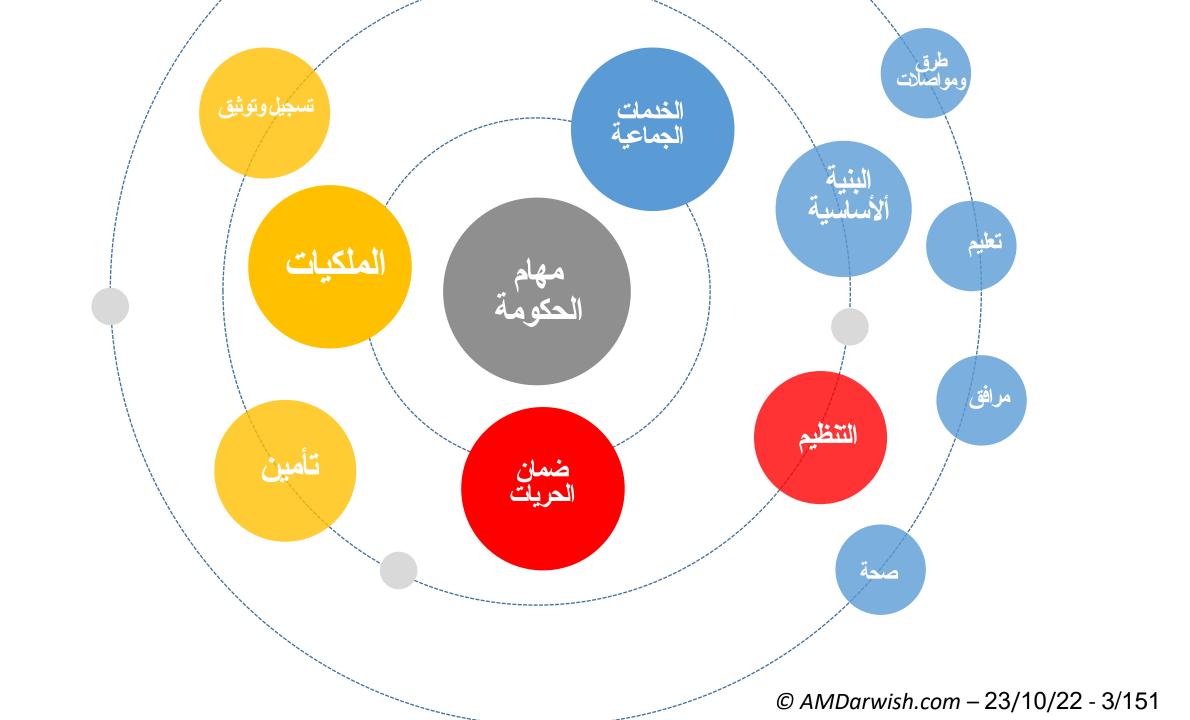
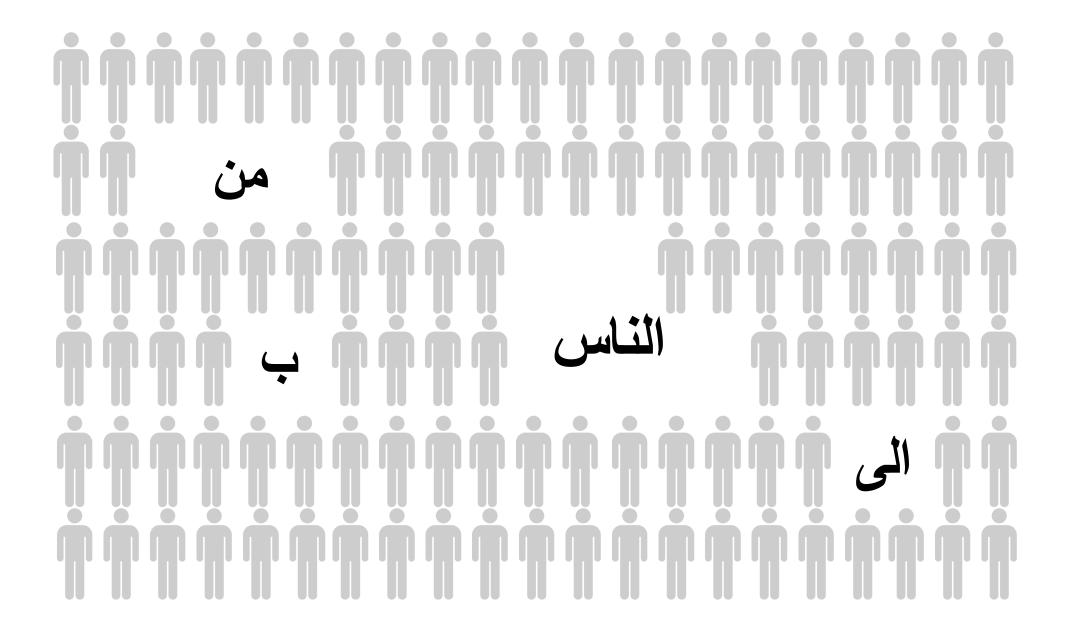
إدارة نظم المعلومات

ومكافحة الفساد

د. أحمد محمود درويش

هل حقيقة نحتاج الى حكومة؟







مزيج من الحب و ... !!

- بنية أساسية أفضل
- خدمات أسهل وأسرع شراكة في اتخاذ القرار

فی کل مکان فی کل قطاع

التغول على السلطات الأخرى

لابد أن الله له حكمة ولكن القضية .. ما هي النسب المقبولة

احتياط / منع - تحرى / كشف - ردع / عبرة

فساد السلطة التنفيذية / الفساد الإدارى

- إصدار قوانين أو قرارات لصالح فئات معينة
 - الاعلان عن وترسية العقود الحكومية
 - تربح الموظف
 - الاهمال واللامبالاة في إدارة المرفق العام

العوامل المساعدة

منظومة القيم

- الفصل بين العبادات والمعاملات
- القبول الاجتماعي للمدفوعات غير المبررة

الرقابة

- استقلالية الجهات الرقابية مستحدث منذ فترة وجيزة
- التنافس بين الجهات الرقابية وتداخل اختصاصاتها
 - عدم اتاحة تقارير الأجهزة الرقابية
 - ضعف رقابة المجالس النيابية والمحلية

الإجراءات القانونية

- طول إجراءات المحاكمة
- عدم وجود حماية كافية للشهود والمبلغين في قضايا الفساد
- الإطار قانوني لمنع التضارب في المصالح مستحدث منذ فترة وجيزة

بنية قانون الوظيفة العامة

- الفصل بين المخالفات والعقوبات
- الجمع بين العقوبة الإدارية والجنائية
- نظم التعيين والترقية في الوظيفة العامة
 - هيكل بالمرتبات والأجور

بيئة العمل

- عدم تحديد المهام والواجبات بدقة في الجهات الحكومية
 - البيروقراطية الحكومية وتعقد الإجراءات
 - غياب أو ضعف الرقابة الذاتية
 - المركزية والفردية في إدارة الشأن العام
 - غياب الشفافية في إدارة الشأن العام
- المحاسبة على الخطوات دون المحاسبة على المخرجات

عوامل مضادة

- التحول الرقمى
- تنظيم الافصاح وتداول المعلومات
- دور فاعل للمجتمع المدنى (صفارات الانذار)
- الحملات الإعلامية غير المباشرة (الأحكام الصادرة تشجيع الإبلاغ)

المتعامل المستثمر المواطن

الفاسد والمفسد الفارق بين الرشوة والهدية من هو المضطر؟

نحن نبحث عن حماية المستثمر النظيف المحترم إذا لم تثبت واقعة الرشوة – يجب ألا يكون طرفا السلطة المختصة (متخذ القرار) الفارق بين المسئولية السياسية والجنائية

قانون العقوبات

المادة 115 التربح

كل موظف عام حصل أو حاول أن يحصل لنفسه، أو حصل أو حاول أن يحصل لغيره، بدون حق على ربح أو منفعة من عمل من أعمال وظيفته يعاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة.

المادة 116 مكرر الاضرار بالمال العام

كل موظف عام أضر عمداً بأموال أو مصالح الجهة التي يعمل بها أو يتصل بها بحكم عمله أو بأموال الغير أو مصالحهم المعهود بها إلى تلك الجهة يعاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة. فإذا كان الضرر الذي ترتب على فعله غير جسيم جاز الحكم عليه بالسجن.

(حتى لو لم يتربح أو ربح غيره – إما خيانة عظمى أو جنون)!!

116 مكرر ج اخلال عمدى بالعقود - سجن (عقوبة جنائية على منازعة تعاقدية - أي منازعة مدنية) اخلال باتفاقية الأمم المتحدة الموقعة في الستينات والمصدق عليها في الثمانينات

<mark>سؤال</mark>

المحاسبة السياسية أم المحاسبة الجنائية

قانون محاكمة الوزراء

- 1. الخيانة العظمى أو عدم الولاء للنظام الجمهوري.
 - 2. مخالفة أحكام الدستور.
- 3. التصرف أو الفعل الذي من شأنه التأثير بالزيادة أو النقص في أثمان البضائع أو العقارات أو أسعار أوراق الحكومة المالية أو الأوراق المالية المقيدة بالبورصة أو القابلة للتداول في الأسواق بقصد الحصول على فائدة شخصية أو للغير.
- 4. استغلال النفوذ ولو بطريق الايهام للحصول على فائدة أو ميزة ذاتية لنفسه أو لغيره من أية سلطة عامة أو أية هيئة أو شركة أو مؤسسة.
- 5. المخالفة العمدية للقوانين أو اللوائح التى يترتب عليها ضياع حق من الحقوق المالية للدولة أو أحد الأشخاص الاعتبارية العامة الاخرى.
- 6. العمل أو التصرف الذي يقصد منه التأثير في القضاة أو في أية هيئة خولها القانون اختصاصا في القضاء أو الافتاء.
- 7. التدخل في عملية الانتخاب أو الاستفتاء أو اجراءاتهما بقصد التأثير في نتيجة أي منهما سواء كان ذلك بإصدار أوامر أو تعليمات مخالفة للقانون الى الموظفين المختصين أو باتخاذ تدابير غير مشروعة.

الحوكمة

الضمانات	القواعد
مهمة	رؤية
فعائية	كفاءة
حق في المعلومة	شفافية
استقرار	قدرة على التنبؤ
حكم الأغلبية	مشاركة
محاسبة	مساءلة
عدالة التشريع	حكم القانون

السؤال الأول:

ما هو معدل النمو الاقتصادى المطلوب؟

المدخل الأول: فرص العمل

المدخل الثاني: متوسط دخل الفرد

المدخل الثالث: منظومة شبكات الأمان الاجتماعي

السؤال الثاني:

هل يمكن تحقيق هذا النمو المطلوب؟

السؤال الثالث:

كيف يمكن اجتذاب الاستثمارات المصرية والأجنبية في اطار منظم؟

نحو منظومة متكاملة لإدارة الدولة ...

- □ الفصل بين
- السلطة التنفيذية
- والأجهزة التنظيمية/الرقابية
- والمفوض العام (ديوان المظالم الامبودسمان)
- □ الاسترشاد بقواعد منظمة التنمية والتعاون الاقتصادى OECD
 - المنظومة لدراسة الأثر التشريعي Regulatory Impact Assessment

مقترح السياسات العامة

على مستوى الوظيفة	على مستوى الوحدات الإدارية	على مستوى إدارة الدولة
التحول الى آليات نظم إدارة الموارد البشرية	تقليص عدد الوحدات الإدارية.	إعادة تعريف دور الحكومة.
التركيز على خلق جيل من القيادات يحقق التغيير.	التحول إلى العمل بنظام الهياكل الديناميكية.	اتخاذ الحوكمة الرشيدة أساس لنظام العمل.
التقسيم القطاعى للوظائف	إدخال نظم الإدارة الحديثة.	تفعيل مشاركة وتعظيم دور المجتمع المدنى.
تطوير المنظومة التشريعية للوظيفة العامة.	اعتماد آليات مطوره لإدارة المال العام	التوجه نحو اللامركزية وتفعيل دور المحليات
تحقيق الرضاء المالى والنفسى للموظف	خلق نماذج استثمارية جديدة للتعاقد.	التركيز على المهام المحورية وشراء الخدمات.
مراجعة نظم المساءلة والمحاسبة.	تبسيط دورات العمل لرفع كفاءة تنفيذ المعاملات.	اجتذاب الاقتصاد غير الرسمى.
	إتاحة الخدمات من قنوات جديدة.	
	المزيد من آليات تحقيق النزاهة.	
	نشر نظم إدارة علاقات المواطنين.	
	مساندة آليات العدالة الناجزة.	
	استكمال وربط قواعد البيانات القومية.	

أولا: على مستوى إدارة الدولة

- إعادة تعريف دور الحكومة
- اتخاذ الحوكمة الرشيدة أساس لنظام العمل بالجهاز الإدارى.

الضمانات	القواعد
مهمة	رؤية
فعالية	كفاءة
حق في المعلومة	شفافية
استقرار	قدرة على التنبؤ
حكم الأغلبية	مشاركة
محاسبة	مساءلة
عدالة التشريع	حكم القانون

- تفعيل مشاركة وتعظيم دور المجتمع المدنى في تقديم الخدمات والمشاركة في الإدارة والرقابة.
 - التوجه نحو اللامركزية وتفعيل دور المحليات
 - التركيز على المهام المحورية وشراء الخدمات المساعدة وفصل الوحدات الإنتاجية.
- توفير خدمات ميسرة موائمة لاجتذاب الاقتصاد غير الرسمي للمساهمة في الاقتصاد الرسمي.

ثانيا: على مستوى الوحدات الإدارية

- تقليص عدد الوحدات الإداربة
- التحول إلى العمل بنظام الهياكل الديناميكية
- إدخال نظم الإدارة الحديثة وآليات مواكبة التغير
 - اعتماد آليات مطوره لإدارة المال العام
- خلق نماذج استثمارية جديدة للتعاقد على وإدارة وتشغيل المشروعات
 - تبسيط دورات العمل لرفع كفاءة تنفيذ المعاملات
 - إتاحة الخدمات من قنوات جديدة
 - المزيد من آليات تحقيق النزاهة.
 - نشر نظم إدارة علاقات المواطنين
 - مساندة آليات العدالة الناجزة
 - استكمال وربط قواعد البيانات القومية

ثالثا: على مستوى الوظيفة

- التحول الى آليات نظم إدارة الموارد البشرية وتطوير طرق قياس وتقويم الأداء وآليات التحفيز.
 - التركيز على خلق جيل من القيادات يحقق التغيير المطلوب.
 - التقسيم القطاعي للوظائف بما يسمح بتعدد آليات التوظف والترقي بما يناسب كل مجموعة.
 - تطوير المنظومة التشريعية للوظيفة العامة.
 - تعديل دور الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة ليصبح المنظم والمراقب للوظيفة.
 - تطوير طرق شغل الوظائف.
 - إدخال نماذج جديدة للوظائف (العمل بعض الوقت العمل بالإنتاج).
 - تطوير طرق الالتحاق بالوظيفة مثل عمل امتحان للوظيفة العامة.
 - التأكيد على شفافية وجدارة الالتحاق بالوظيفة من خلال الإعلان والمفاضلة.
- وضع آليات أيسر للدخول والخروج من الوظائف بما يسمح بالاستعانة ببعض الخبرات.
 - حل بعض المشكلات الحالية مثل الأجازات وغيرها ...
- تحقيق الرضاء المالي والنفسي للموظف من خلال هيكل جديد للأجور وسلم جديد للوظائف.
 - مراجعة نظم المساءلة والمحاسبة لتحقيق الانضباط بالجهاز الإدارى.

• مشاهدات 2011 و 2020 مثابرة لا نحتاج هذا العدد

- الحجم خطا واضح في التصنيف حل مشكلة التباطؤ الاقتصادي
- عدم الاقدام على تبنى نماذج موارد بشرية جديدة تسعير الشهادة .. تسعير الوظيفة هياكل ديناميكية برامج/مشروعات .. إدارات
- قلاع منعزلة اهتمام بالوحدة والتمسك بالاجراء مقابل الجودة والسهولة منال (مستخرج شهادات الوفاه تقديم شهادات ميلاد للمدارس تقديم شهادة ميلاد للمعاشات)

- التغيير يحدث عند استفادة طرف أخر أو تحت ضغط نقاط البيع بالبطاقات العمل عن بعد
- المؤسسات أقوى من اختيارات الشعب 100 جنيه على كل سيارة يمكن أن يركب بها راديو
 - هياكل كلاسيكية التراث الطبيعي والحضاري – البيئة – الثقافة والشباب – ...
 - أخطاء جوهرية في نماذج الحوكمة التنفيذ الرقابة التنظيم منظومة الشكاوي ديوان المظالم

• ما يتم إنشاؤه لا يلغى الإصلاح الزراعي

1. Policy Reform, Performance Measurement and Performance Management

Key Questions:

What reforms are currently underway to strengthen policy formulation and coordination?
 Cosmetic – for the sake of formalities – under pressure - ...

No RIA units

Still based on top person in charge

- Are there effective regional examples that should be documented and disseminated?
 Yes, but scarce
- How are practices for performance measurement and management evolving throughout the region? Where are they working well, where are they not, and why?

Mostly Implementation KPIs Sometimes Operational KPIs Rarely Impact KPIs

2. HR Management in the Public Sector; Enhanced Productivity; Improved Value for Money *Key Questions:*

 Why do Arab governments receive a relatively low return on their considerable investments in human capital?

Old fashioned hiring schemes
Queue promotion schemes
No investment in HR
Performance evaluation is a complicated culture

How can meritocracy be strengthened in government?

Via a clear performance evaluation system aided by external independent auditing (otherwise queue promotions will be the safest to avoid nepotism)

• Which Arab countries have implemented significant reforms in HR management? What types of reforms have been most effective?

Introducing contracting .. Being tenure kills motivation

How can we best measure government productivity?

Audit Rol of projects

3. Economic Management: Regulatory Policies, Reducing State Capture and Ensuring a Level Playing Field

Key Questions:

• What are the most pressing barriers to entrepreneurship in MENA, and how can they be alleviated? What are examples of best practice that can be disseminated?

One size does not fit all .. can not treat startups like micro like small .. Must implement RIA to avoid collateral damage !!

- How can MENA governments best support economic diversification?
 Give space for private sector to breath and grow
- How can MENA governments strengthen implementation and provide greater consistency in how the rules are implemented?

Start by applying the rules on SoEs Independent Regulator

How can business associations better protect the interests of entrepreneurs and small investors?
 Government does not see them a strong ballot box influencer
 Parliament is pro-goverenment

4. Anticorruption and Transparency

Key Questions:

What types of corruption is most prevalent and pernicious in various Arab countries?

Biased Decrees or Regulatory Framework Government Procurement & Project Awarding Benefiting from your Public Position Negligence

How effective are Arab legal and institutional frameworks in combating corruption?

Legal Process is slow
Institutional Framework exists .. needs empowerment

Multi-auditing and monitoring and .. (good practice)

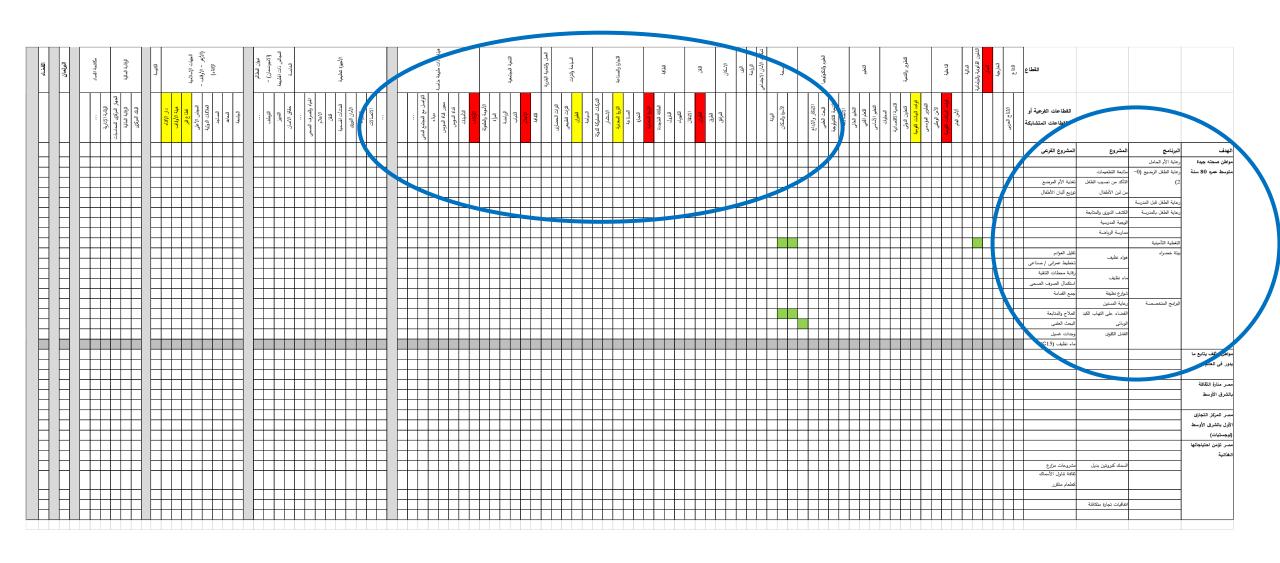
- What kinds of suo motu disclosures can MENA governments pursue? Where is the low hanging fruit?
 Digital Transformation
- How can Right to Information legislation be best supported and advanced? How can the implementation of existing RTI regimes be strengthened?

Security culture and political cover to avoid unrest .. prevails

Priorities

- 1. Establishing Regulatory Impact Assessment (RIA) Units
- 2. Train on how to establish Impact Key performance Indicators (KPIs)
- Work on Culture change. Public that are complaining about quality of service are the same who are calling to keep old HR systems for employment and promotion
- 4. Advocate for independent Regulators
- 5. Make sure Sate Owned Enterprises (SoEs) abide to same private sector rules and fair competition
- Advocate for the activation of the Right to information specially for budget and auding transparency
- 7. Continue aggressively on the digital transformation. Avoid trying to fit old government structures to new disruptive technologies

Next Level



المشروع الفرعى	المشروع	البرنامج	الهدف
		رعاية الأم الحامل	مواطن صحته جيدة
	متابعة التطعيمات	رعاية الطفل الرضيع (2-0)	ر تي متوسط عمره 80 سنة
تغذية الأم المرضع توزيع ألبان الأطفال	نصيب الطفل من لبن الأطفال	(,, c. 3 3	
		رعاية الطفل قبل المدرسة	
	الكشف الدوري والمتابعة	رعاية الطفل بالمدرسة	
	الوجبة المدرسية		
	ممارسة الرياضة		
		ا لتغطية التأمينية	
تقليل العوادم	: 1 1.	بيئة خضراء	
تخطیط عمرانی / صناعی	هواء نظيف		
رقابة محطات التنقية	ماء نظیف		
استكمال الصرف الصحى			
جمع القمامة	شوارع نظيفة		
	رعاية المسنين	البرامج المتخصصة	
منع العدوى	التهاب الكبد الوبائي	<u>C</u> 3.	
العلاج			
البحث العلمي			
وحدات غسيل	الفشل الكلوي		
ماء نظیف	الحصوات الكلوية		

متخذ القرار

شخص طبیعی (مواطن أو مستثمر) أو اعتباری (شرکة)

المتابعة وقياس الأداء

قنوات تقديم الخدمة

إدارة الموارد

الخدمات

قواعد البيانات القومية

شبكة الحكومة

البنية الأساسية

البنية التشريعية والتنظيمية

	(11) نظم متابعة مؤشرات الأداء (6) نظم التحصيل والسداد		(9)
(4) نظم إدارة الموارد	إدارة الموارد	واجهة الانترنت	تطبيقات المحمول
ىية	(5) الأنشطة المحورية للمؤسسة	إدارة علاقات العملاء (8)	مركز اتصال (10)
(3) الأرشفة وتدفق دورات العمل وإدارة المحتوى (الانترانت)			
(2) الخوادم والتخزين وتأمين البيانات (الاستضافة)			
(1) الشبكة والنهايات الطرفية			

خلفية عامة

- الموازنة
- عجز الموازنة
 - الدين العام
- الميزان التجاري
- الاحتياطي النقدي
 - التضخم
- الحد الأدنى والأقصى للأجور

جانب الموارد	جانب الاستخدامات
(1) الضرائب	(1) الأجور وتعويضات العاملين
(2) المنح	(2) شراء السلع والخدمات
(3) الإيرادات الأخرى	(3) الفوائد
	(4) الدعم والمنح والمزايا الاجتماعية
	(5) المصروفات الأخرى
	(6) "شراء الأصول غير المالية (الاستثمارات)"
الإيرادات = (1)+(2)+(3)	المصروفات = (1)+(2)+(3)+(5)+(6)
(4) المتحصلات من الإقراض ومبيعات الأصول المالية	(7) حيازة الأصول المالية المحلية والخارجية
(5) الاقتراض وإصدار الأوراق المالية بخلاف الأسهم	(8) سداد القروض المحلية والخارجية
الموارد = الإيرادات + (4) + (5)	الاستخدامات = المصروفات + (7)+(8)

مؤشرات الأداء

تنفيذ

تشغيل

تأثير



أن تراكم التعقيدات في الاجراءات اصبح عبئا على مستقبل الخدمة (المستفيد) وعلى الموازنة بما أدى الى:

- إطالة وقت الوفاء بالخدمة المطلوبة
- الاحتياج لفرض ضرائب ورسوم أعلى





من يرغب في التعامل مع الحكومة؟

تقريبا لا أحد!!

لو استطاعت الحكومة أن تضمن سريان القواعد التنظيمية دون أن يشعر المواطن والمستثمر فإن ذلك سيعتبر نجاح غير مسبوق

ميكنة - شبكات 1990 eGov **Electronic .. Efficiient .. Effective** بحث في قواعد البيانات 2000 **RIA** دراسة ألأثر التشريعي

> ذكاء اصطناعي – بيانات ضخمة 2010 **sGov Smart .. Seamless**

> > حوكمة 2020 **From Government to Governance**

> > > © AMDarwish.com – 23/10 🔏 - 36/151

الثقافة السائدة

قلاع منعزلة

منغمسون

كيف تجرؤ أن تعلمني وظيفتي

تأثير التكنولوجيات على نماذج العمل والحد من الفساد

#Trending

```
In daily use
   Connected
#
   Cloud
   Mobile
#
   FinTech
#
   Digital Signature
#
   Digital Transformation
   Geo-Data
```

```
Growing fast
   Computer Vision
#
   Al
#
   IoT
   Big Data – Analytics
   Security & Protection
   Block-Chain
#
   Drones
```

```
Coming soon
   Circular Economy
#
#
   Quantum Computing
   Nano Robots
#
   Batteries (New Gen)
#
   NFTs
#
   Web3
   Organ Math Modeling
```

مجتمع متواصل



المواطن – العامل – الموظف – المدير - ...



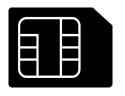
المكونات

رقم قومی قواعد بيانات قومية معاملات الكترونية شبكة حكومية بيانات جغرافية حوكمة

مواطنین منشآت اقتصادیة عقارات

Usage

- ID Cards
- Passports





Transactions

- E-Signature
- Time Stamp one time



Digital Identity

e-ID

Government-to-Government (G2G) database linking

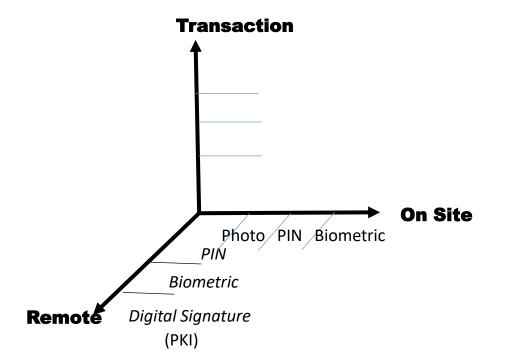
Biometric

- fingerprint
- Retina scanning

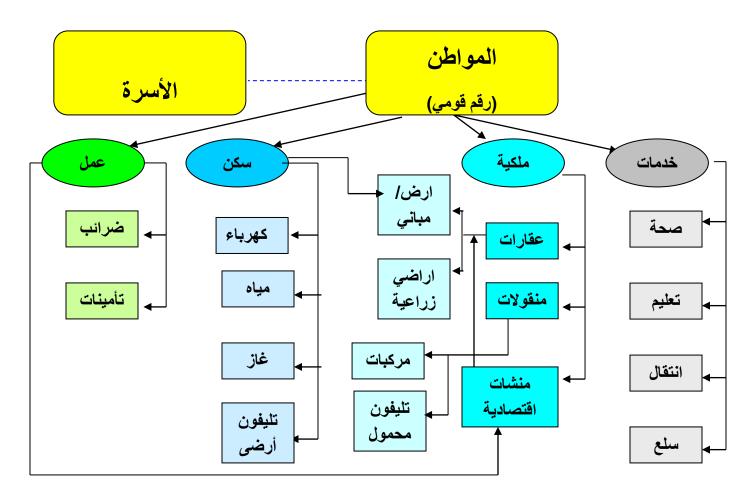


Apps

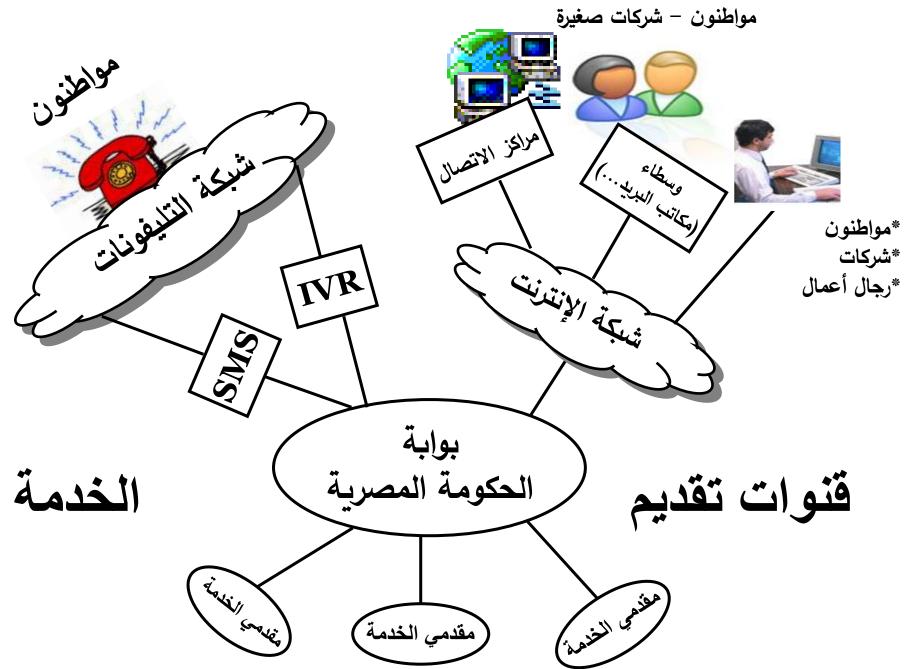
- Bidding Courts
- G2G (National Databases)



المخطط العام لقواعد البيانات المطلوب ربطها *

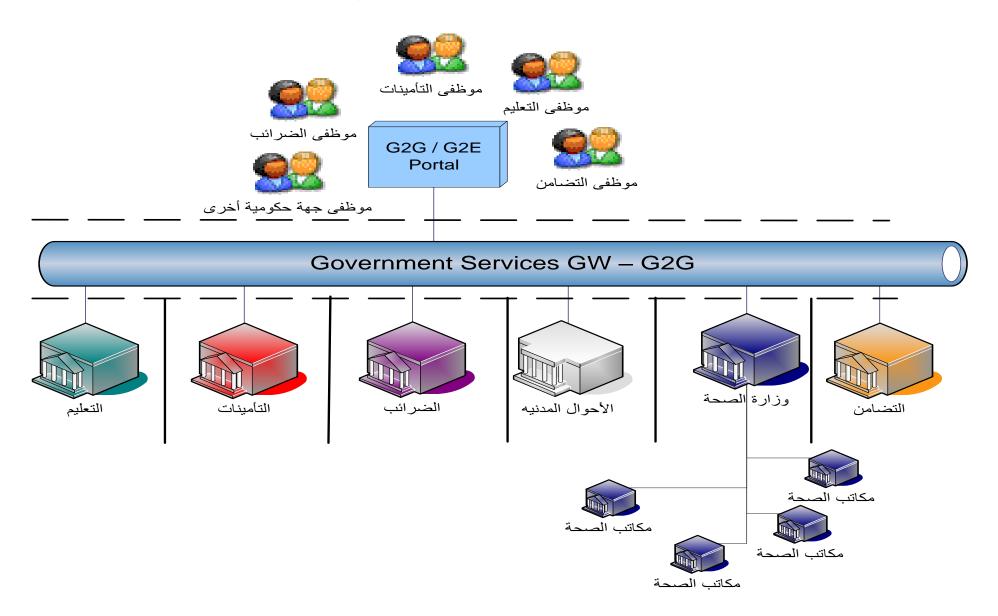


يوجد تعدد في بعض العلاقات (مثال: قد يكون هناك اكثر من سكن للمواطن وكذلك تعدد في الملكية)



© AMDarwish.com - 23/10/22 - 44/151

مثال لجزء من شبكة حكومية





نموذج حوكمة الشبكة وقواعد البيانات

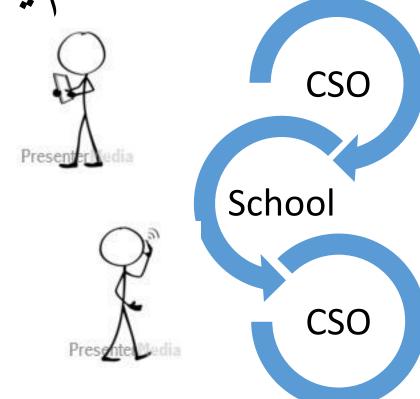






قواعد بيانات موزعة لا يوجد شخص أو مكان لديه أكثر من جزء فقط من المعلومة

لم يعد هناك احتياج للجرى بين المكاتب



ثلثى الأوراق المطلوبة من الجهات الحكومية صادرة من جهات حكومية أخرى



Digital Transformation 101 ©

- You don't need to present a document to a government entity that is produced by another government entity
- You encourage your private and NGO entities to be accredited to connect with government

Examples

Applying to school .. Why do you need a birth certificate

Applying for a job .. Why do you need a university transcript

Renewing car license .. Why do you need a traffic violation clearance

Renewing national ID .. Why do you need a stamp from workplace or syndicate

Settling your pension .. Why do you need a birth certificate

List is very long!!

• • •



شبكات الأمان الاجتماعي



بطاقة الأسرة

- سلع
- خدمات
 - صحة
 - طاقة -
- مواصلات

الذكاء الاصطناعي

Artificial Intelligence



ما هي عملة المعرفة

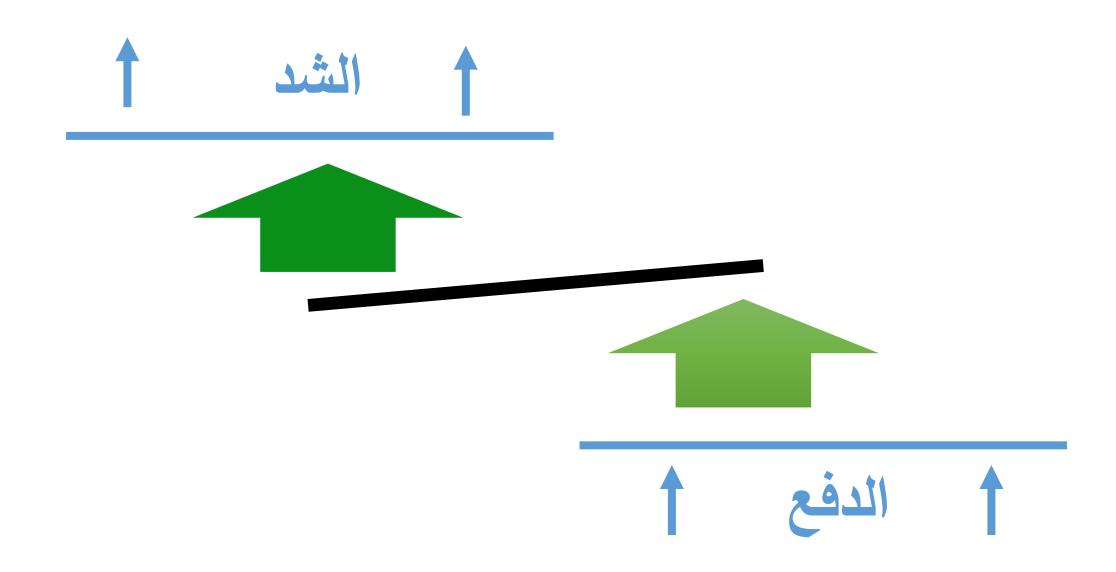
عملة القرن 20 كانت السلع المادية عملة القرن 21 أصبحت الأفكار

الاقتصاد يفتح أبوابه للابتكار والابداع

الشركات الكبرى لم تعد تتمتع وحدها بالانتشار

80% من أرباح المؤسسات مرتبطة بالمعلومات





الحكومة المتكاملة المختفية تتكون من مجموعة من الهيئات التي تعمل ككيان واحد يتفاعل بمرونة مع احتياجات المجتمع

STAKEHOLDER SATISFACTION



Citizen Satisfaction with Digital Services (via survey)



Business Satisfaction with Digital Services (via survey)

END-TO-END **DIGITAL OPTIONS**



Services that offer e-payment options (inbound and outbound)



Services that are prefilled with Government-verified data



Services that offer digital options for wet ink signatures

END-TO-END DIGITAL **TRANSACTIONS**



Percentage of transactions completed digitally from end-to-end



Percentage of payments (inbound and outbound) completed via e-payments

DIGITAL CAPABILITIES



Number of public officers trained in data analytics and data science



Number of public officers with basic digital literacy

TRANSFORMATIVE DIGITAL PROJECTS



Number of transformative digital projects

AI, DATA AND DATA ANALYTICS



Percentage of Ministry families that use Al for service delivery or policy making



Number of high-impact data analytics projects



Core data fields in machine readable format, and transmittable by APIs



Time required to fuse data for cross-agency projects

Seamless Integrated Government

SINGAPORE GOVERNMENT TECH STACK (SGTS)

A better, smarter and faster platform for building digital applications



BETTER **EXPERIENCE**

Develop a more seamless, consistent and connected experience across government digital services.



SMARTER **PROCESS**

Enable easier exchange of data across the government for richer insights that will help with policy well as monitoring of operations.



FASTER

Faster deployment of



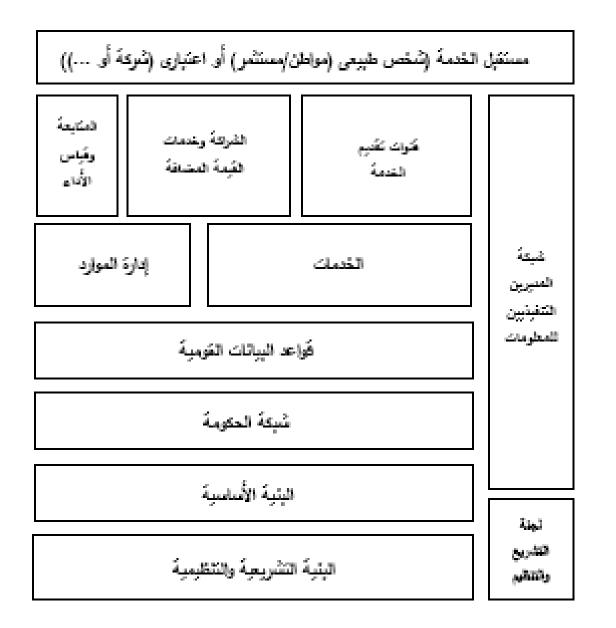
Reusable common services that such as the National Digital Identity for authentication.

MIDDLEWARE

Software services such as APEX (API Gateway) and WOGAA (analytics) that allow for rapid development, deployment, testing

HOSTING PLATFORMS



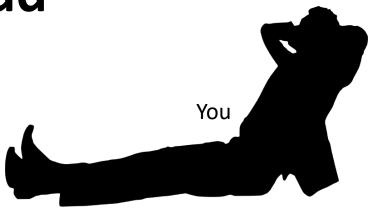


بوابة المشتريات

ثم أى حديث نتحدثه عن دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة إذا كانت الجهات الحكومية لا تلتزم بأبسط مساعدة لهذه الشركات التى تجد نفسها مضطرة الى شراء كافة الصحف لتتبع أخبار المناقصات ثم اللف كعب داير على الجهات الحكومية وسداد آلاف الجنيهات لشراء الكراسات التى قد لا تتقدم لها بعد قراء تفاصيلها.

بوابة الوظائف

Cloud

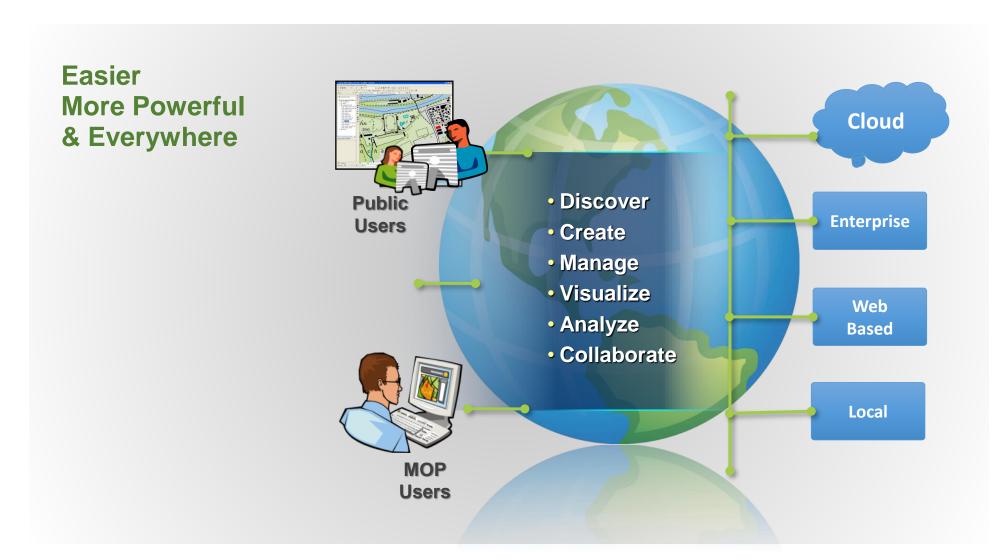


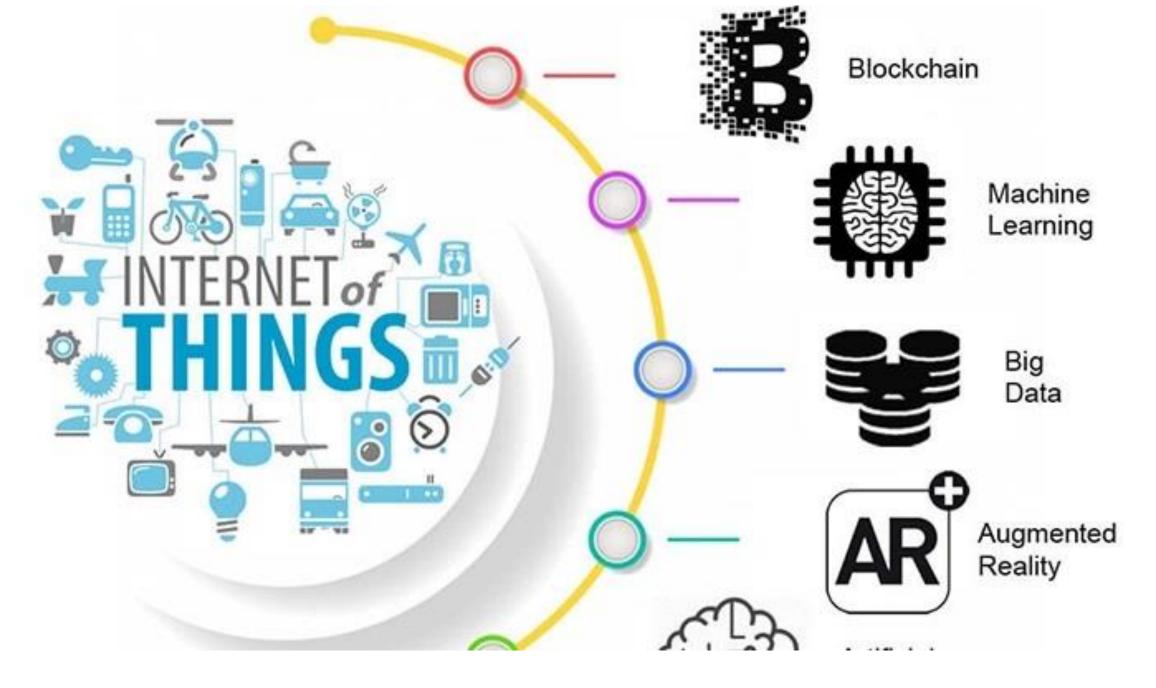
Mobile

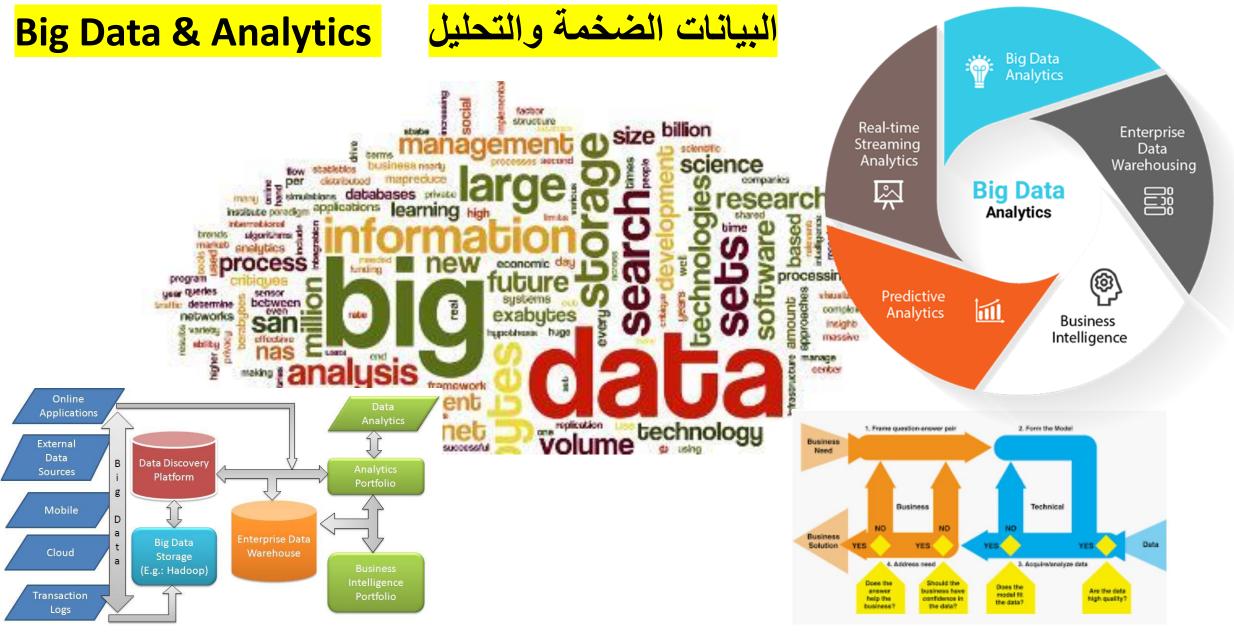


FinTech

A complete System



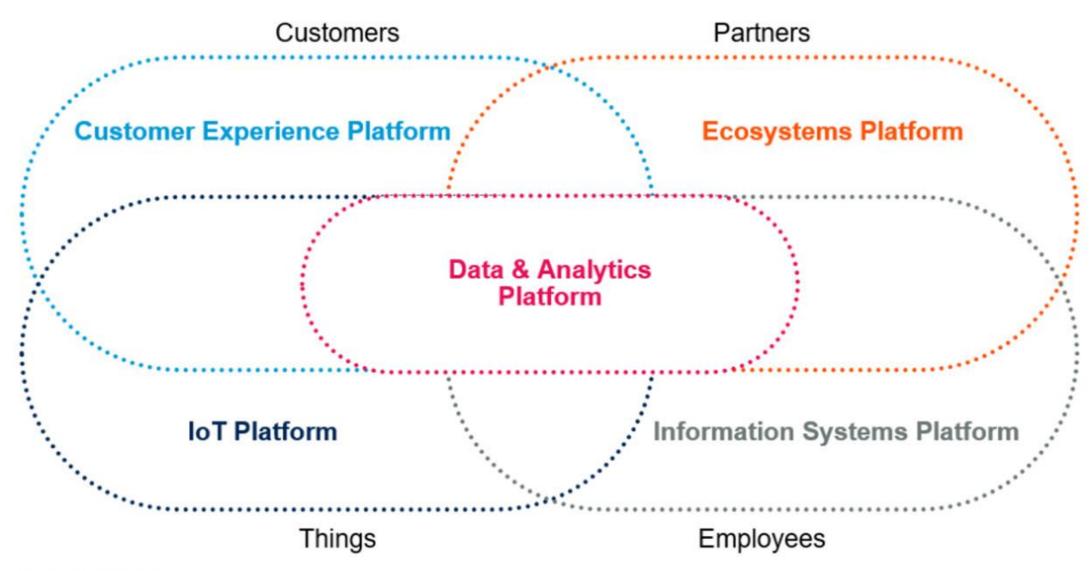




4 Pain Points of Big Data - McKinsey ...

© AMDarwish.com – 23/10/22 - 62/151

Subplatforms of the Digital Business Platform

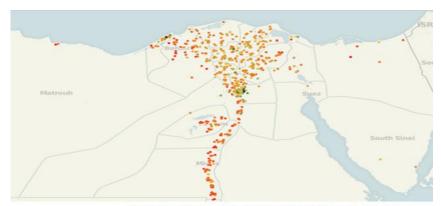


Source: Gartner ID: 376740

GIS Geo Data

نظم المعلومات الجغرافية

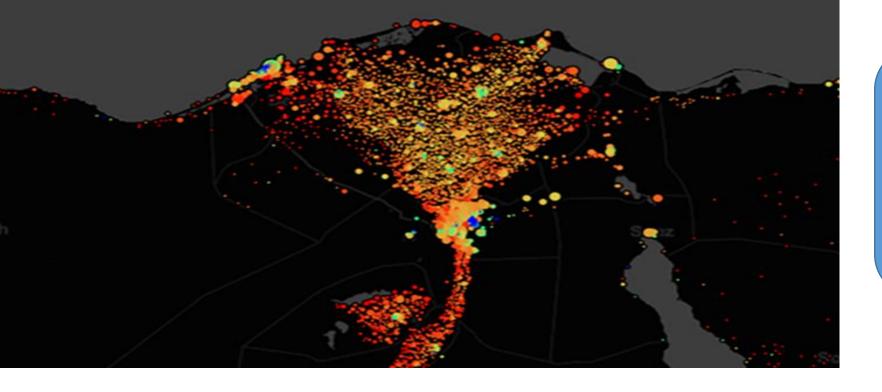
مشروع سد الفجوة القومية بالرعاية الصحية لحديثي الولادة والمبتسرين



Modular Maternity Hospital Optimized Locations Annual Capacity per Hospital 2000-3000 Birth cases (Overview of most of Egypt)



- يوجد فجوة خدمية بقطاع رعاية حديثي الولادة والمبتسرين
 - تتمثل تحديات سد الفجوة على مستوى الجمهورية:
 - √ توفير أعداد الحضانات وتجهيزاتها
 - √ توزيع جغرافي عادل لمراكز الخدمة
 - √ توفير أعداد كافية من المتخصصين



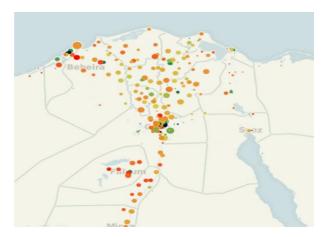
Analysis and Decision Model
Building First
Mapping is a by-product



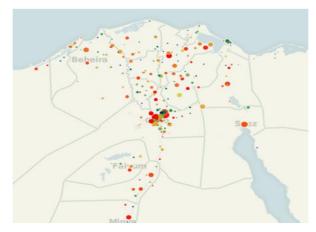
Mapping & Visualization First, Analysis is a customization

© AMDarwish.com - 23/10/22 - 66/151

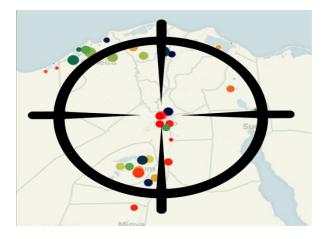
نسعى لبناء نظام مستدام لضمان وصول جهود التنمية للمناطق المستحقة وتجنب تضارب الجهود وتكرارها



تحديد الإحتياجات المجتمعية الحقيقية



تقييم ما هو موجود ومخطط من خدمات وتحديد مناطق العجز وحجمه



تكامل جهود التنمية لتغطية العجز وتحقيق الأهداف التنموية

حتى نبني وطننا على أسس سليمة



حيث تحقق جهود التنمية العدالة الإجتماعية



حيث تقود المعرفة والعلم جهود التنمية



حيث تتكامل جهود التنمية لتحقيق أقصى عائد للمواطن المصري

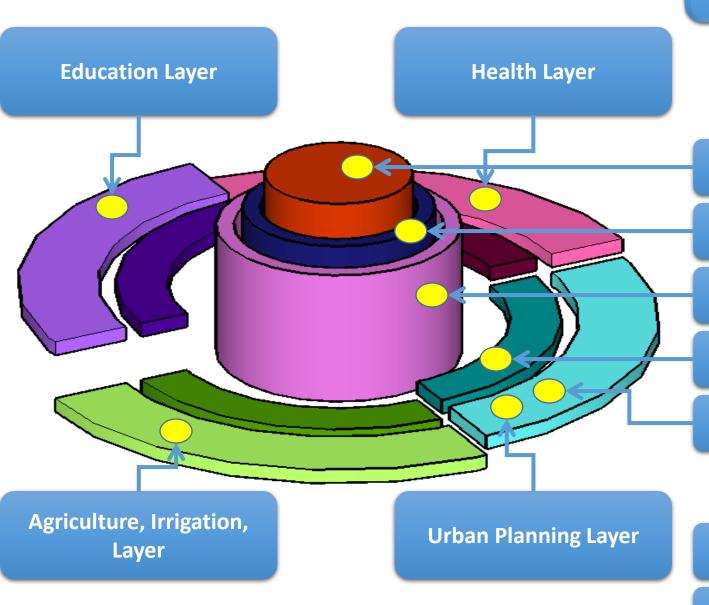


حيث تكون أهداف التنمية واضحة للجميع

بيانات فردية **Micro Data Sphere Macro Level** Micro Level مؤمنه (لا يتم تداولها بيانات **Postal Code Postal Code** تخطيطية **Macro Data Referenced Data Aggregated** Sphere ، رو يتها أو مجمعة **Planning Data Exchanges** نشرها G2G **Operator Entity Y DB Entity X DB G2G Interface G2G Interface** Application **Application MOP G2G Integration Strategy** إستراتيجية التكامل مع شبكة البيانات الحكومية

3/10/22 - 69/151

National Macro Data Integration



Core Data Model

Software Architecture and Data Integration Department

Operations Research and Mathematical Conceptualization Department

Data Transformation and Abstraction Team

Global Data from Alliances/Collaboration

Inward Information Flow

More Layers Can Be Integrated As Project Develops

Decision Models

Data Abstraction, Integration, and Analytical Model Building

Other Databases

4

GIS

Expert Knowledge Integrated National Planning

Geo-Spatial Abstraction, Modeling & Analytics

Social GIS (Crowd-Sourcing) Active
Simulation
& Scenario
Planning

Facts Inputs

Population Count and Distribution

Age Groups & Birth Rate Distribution

Common Illnesses
Distribution

Population Economic Level

Life Expectancy

Criteria Inputs

Resource Limitations

Future Projections

Available Services

Development Criteria

Assumptions

Outputs

Hospital Requirement & Distribution

Beds, Doctors, Nurses, and equipment requirement

Shortages

Budgets and Budget Projections

Requirements From Different Stakeholders

Demographic Needs
Assessment

Geo-Aggregation and Location Optimization

Shortage Analysis

Expert Knowledge Database

OR Model Building

Sensitivity and Boundary Condition Analysis

Advantages

Scientific national strategy planning

Quick evaluation and response to National or sub-National Demographic analysis.

Analyzing demographic service shortages and stress levels

Agile criteria-based Decision Making

Developing risk mitigation strategies and "what if" scenarios

Macro scale development planning

National Census Support and Analytics

Educational Planning

Health Care Planning

Food Supply

National Logistics Planning

National Policy Analysis

Subsidy and Impact Evaluation

National Budget Geographic Distribution

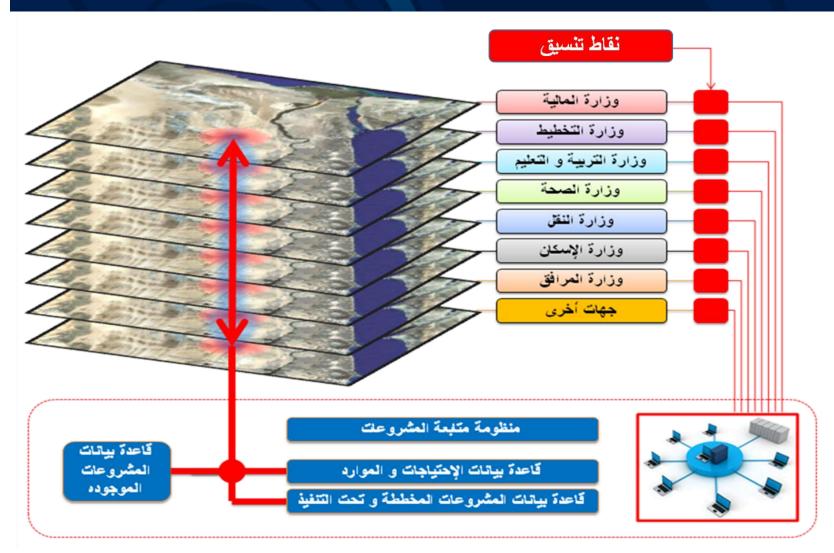
Transparency and Fairness

National Demographic Risk Evaluation and Risk Mitigation Strategies



مشروع تكامل البنية المعلوماتية لمنظومة التخطيط

الهدف: إنشاء منظومة تكنولوجية متقدمة لدعم القرار التخطيطي تضمن رؤية واضحة للدولة لمواردها المختلفة من أرض وسكان واحتياجاتها وأهدافها وتضمن تنسيق العمل الحكومي بشكل فعال ومستدام





إعداد خطة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و دراسات متعلقة بها

عرض على مجلس الشعب

دراسة الجدوى

و تقييم التوافق

مع التوجه

التنموي العام

ة و اعتمادها

مجلس الشعب

مناقشة الخطة وإعتمادها

الوزارات و جهات الإسناد

مشروعات مقترحة

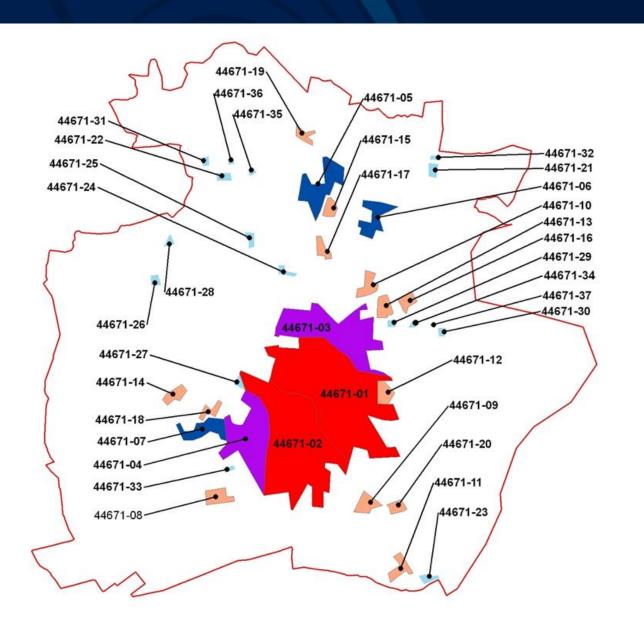


تنفيذ ذلك ضمن إطار مستدام يحقق الأهداف الإستراتيجية للتنمية و قياس و متابعة ذلك بمؤشرات واضحة



مشروع إمتداد الترقيم البريدي الهدف: ضمان وضوح أماكن السكان لكل شركاء التنمية

وزارة التخطيط البوابة الجغرافية للمشروعات الحخومية



مقترح الرقم البريدى المعدل

من حقك تعرف

مشروع البوابة الجغرافية للمعلومات الحكومية

المرحلة الأولى: توزيع المشروعات الحكومية المرحلة الثانية: خرائط الاحتياجات التحليلات



من حقك تعرف

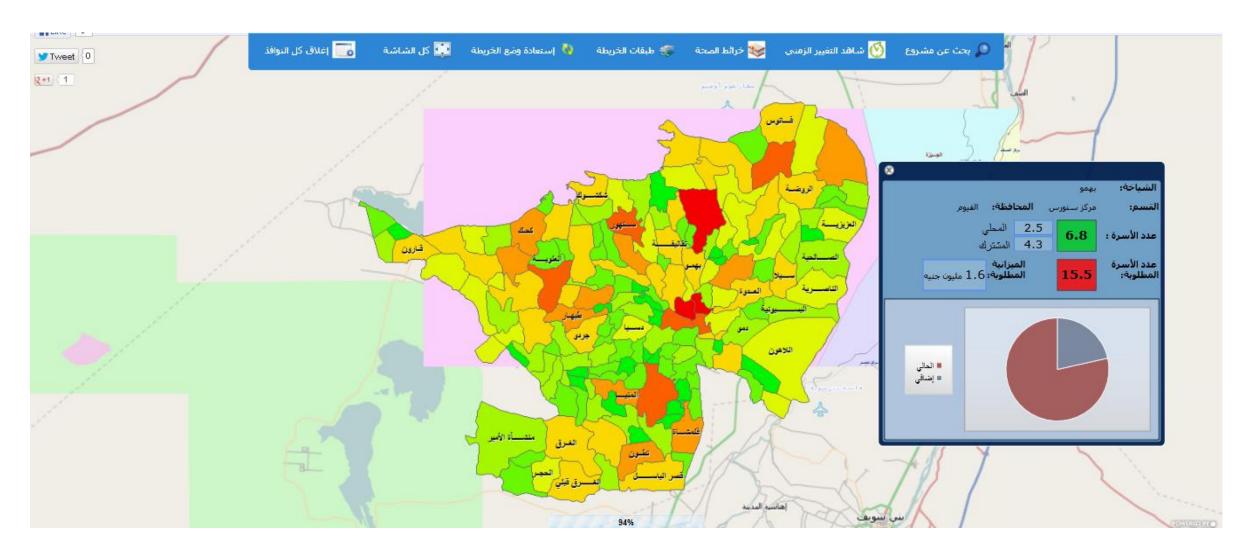
البوابة الجغرافية للمشروعات الحكومية



http://gis.mop.gov.eg/MOP/

7 دىسمبر 2013

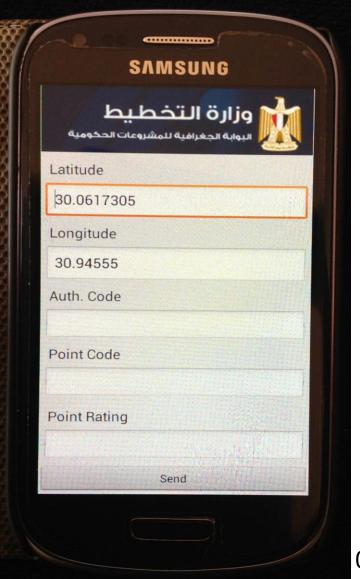
وزارة التخطيط المشروعات الحكومية البوابة الجغرافية للمشروعات الحكومية



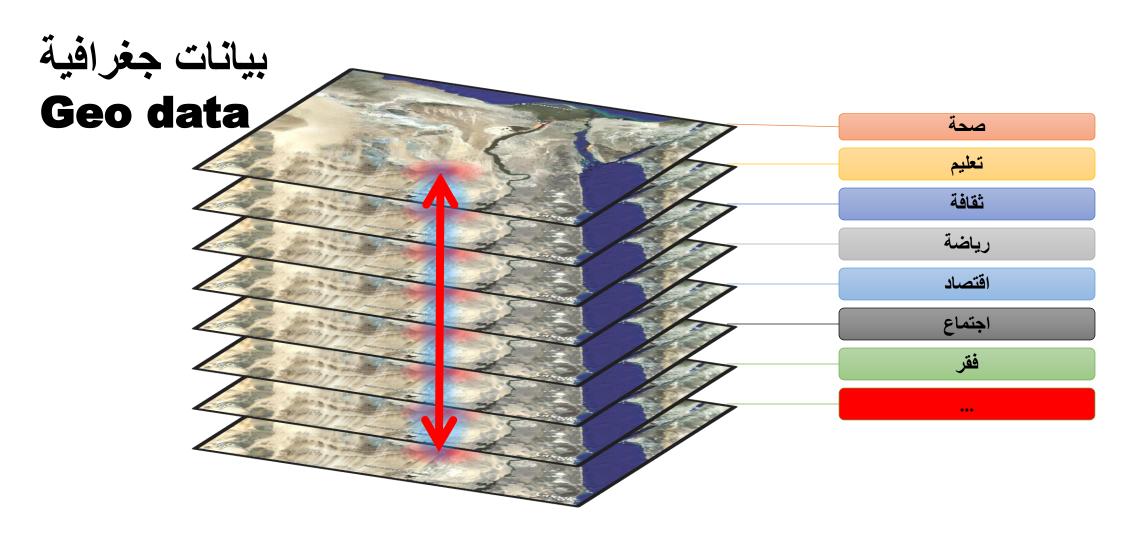
من حقك تعرف







ملامح بناء الخريطة التنموية



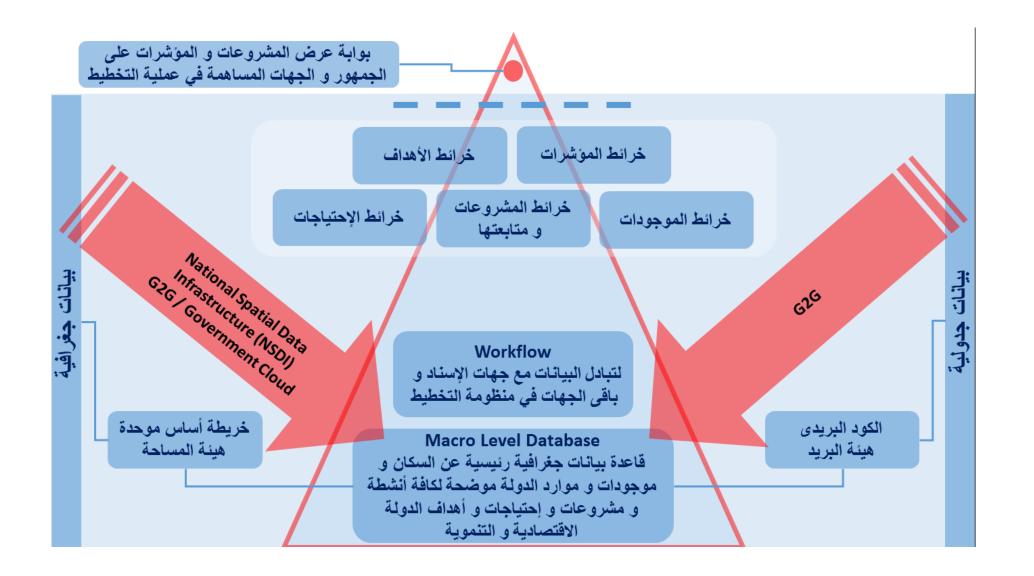
كيف يمكن التعشيق للحصول على أكبر عزم



تكامل البنية المعلوماتية لمنظومة التخطيط

الهدف:

إنشاء منظومة تكنولوجية متقدمة لدعم القرار التخطيطي تضمن استغلال أمثل لموارد الدولة وتضمن تنسيق العمل الحكومي بشكل فعال ومستدام مع القطاع الخاص والمجتمع المدنى.

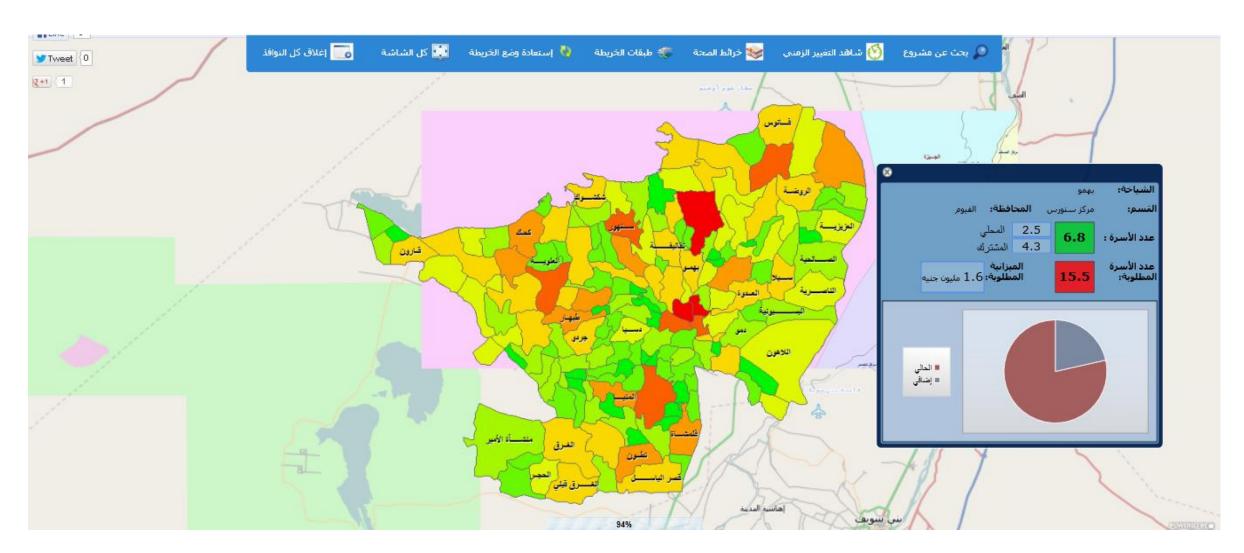


إنشاء نظام معلوماتي متكامل لخدمة التخطيط و التنمية نموذج معلوماتي متكامل لوصف المحددات و المؤشرات الكلية على **Transforming Sector Data Ministries and Sectors IT** المستوى القومي to Grid Based Planning and GIS Systems محاكى الغذاء Matrix محاكى الطاقة محاكى التعليم محاكى الصحة محاكى المياة نماذج لباقى الطبقات **National Planning Data Model** الربط مع جهات الإسناد تنسيق و دمج البيانات جهود مشتركة و دراسات لتطوير أنظمة التحليل و بناء سيناريوهات التنمية على أسس علمية بنية تحتية معرفية متكاملة التعبئة العامة و الإحصاء مؤسسات أكاديمية مراكز المعلومات معهد التخطيط بنوك الأفكار المعهد الديموجرافي

مراكز أبحاث أخرى

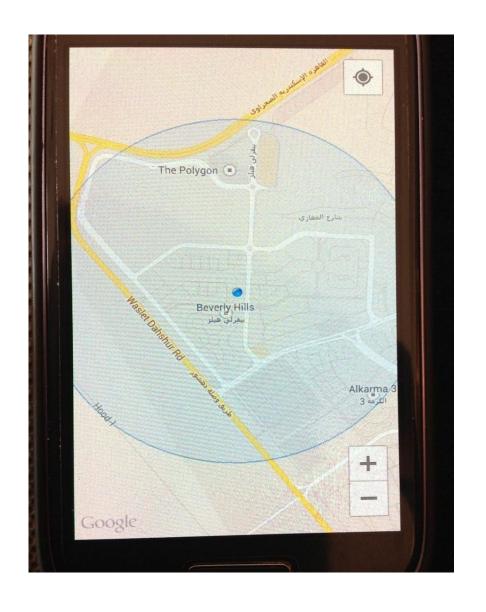
خيراء القطاعات

البوابة الجغرافية للمشروعات الحكومية - من حقك تعرف

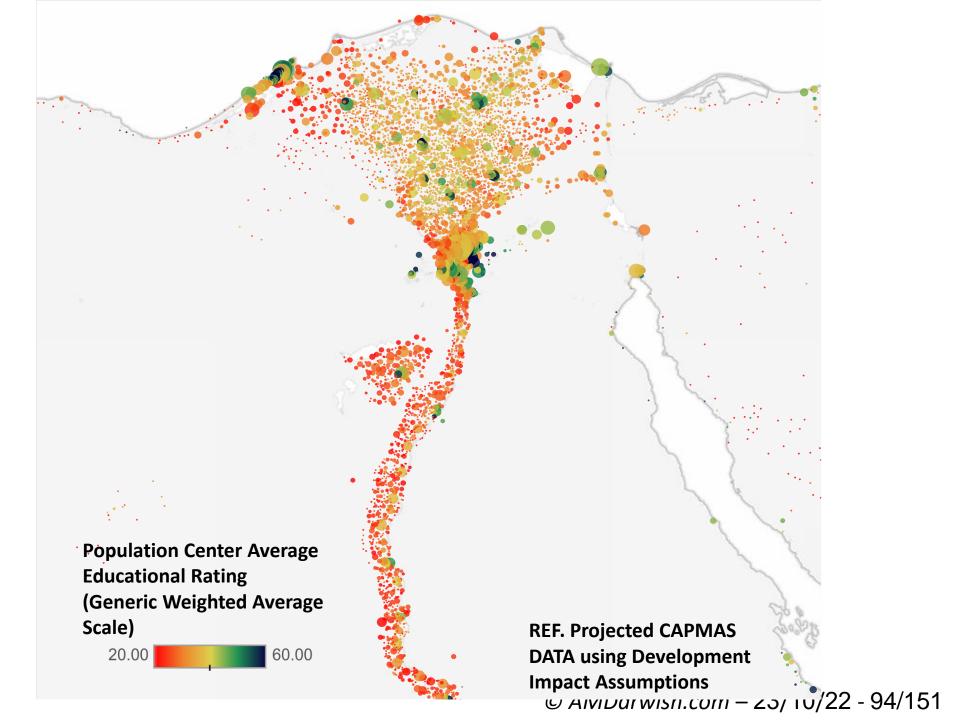


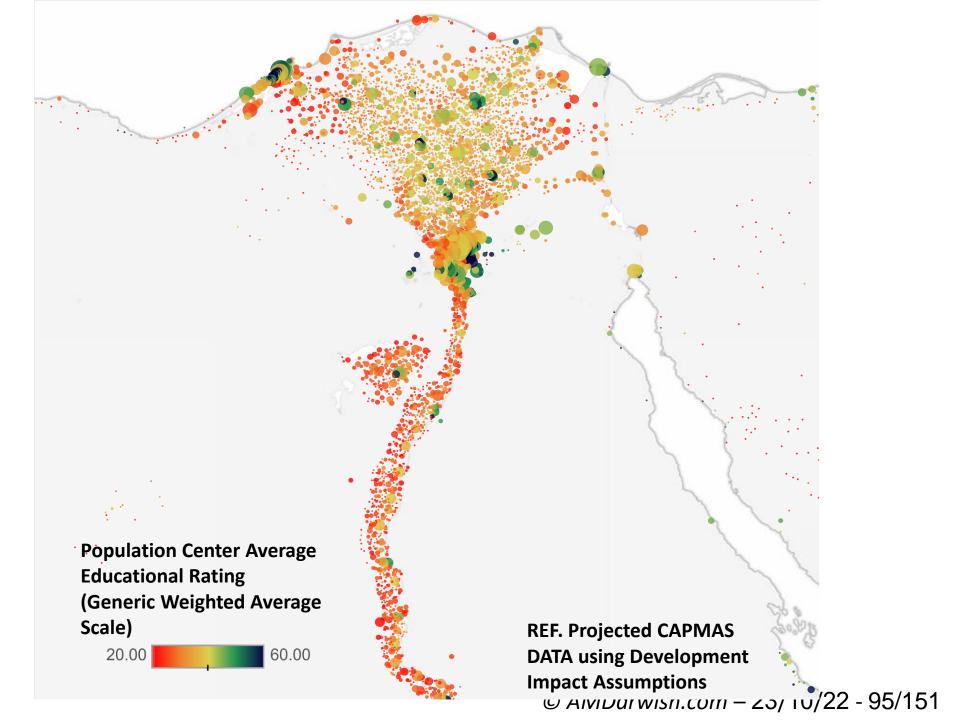
استخدام الهاتف المحمول في متابعة المشروعات التنموية

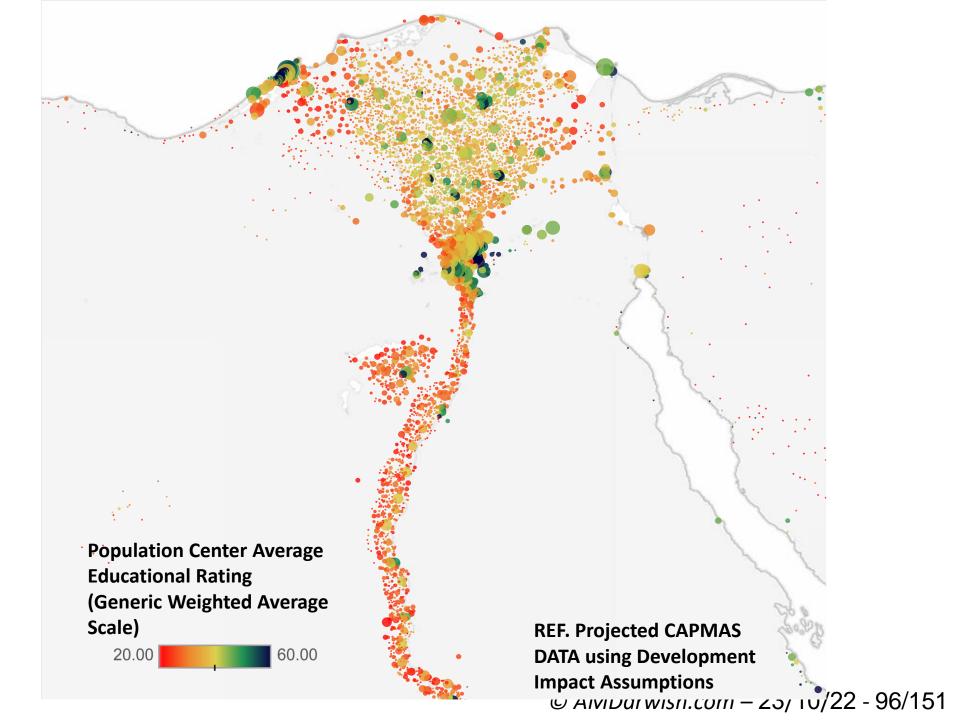


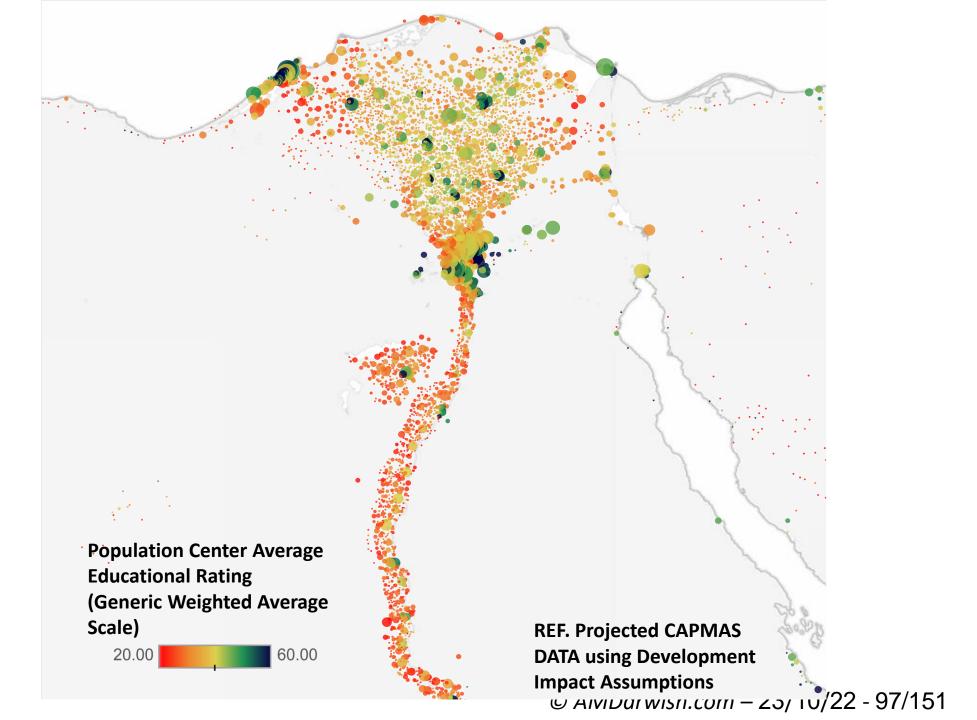


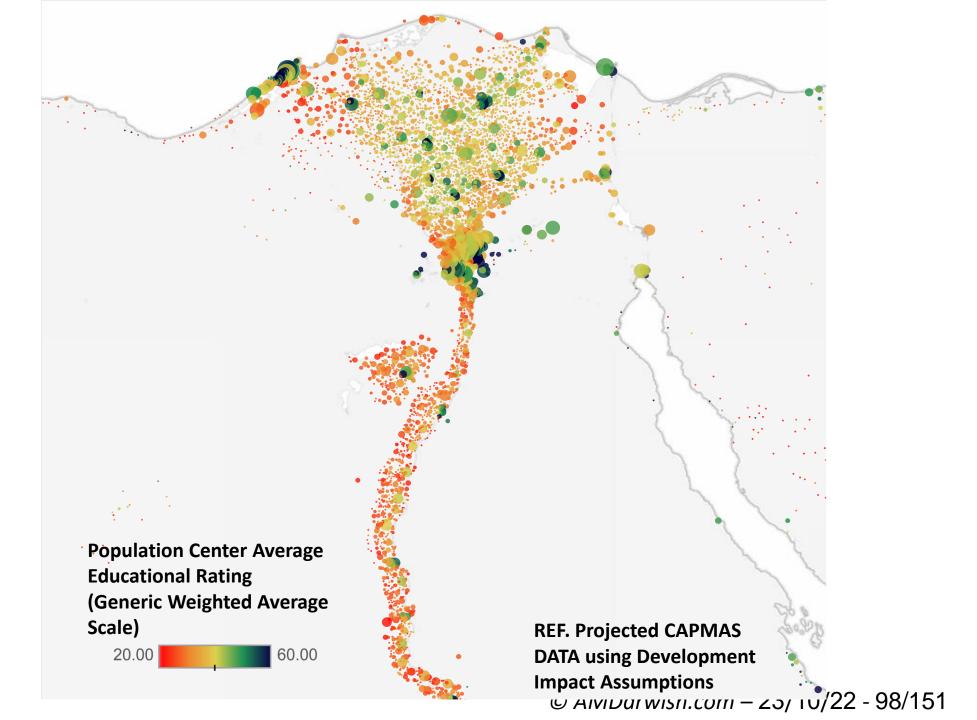
إنشاء محاكيات متكاملة للإحتياجات السكانية و التوجهات التنموية

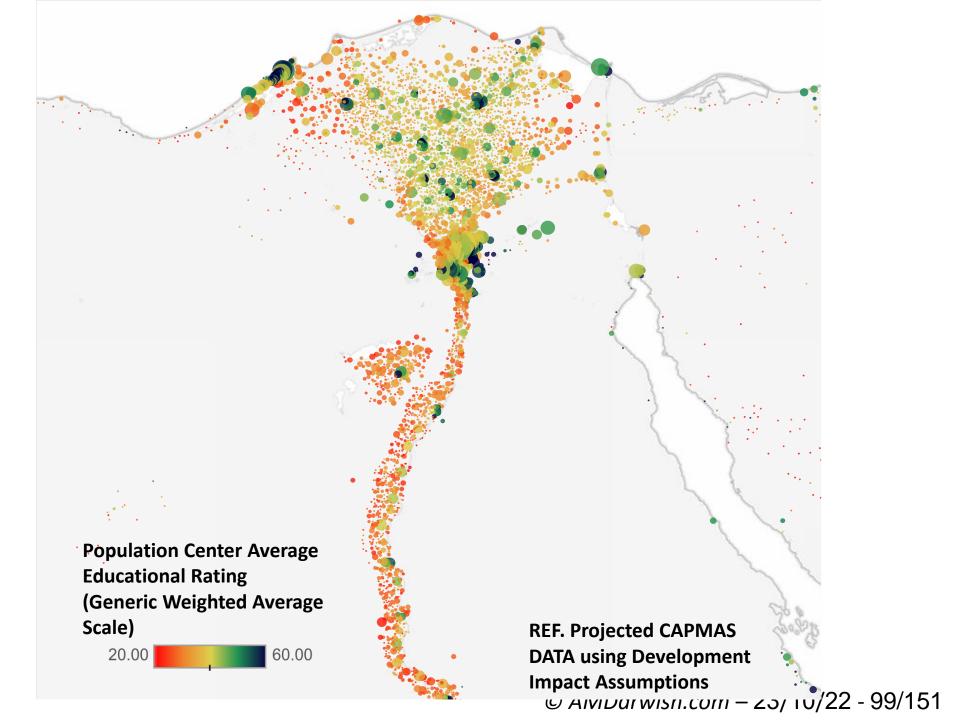


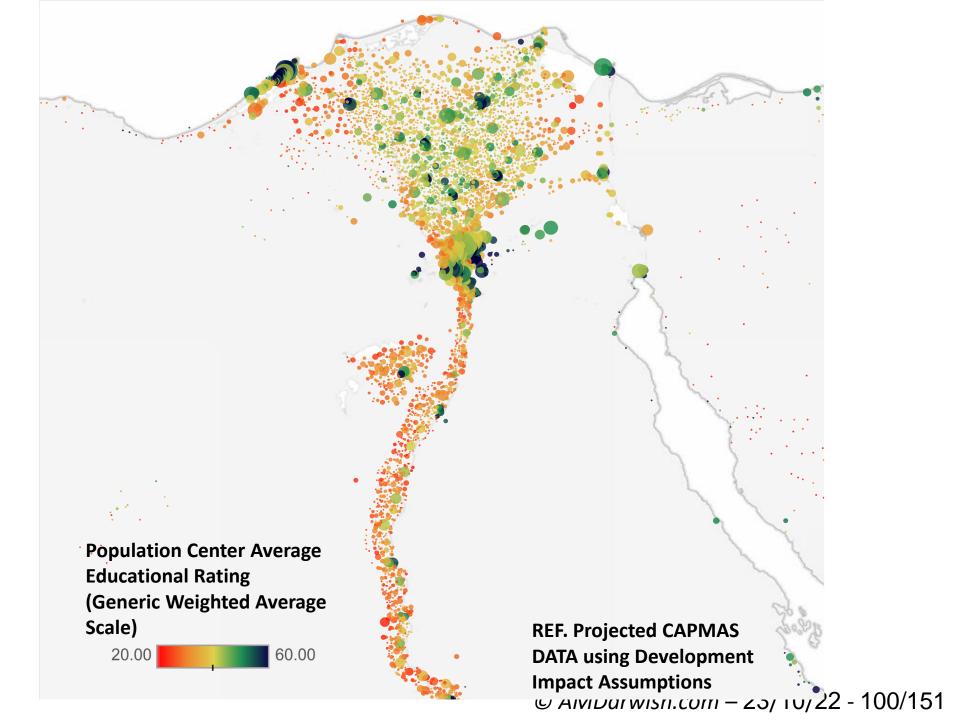


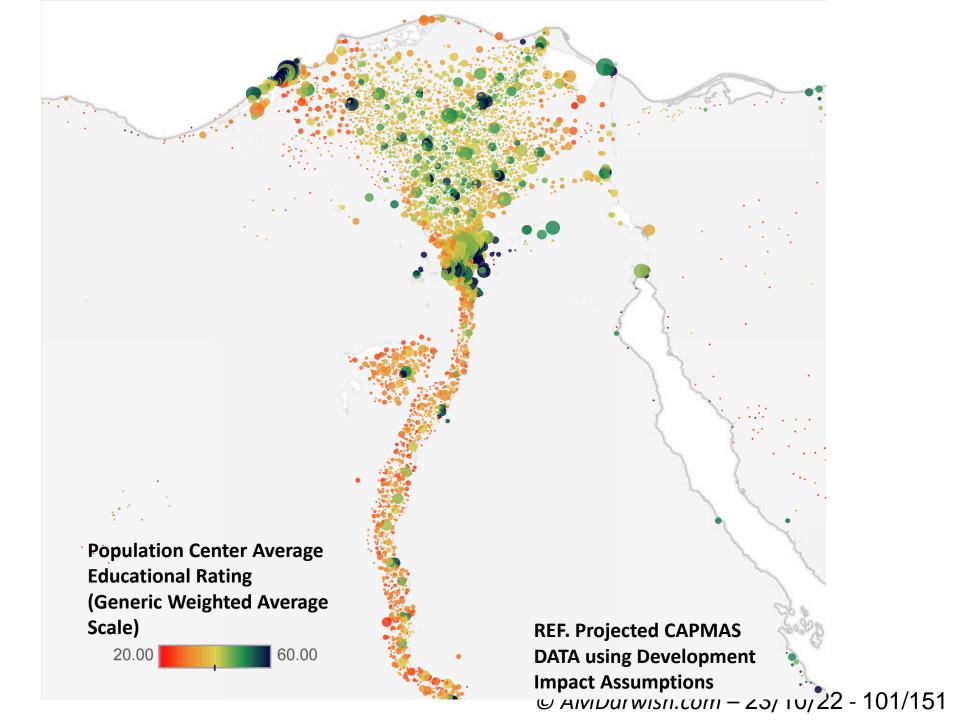


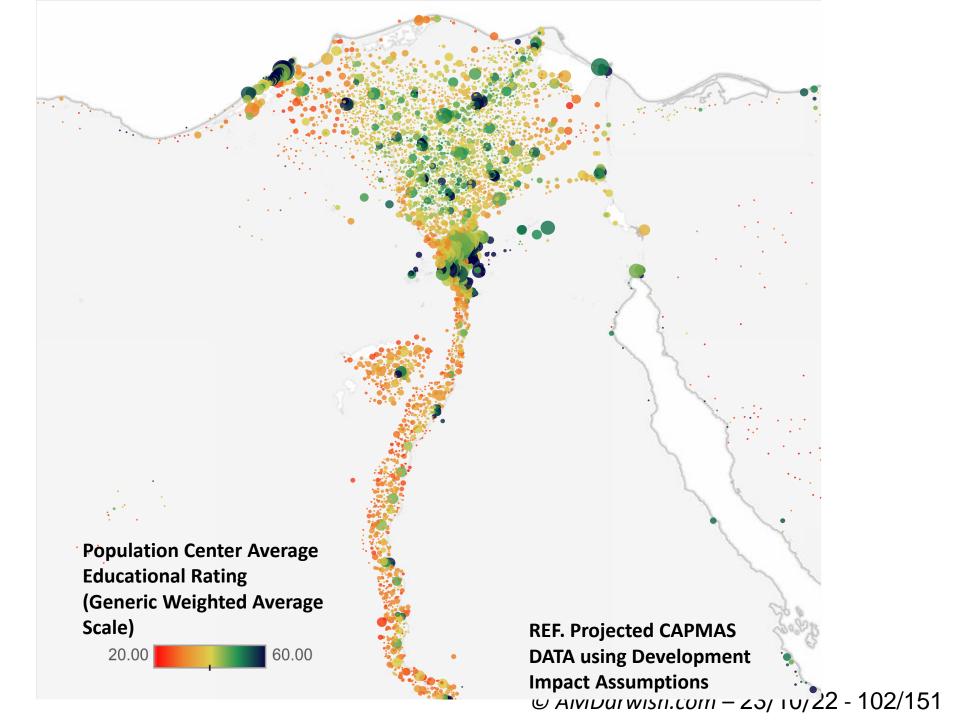


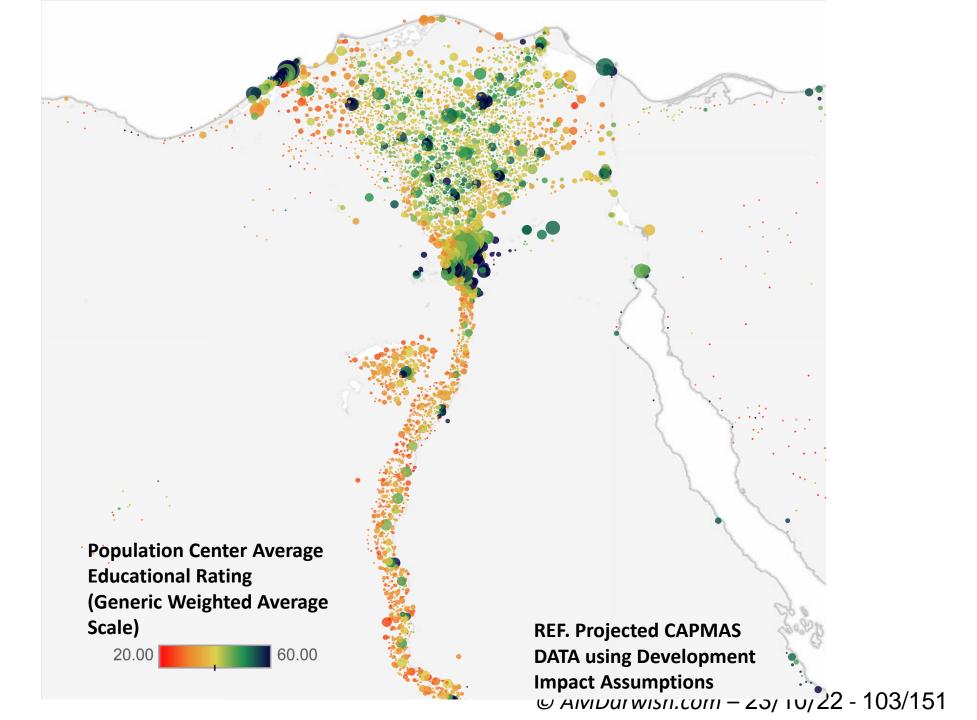


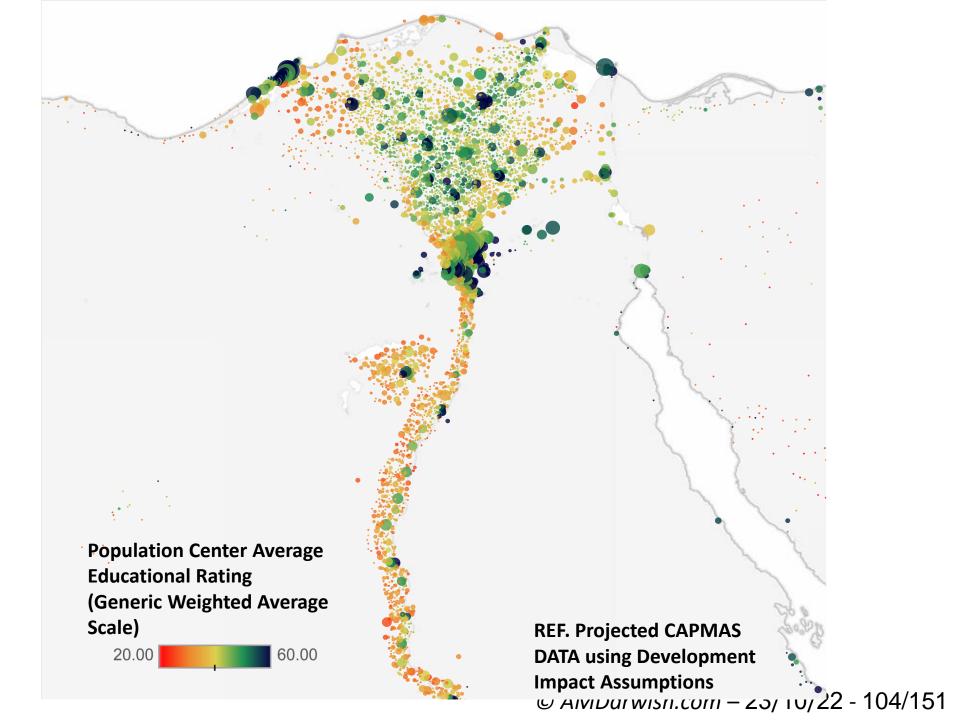


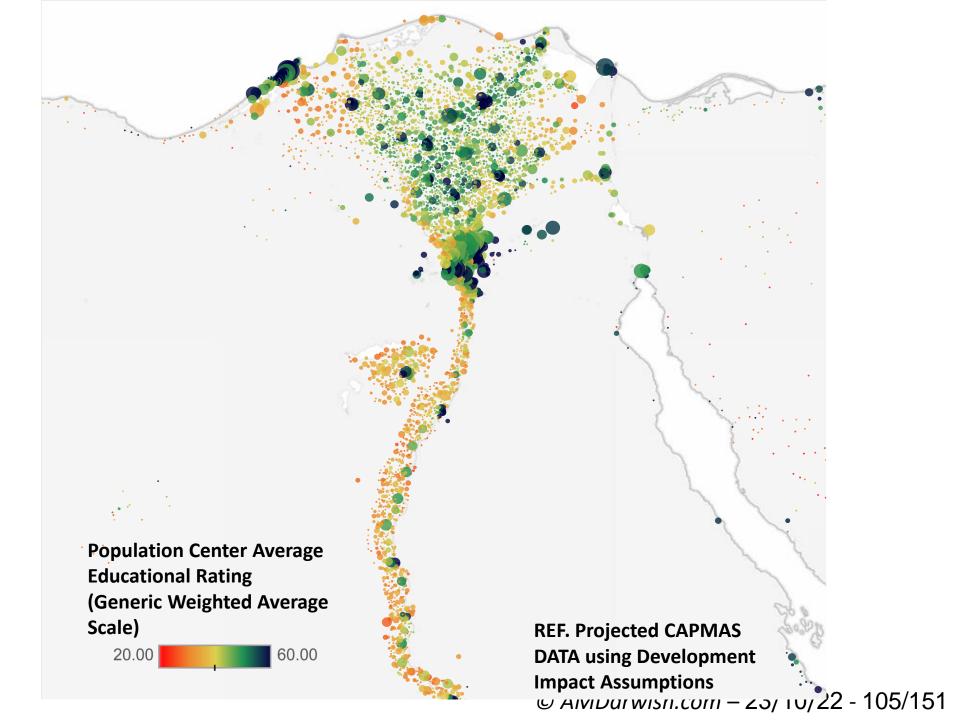


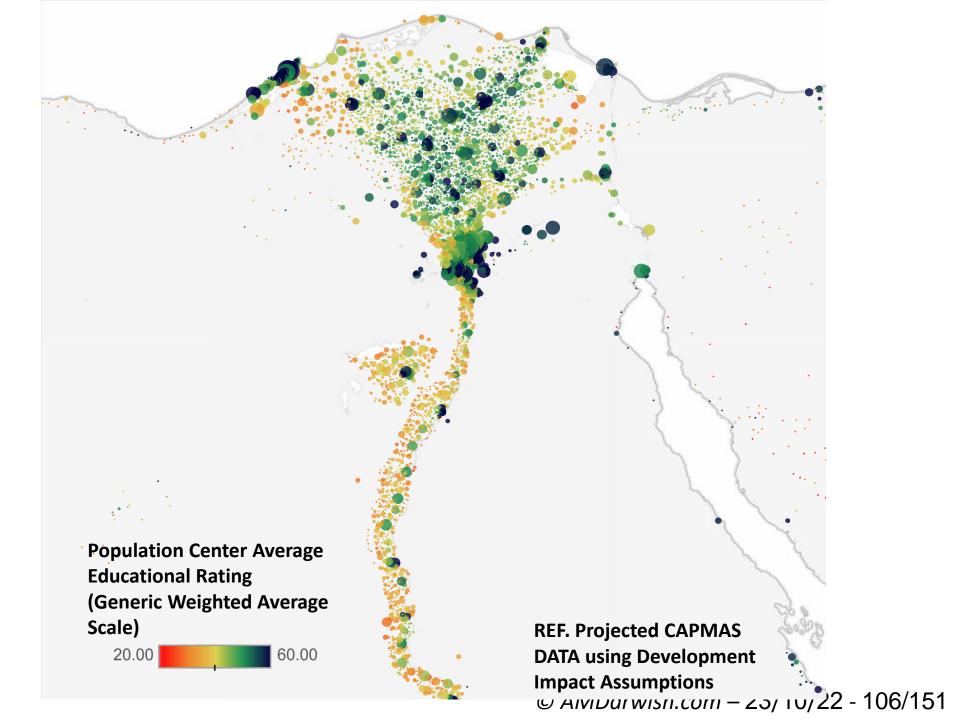


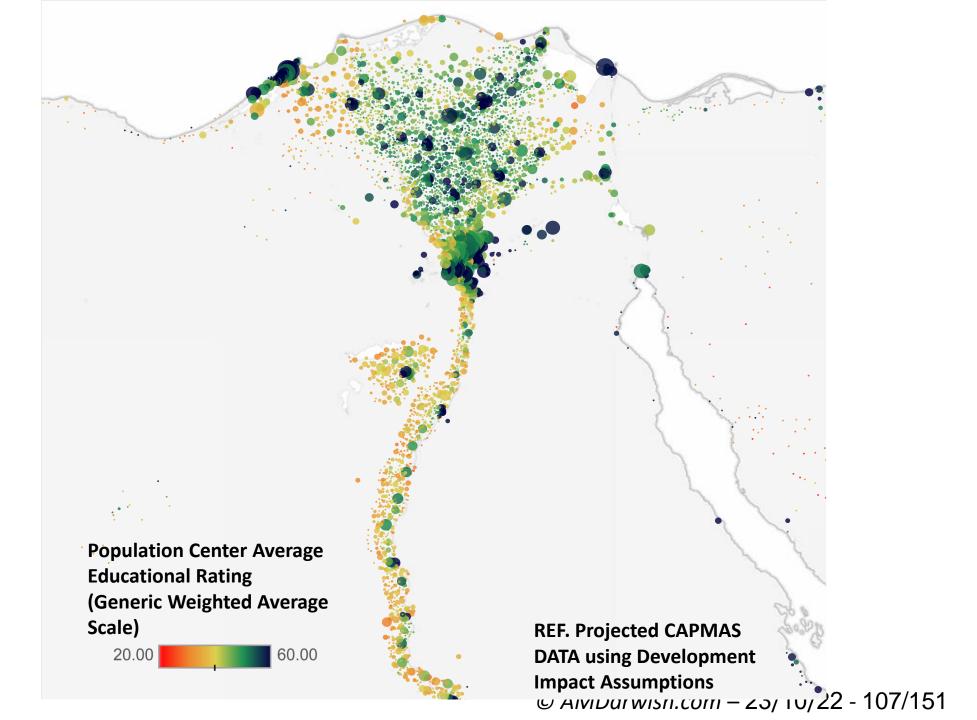


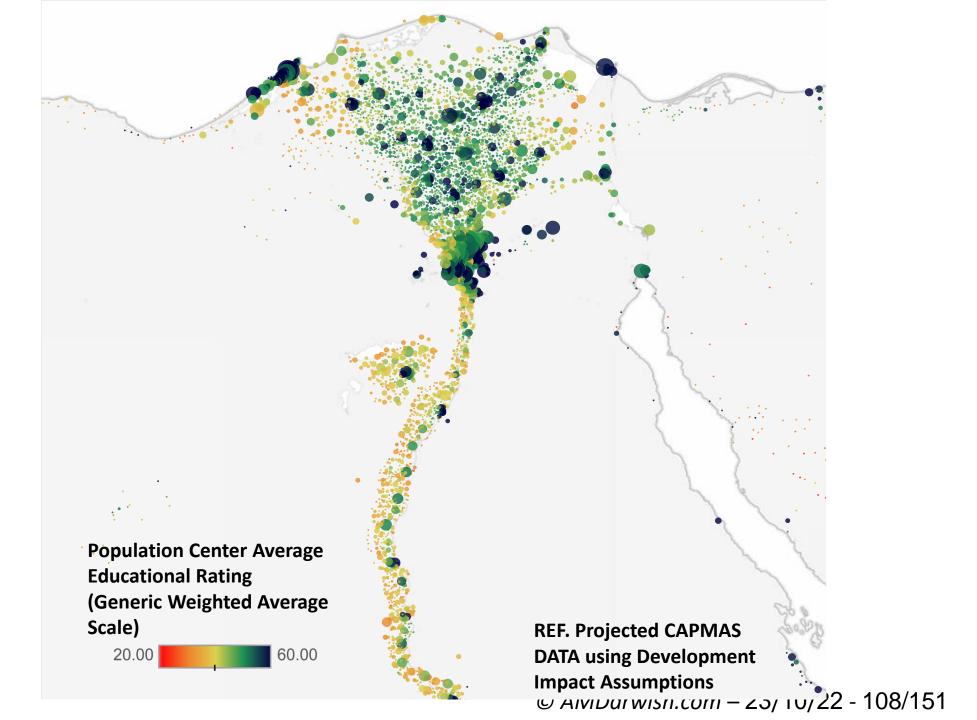


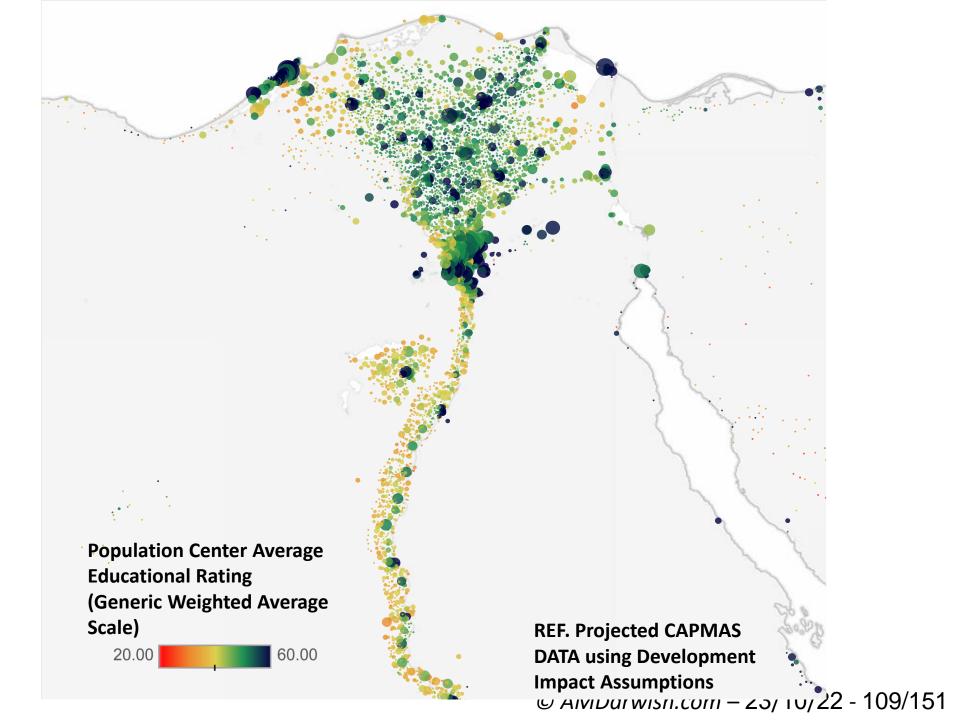


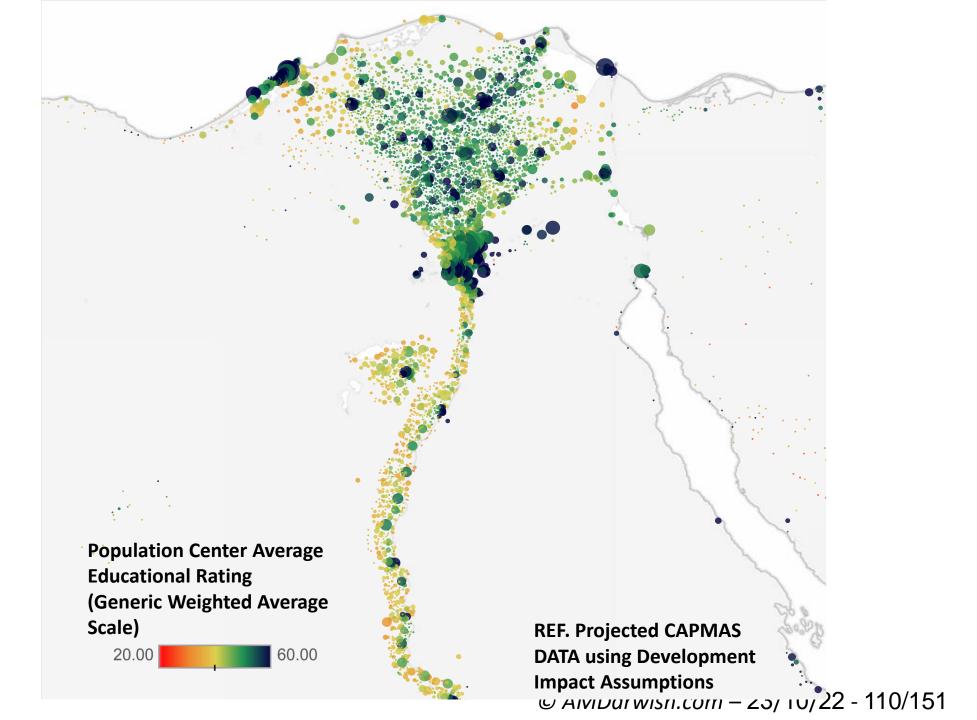


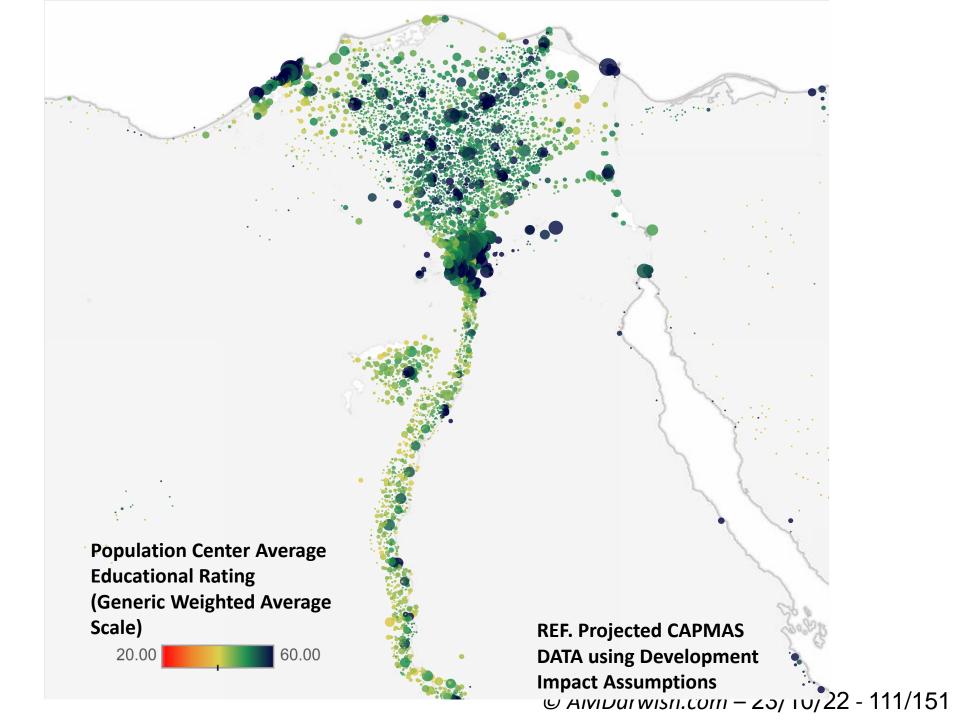












Data Protection COLLECT PURPOSES CONTROLLER S REQUISED NUST LASED PROTECTION PROCESSI MEANS: NUST LASED PROTECTION PROCESSI MEANS: PERSONAL PERSON

©www.teach-ict.co

حماية وتأمين البيانات



Cyber Security for Institutes

Introduction

An investment in knowledge pays the best interest. Benjamin Franklin

Motivation

Everyone seems to be going cashless
 You cannot afford not to go digital and be left behind

On the other hand

- Possession of a huge amount of customer data and valuable assets have made banks the top target of hackers and the threat of financial losses.
- > 80% cases of cybercrimes are bank frauds'
 (Revealing ATM passwords, OTPs and details of bank /credit card account),

Reputation is your capital

Banks and Financial Institutions must safeguard customer assets and their transactions need to be on their guard *more* than most businesses.

Damages

Breaches damage banks' standing in the financial market

Difficult to keep your level of trust

- You can fall hostage for ransom
- You may expose critical information about pending merger and acquisitions
- Banks can face consequences and penalties for "Regulator" non-compliance
- Consumers can lose money and time in case of data breaches
- Consumer data is perceptive (sensitive)
- Consumers private data in the wrong hands can do great harm.

My Computers and Servers are Safe

Think again



How about sensitive data on laptops, tablets and mobiles of top executives

Human are hooked to their mobiles while machines are learning (3)

So, you program the machine to keep trying and it will .. Eventually ..

break in

Sample cases

EARLY years 1994

A young computer programmer in St. Petersburg, Russia hacked into the electronic cash management system of a major U.S. bank and secretly transferred sums of money totally over 400K US\$.

Pune Citibank MphasiS Call Center Fraud 2005

Some ex-employees of BPO arm of MPhasiS Ltd MsourcE gained confidence and defrauded US Customers of Citibank 3.5M US\$

Database Leaks 2013-2015

Data of clients (names, addresses, phone numbers, credit limits, ...) made public

OTO Bank 800K Clients

HCF Bank 24K Clients

Alfa Bank 55K Clients

Massive IT employees laid off

The Bank NSP Case

Fiancé who broke with a bank trainee created fraudulent email ids ... bank was taken to court and was liable.

True Scenarios

(Repeated at different banks with different amounts)

Scenario 2

Overseas client transferring funds 1.5M Pounds Client email was hacked Changed banking instructions Bank did not confirm details verbally Transfer was made

> Bank was found responsible

Scenario 1

Screen is actually a layover (fake) screen and as such the banking details typed in will never hit the internet banking site

The hacker will enter different bank details

➤ The bank is usually found liable and must refund the money

Recent Vulnerabilities Enable contactless limit bypass for Visa Cards

Sources of Risk

- Forgery
- Malicious Code
- Malware on users' devices
 (Man-in-the-Browser trojan horses)
- Phishing
- Spam
- Spoofing
- Defamation
- Manipulating Data
- Social Engineering

- Unencrypted Data
- Hacking
- Denial of Service Attacks
- Identity theft

(example sms/sim swap)

- Virus Dissemination
- Computer Vandalism
- Cyber Terrorism
- Online Fraud

(Man-in-the-Middle)

- Third Party Connection
- Software Piracy



And no, you don't self-isolate for two weeks if you're infected.

Defence

- Having Security Audits
- Enabling Firewalls
- Multi-layered email strategy
- Maintain up-to-date virus security software
- Fraud protection software (Ex Bank of America)
- Multi-factor Authentication (MFA)
- Biometrics
- Social log in
- Content Based Identification
- Digital Certificates
- Use of Anti-malware Applications
- Automatic Logout
- Network Traffic Monitoring and analysis
- Awareness and Education
- Ethical hacking .. Going Underground to anticipate
- Forensics
- Cyber Insurance

Role of the Regulator

Example

Data Centers Specifications (cages .. where .. cloud)



The Egyptian Case

- Mature Regulator
- Very Strong Anti-Money Laundering Unit
- Most Banks have Internet Banking
- Variety of Electronic Payments Tools
- Variety of Micro-Fianance and Consumer Finance Products
- Many Tier 3 Data Centers (even Tier 4)

• ...

Blockchain is a growing list of records, called *blocks*, that are linked using cryptography Each block contains a cryptographic hash of the previous block, a timestamp, and transaction data.

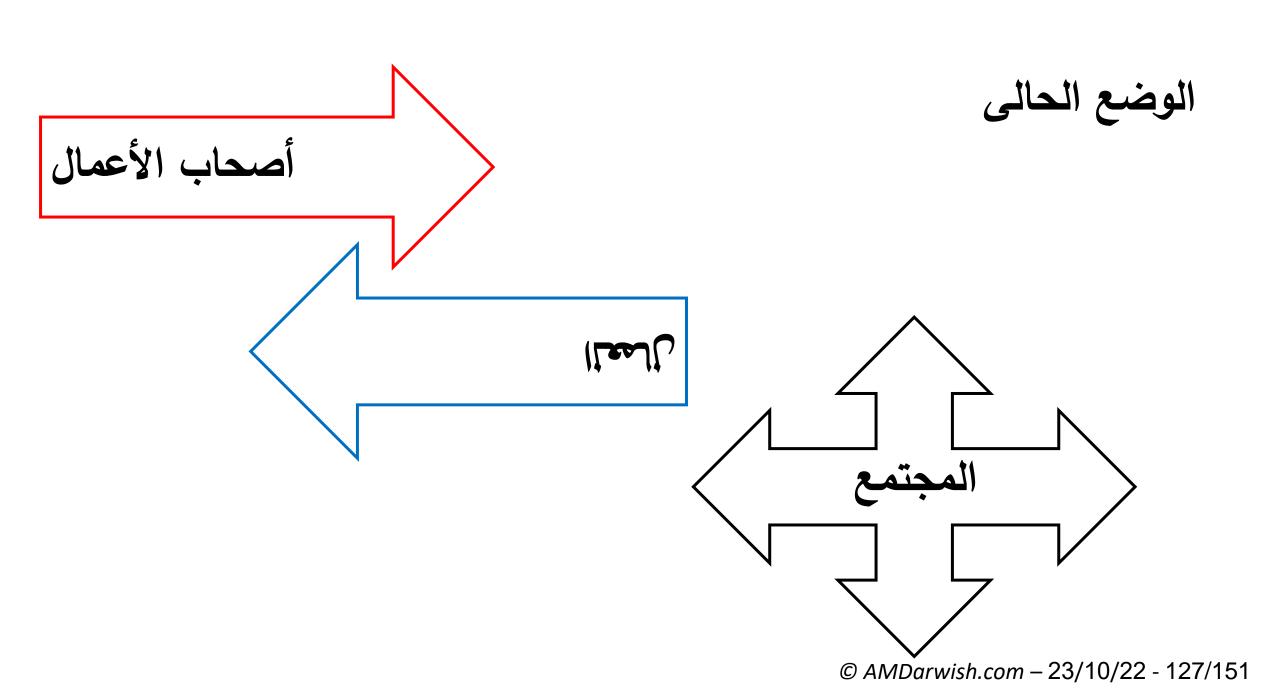
... By design, a blockchain is resistant to modification of the data. It is an open, distributed ledger that can record transactions between two parties efficiently and in a verifiable and permanent way

BLOCK CHAIN

Crypto-Money
Securing Identity
Asset Management
Document Signing
Supply Chain

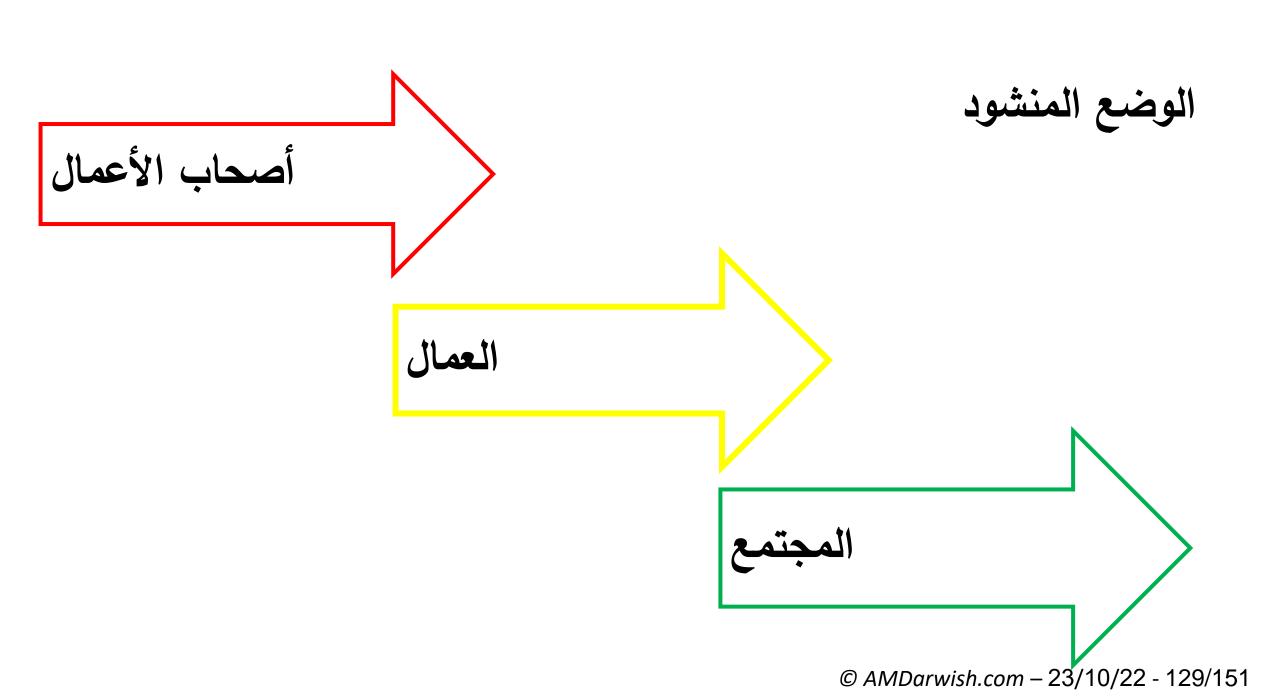
•••

العمل عن بعد .. فرصة أجبرنا عليها



كيف يمكن التعشيق للحصول على أكبر عزم



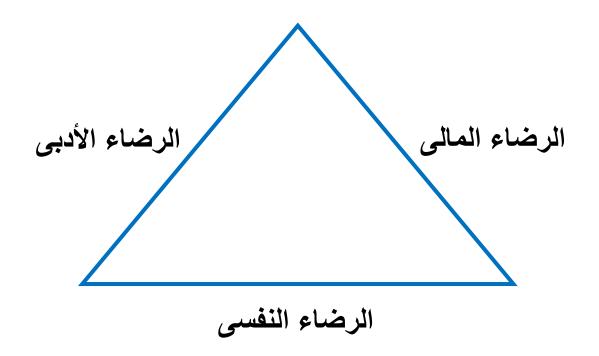


ماذا يرغب أصحاب الأعمال

- كفاءة
- تكلفة أقل
- مؤسسة جاذبة

ماذا يرغب العمال

كل منا له موقع مختار داخل مثلث الرضاء



مثلث الرضاء

- الرضاء المالى:
- مباشر: مرتب وحوافز أعلى ...
- غير مباشر: ساعات أقل عبء عمل أقل تأمين صحى تامين على الحياة خدمات مصايف ...
 - الرضاء النفسى:
- مكان مريح خدمات للأم العاملة زملاء سهل التعامل معهم مواصلات سهلة ...
 - الرضاء الأدبى (الإيجو): المسمى الوظيفي – الإعلان بين الزملاء عن الإنجازات - ..

يخرج صاحب العمل كل ما في جعبته من رضاء نفسى وأدبى قبل أن يتحرك على الضلع الأخير

قبل أن يتحرك على الضلع الأخير

نماذج جديدة

- جزء من الوقت
 - مشاركة
 - وقت مرن
 - عن بعد

- رعاية أطفال
- رعایة مسنین
- أجازة بجزء من المرتب أو بدون
 - خدمات تصل للمنزل
 - برامج مساعدة الموظفين
 - اشتراك في صالة ألعاب رياضية أو نادي
 - خدمات علاقات عامة
 - أجازات ترفيهية

المجتمع

- بیئة أفضل
 أسرة أسعد
 مواطنین مشارك

بسهولة من المنزل

السوق السوق





الخدمة الخدمة الخدمة





أعمل

مبادرة .. منزلك مكتبك – مصر 2007

البنية الأساسية

- تشریعات تنظیم
 - شبكات

الأدوات

- الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)
 - نظم المعلومات الجغرافية (GIS)
- البيانات الضخمة والتحليل (Big Data & Analytics)

قواعد العمل من المنزل

- 1. طبيعة الوظيفة لا تقتضى مقابلة العميل وجها لوجه (ممكن من خلال الفيديو)
 - 2. يوجد مؤشرات قياس أداء واضحة
 - 3. يوجد بنية أساسية تمكن من إداء المهام

الرقابة

الدخول على بعض اللقاءات أو تسجيلها وفحصها من خلال عينة عشوائية كما يحدث حاليا مع مراكز الاتصال

هل يحقق العمل من المنزل رغبات أصحاب الأعمال

ساعات خدمة ممتدة - خدمات للعميل ممتدة - تغلب على	كفاءة
مصاعب الأيام المزدحمة بسبب العوامل الجوية	
مبنى أصغر – مكاتب أقل –عدد أقل من الأجازات المرضية –	تكلفة أقل
ايجار أقل - فاتورة كهرباء أقل - إنتاجية أعلى (أشارت بعض	
الدراسات انها قد تثل الى 23%	
ولاء أعلى نظرا لالتزام العاملين نتيجة الثقة المتبادلة - جذب	مؤسسة جاذبة
مهارات لم تكن للتقدم للعمل لولا النموذج الجديد - مهارات في	
مكان بعيد – أسهل لذوى الاعاقات	

هل يحقق العمل من المنزل رغبات العمال

وقت أقل بالمواصلات - توازن بين الع	جودة أفضل للحياة
	روح معنوية أعلى
بالمهارات	
	ثقة أكبر في المؤس
التزام أعلى	
مل ومردود أعلى مواصلات أقل – استهلاك ملابس أقل	تكلفة أقل لأداء العم
مل ومردود أعلى مواصلات أقل – استهلاك ملابس أقل \mathbb{C} لأدوات الزينة ومصفف الشعر \mathbb{C}	تكلفة أقل لأداء العم على المرتب

هل يحقق العمل من المنزل مجتمعا أفضل

شوارع أقل از دحاما – أماكن انتظار أكثر – عادم سيارات أقل – استهلاك طاقة أقل – استهلاك أقل للبنية الأساسية –	بيئة أفضل
عمر أطول للسيارات	
وقت أطول معا – وقت أكثر للهوايات – توازن بين الأسرة والعمل والأصدقاء – أم تمارس حياتها العملية وليست مقصورة على رعاية الأبناء	أسرة أسعد
وقت أطول يسمح للمواطن بالمشاركة في العمل التطوعى والمؤسسات غير الهادفة للربح وخدمة المجتمع	مواطن مشارك

التحديات

مثال

نظم إدارة الموارد البشرية

• طرق تحديد المرتبات والإثابة

• كتابة دليل سايسات العمل عن بعد

•

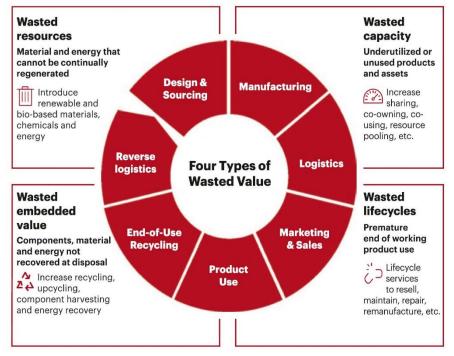
مثال تبادل الآراء في جو اجتماعي

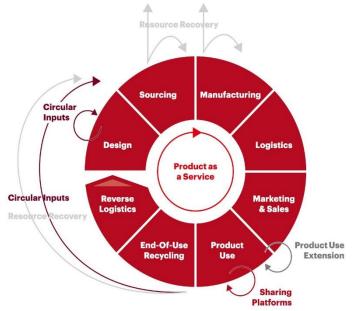
RIA

Linear Economy Take Make Use Waste

Circular Economy

- Circular design and production: applying "reduce and recycle" strategies to design out waste at the source, prior to commercialization.
- Circular use and life extension: enabling the reuse, repair, repurposing, refurbishing or remanufacturing of products in use phase
- Circular value recovery: recovering materials and other resources from waste, recovering waste heat and/or reusing treated wastewater
- Circular support: facilitating circular strategies in all lifecycle phases, for example with the deployment of key ICT technologies, digitalization and services supporting circular business models and circular value chains.





© AMDarwish.com – 23/10/22 - 143/151

Quantum Computing

Biological Computing

Nano Technology

Drones

Nano Robots

Materials

New Generation of Batteries

NFTs

Organ Mathematical Modeling

• • •

Are we trying to fit old structures to new technologies?

AD Paris 2002

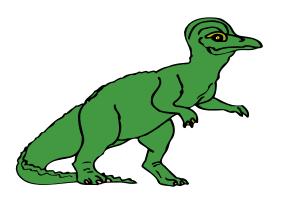
What?

We all know but we are not acting ..

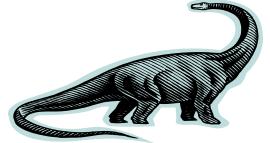
We like to stay in our comfort zone!!

We need to move from 1\$ economy to the 20\$ economy

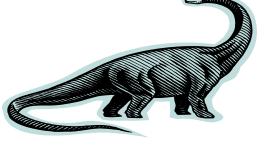
If we work as programmers for others .. bye bye 🙁



الطبيعة علمتنا



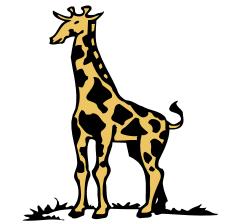






أن من لا يتواءم ينقرض





هل نحن نحاول ان نكيف هياكل قديمة على آليات جديدة؟

أد باريس 2002

الفشل يصاحب حالتين الذين فكروا ولم ينفذوا والذين نفذوا دون أن يفكروا

أشعر بسعادة غامرة أن أنجح في تنفيذ ما قيل لى عنه: لن تسطيع

شكرا

ahmed@amdarwish.com