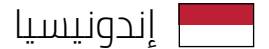
10 million tons of plastic waste ends up in the oceans every year, creating garbage islands and synthetic seas along the way. What if instead of throwing our plastic away, we can let citizens use it to pay for public transportation? In Surabaya, the second-largest city of Indonesia, citizens can now pay for a bus ride with plastic bottles. Data shows that by charging five plastic bottles for a two-hour ride, a single Suroboyo bus collects 7.5 tons of plastic every month. To this day, the Suroboyo bus has collected around 62,000 kilograms of total plastic garbage. This novel way of offering public transportation transforms the whole idea of the simple daily transaction. Not only will the buyer and the seller benefit, but also the environment at large. Through rewarding citizens for responsible behaviour, we steer the world into the right direction one plastic bottle at a time.

Contributors and Partners



Surabaya City Government

حافلات مدينة سورابايا



إندونيسيا

هل يمكن اعتبار البلاستيك عملة نقدية جديدة؟

يؤدي تراكم 10 مليون طن من البلاستيك في المحيطات سنوياً إلى ظهور جزر النفايات وتلوث البيئة البحرية. ما الأثر الذي سيحدثه استخدام الزجاجات البلاستيكية لدفع تعرفة المواصلات العامة بدلاً من تركها تدمر البيئة؟ هذه الفكرة ألهمت مدينة سورابايا، ثاني أكبر مدن إندونيسيا وأكثرها تلوثاً، حيث أتاحت المدينة لسكانها استخدام الحافلات مقابل التزامهم بجمع الزجاجات البلاستيكية بدلاً من إلقائها في النفايات. وقد حققت هذه التجربة نجاحاً كبيراً إذ بينت الإحصائيات أن استخدام خمس زجاجات بلاستيكية في رحلة مدتها ساعتان يساوي جمع 7.5 طن من البلاستيك من الحافلة الواحدة شهرياً. وحتى هذا اليوم تم جمع ما يقارب 62 ألف كجم من النفايات البلاستيكية. هذه الفكرة المبتكرة طورت قطاع النقل وساهمت في الحفاظ على البيئة وعززت وعي السكان وشعورهم بالمسؤولية تجاه حمايتها.

الشركاء



مؤسسة النقل العام في سورابايا



كيف نطوّر حلاً استباقياً يقلل
من الحوادث المرورية؟

What if an upcoming bus
traffic accident never has
to happen?

The Bus Crash Predictor



Singapore

What if an upcoming bus traffic accident never has to happen?

For the first time in history, more than half of the world's population live in cities. Nearly two billion new urban residents are expected within twenty years, creating chaotic new megacities in their path. With this rapidly rising number of people, how do we maintain traffic management and road safety? In Singapore, the government turned to artificial intelligence to predict whether bus drivers are likely to cause an accident. Road performance data and the observations of two data scientists monitoring the bus driver's behaviour, charges the algorithm that pre-empt accidents and sends drivers on a track to improve their driving skills if needed. As a result, the employee accident frequency rate has dropped to 1.41, which is far below the 2.8 industry average. This technique empowers the undertaking of pre-emptive action, improves government safety and creates a real impact.

Contributors and Partners

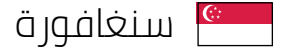
NEC

NEC Laboratories Singapore (NLS)



SMRT Corporation

التنبؤ بالحوادث المرورية



سنغافورة

كيف نطور حلاً استباقياً يقلل من الحوادث المرورية؟

لأول مرة في التاريخ، يعيش أكثر من نصف سكان العالم في المدن. ومن المتوقع أن يصل عدد سكان المدن في غضون عشرين عاماً إلى نحو ملياري نسمة، ما يخلق مدناً ضخمة. ومع زيادة عدد السكان نتيجة التوسع العمراني، كيف نضمن تنظيم حركة المرور والحفاظ على أمن مستخدمي الطرق؟ لجأت مدينة سنغافورة إلى الذكاء الاصطناعي للتنبؤ باحتمال تسبب سائقي الحافلات في حوادث مرورية وراقب علماء البيانات سلوكيات السائقين واستخدمت المعلومات الخاصة بأدائهم على الطرق في تطوير خوارزمية للتنبؤ بالحوادث تم بناءً عليها إعادة تدريب وتأهيل السائق حسب الحالة. ونتيجة لذلك انخفض معدل تردد حوادث سائقي الحافلات إلى 1.41، وهو أقل بكثير من المتوسط الطبيعي وهو 2.8. هذا الإجراء الإحترازي أحدث تغييراً ملموساً وعزز أمن الطرق وحماية مستخدميها.

الشركاء



مؤسسة المواصلات العامة SMRT

NEC

مختبرات NEC السنغافورية

Hypercharge your harvest

Discover how the Chinese government is adding electricity to plants' immediate environment to grow more food without exhausting finite resources while meeting the demand for increased food production.

Powered by you!

ازرع بالكهرباء

اكتشف كيف قامت الصين باستخدام الكهرباء في البيئة الزراعية لتلبية الطلب المتزايد على إنتاج الغذاء دون استنزاف الموارد الطبيعية.

إرادتك تصنع التغيير!



كيف يمكن للحكومات
مواكبة الطلب المتزايد
على الغذاء دون هدر
الموارد الطبيعية؟

What if you could upgrade
nature to boost food
production?

Electro Culture



China

What if you could upgrade nature to boost food production?

In 2050, the world population is predicted to rise to more than 10 billion. The larger the population, the larger the number of people to feed. With this enormous food production challenge arises the question: is nature capable of coping with this demand? Researchers in China have made a breakthrough that means more food can be grown without exhausting natural resources. It all hinges on the rethinking of nature with the introduction of one simple key component that has baffled scientists for centuries: electricity. The high frequency electricity transports particles, speeds up metabolic activities and kills bacteria and virus-transmitting diseases in the air or soil. Through the program Electro Culture, the technique has boosted vegetable output by 30%, decreased pesticide use by 70% to 100% and reduced fertilizer consumption to more than 20%. With this revolutionary technique, you will literally have the power to fuel progress.

Contributors and Partners



Dalian Environmental Tech.Co.,Ltd

الزراعة باستخدام الكهرباء



الصين

كيف يمكن للحكومات مواكبة الطلب المتزايد على الغذاء دون هدر الموارد الطبيعية؟

تشير التقديرات إلى أن تعداد سكان العالم سيصل إلى أكثر من 10 مليارات نسمة بحلول عام 2050، هذا العدد الهائل من السكان يحتاج إلى زيادة هائلة أيضاً في المواد الغذائية، فهل تستطيع الحكومات تلبية هذا الطلب المتزايد؟ نجح الباحثون في الصين في تحقيق إنجاز من شأنه أن يؤدي إلى زيادة إنتاج الغذاء دون هدر الموارد الطبيعية، ويعتمد نجاح هذه الفكرة على استخدام الكهرباء ذات الترددات العالية لتحفيز عمليات التمثيل الغذائي، والقضاء على الأمراض الناقلة للبكتيريا والفيروسات في الهواء والتربة، وقد استطاعت الصين من خلال هذا البرنامج زيادة محصول الخضروات بنسبة 30%، وتقليل استخدام المبيدات بنسبة 70-100%، وتقليل استخدام الأسمدة بنسبة تزيد عن 20%. مع هذه التقنية الحديثة يمكننا إحداث ثورة في الإنتاج الزراعي.

الشركاء



مؤسسة داليان للتكنولوجيا البيئية



جائزة التجربة الحكومية الأكثر ابتكاراً عالمياً

سيتم الإعلان عن الفائز بجائزة التجربة الحكومية الأكثر ابتكاراً عالمياً خلال فعاليات القمة العالمية للحكومات في دبي. وتسعى الجائزة إلى تكريم ابتكارات الحكومات من جميع أنحاء العالم، وذلك بحسب معايير تقييم محددة وهي: الحدّثة والقابلية للتكرار والأثر.

سيتم استقبال طلبات الاشتراك بالجائزة من خلال نموذج الكتروني لتقديم الطلبات عبر الإنترنت، علماً بأن باب الاشتراك مفتوح للحكومات على جميع المستويات (المحلي والاتحادي والوطني) من حول العالم.

وسيتولى مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي، بالتعاون مع شركة رائدة في الأبحاث، مسؤولية تقييم وفرز الطلبات، ثم ستقوم لجنة تحكيم مستقلة بإجراء التقييم النهائي للطلبات. وتتألف هذه اللجنة من أعضاء من المجلس الاستشاري العالمي التابع لمركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي، بالإضافة إلى عدد من الخبراء المتخصصين في مجال الابتكار ممن يعملون في مؤسسات رائدة عالمياً وفي القطاع الخاص.

Edge of Government Award 2019

The Edge of Government Award will be given away at the World Government Summit in Dubai. It will recognise government innovations from around the world according to specific evaluation criteria: novelty, replicability, and impact. The winner of the Award will be chosen from the exhibits that make up the Edge of Government experience at the Summit.

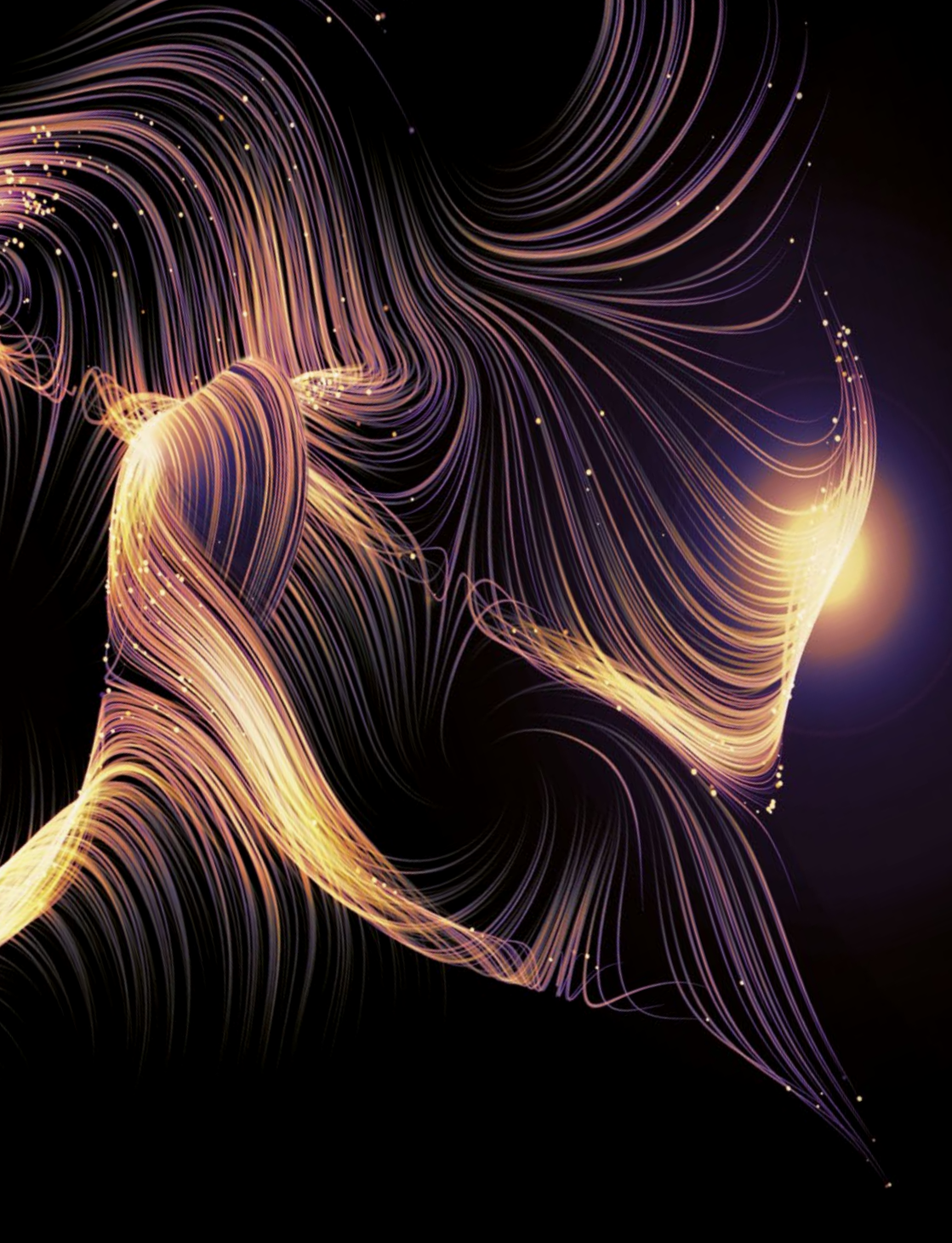
Applications for the award will be accepted through an online submission process and will be open to local and federal governments from around the world. The filtering process will be done by the Mohammed Bin Rashid Centre for Government Innovation and a leading research partner. The final evaluation will be done by a distinguished judging panel comprising members of the Mohammed Bin Rashid Centre for Government Innovation International Advisory Board as well as well-known innovation experts from leading international organizations and the private sector.



#WorldGovSummit

#MBRinnovation

edge.worldgovernmentsummit.org



edge.worldgovernmentsummit.org