ماذا بعد مجتمع المعرفة

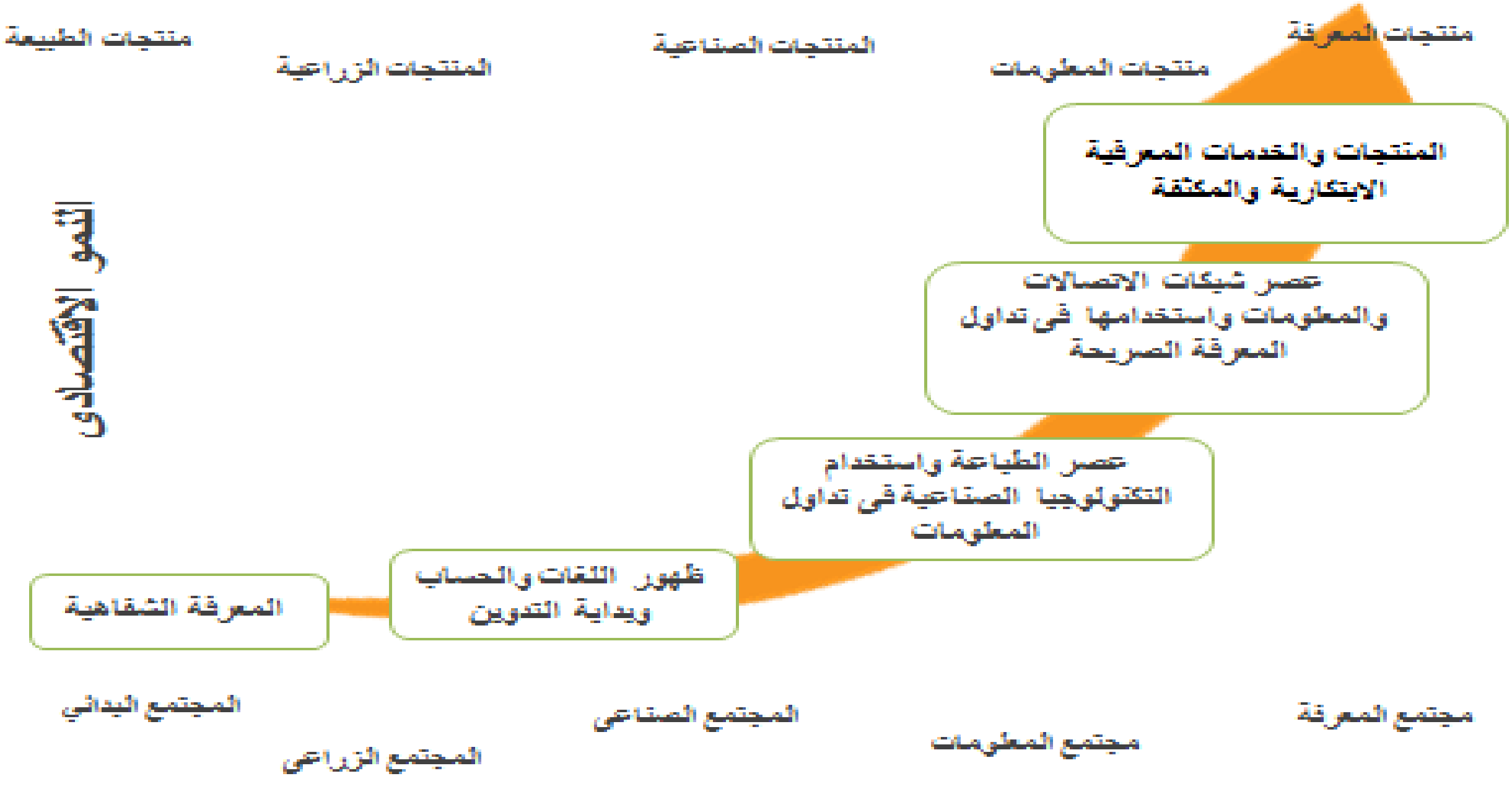
أ.د/ خالد عبد الفتاح محمد

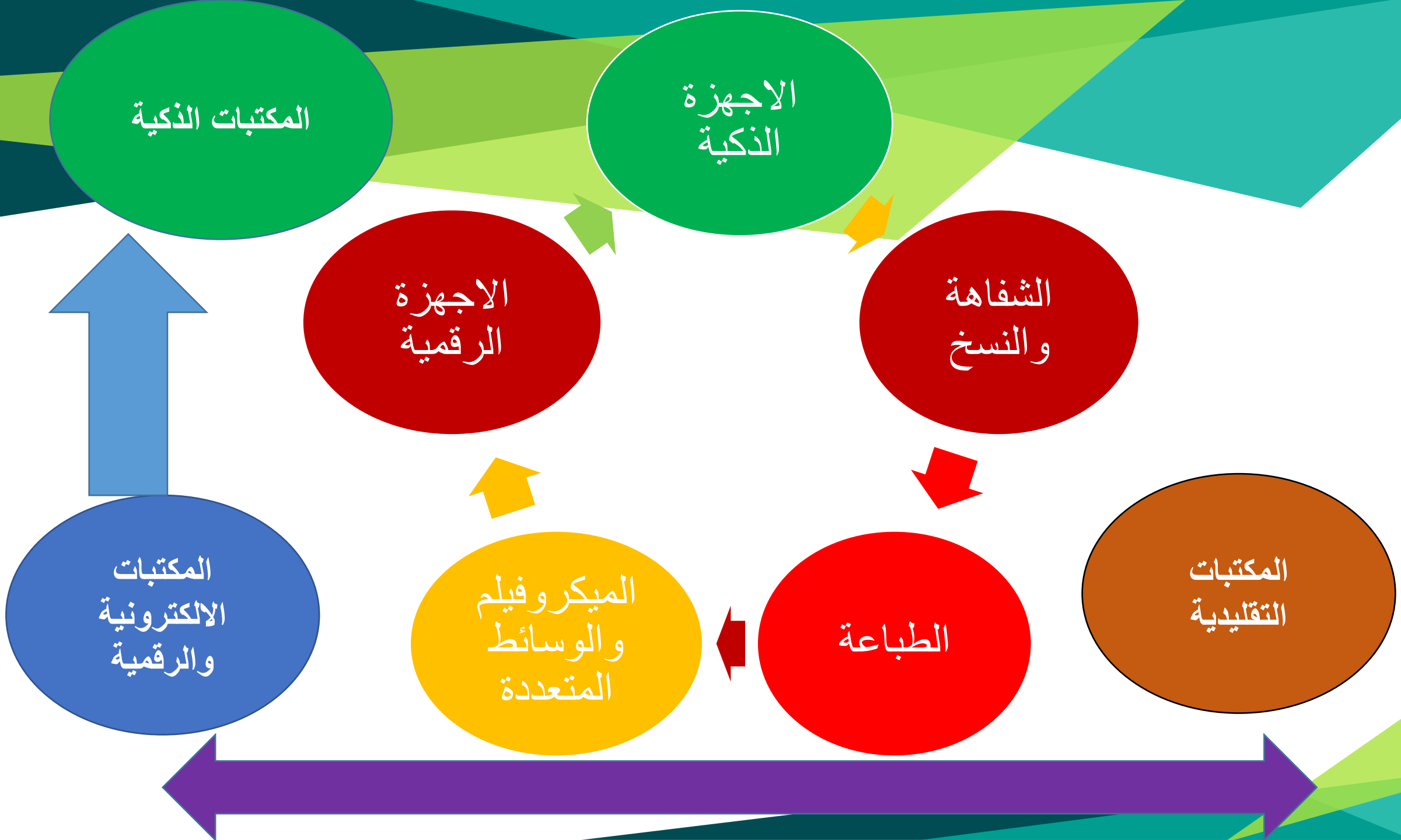
مدير وحدة المكتبات الرقمية والتدريب
على تكنولوجيا المعلومات

الاجندة

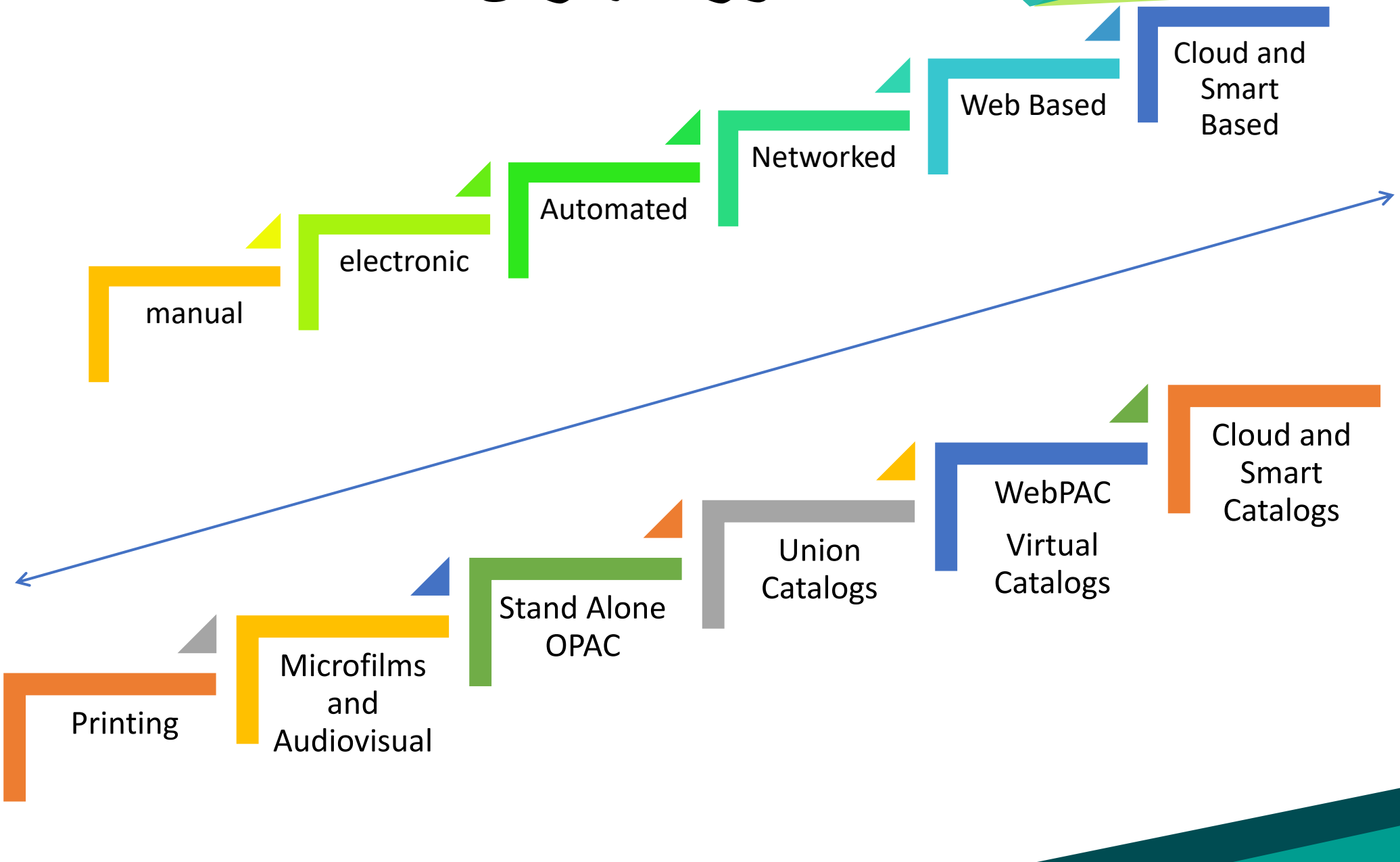
- تطور المجتمعات والمكتبات
- ماذا بعد مجتمع المعرفة
- المبادرات
- المقومات
- - نماذج
- أسئلة هامة لرياح التغيير
- لعبة التغيير
- قبول التغيير فى المكتبات

تطور المجتمعات




المكتبات الذكية
الاجهزة الذكية
الاجهزة الرقمية
الشفاهة والنسخ
المكتبات الالكترونية والرقمية
الميكروفيلم والوسائط المتعددة
الطباعة
المكتبات التقليدية

تطور الفهارس



ماذا بعد مجتمع المعرفة

- هو مجتمع يصطبغ بصبغة البيئة؟
- ما هى البيئة التى تحيط بنا اليوم؟
- ما ملامح هذه البيئة؟
- المبادرات المقومات؟

SMART HOUSE

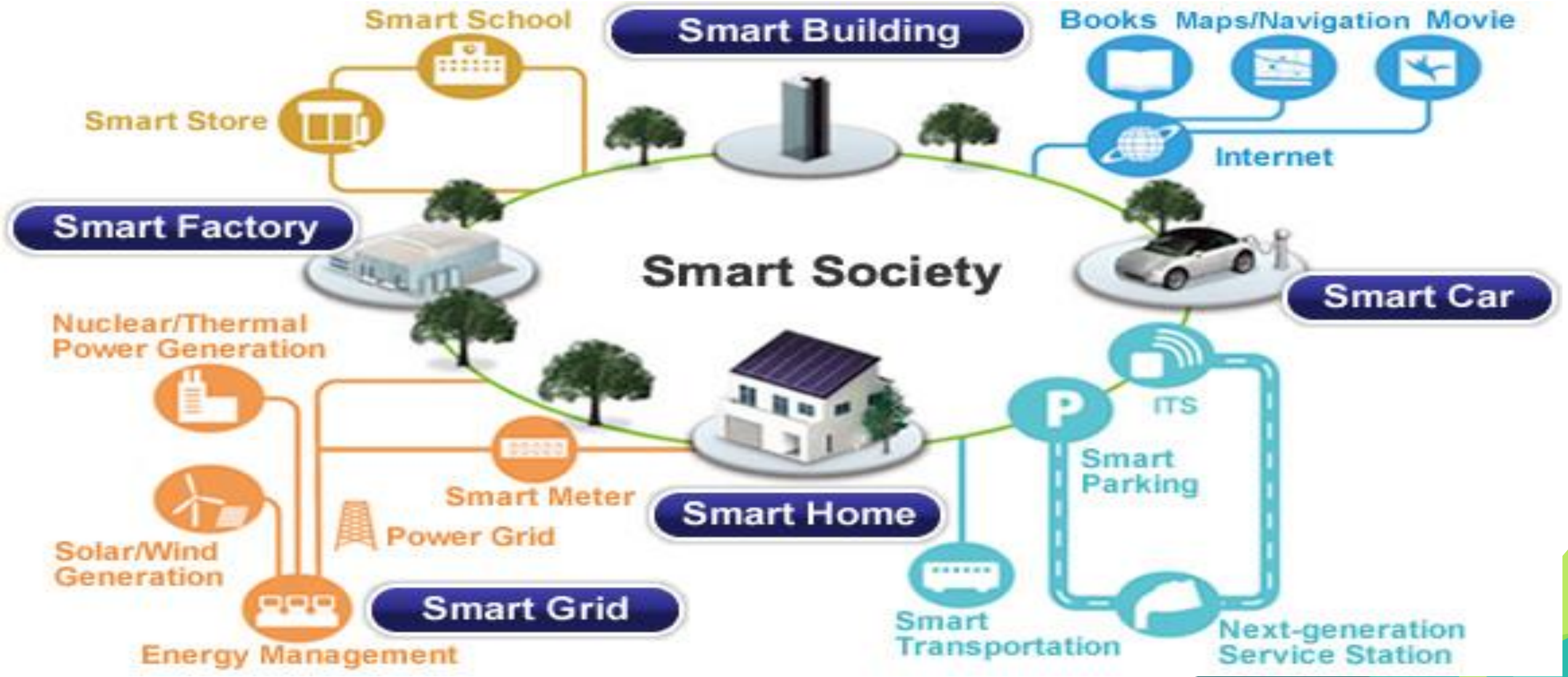
Open Data
Internet of Things
Smart Agriculture
Smart Retail
Smart Home
Smart Mobility
Education
SMART CITY
Smart Health
Smart Grid/ Smart Energy
Smart Government

NEED OF THE HOUR:
SMARTNESS
Smart Society
Smart care
Big Data:
Smart Working
Smart building:
Smart Energy
IOT
Smart Retail
End user driven Innovation
Smart product management
Smart Home
Smart Mobility
AAKAAR'16

Smart Society

ICT for Smart Societies

Smart Society

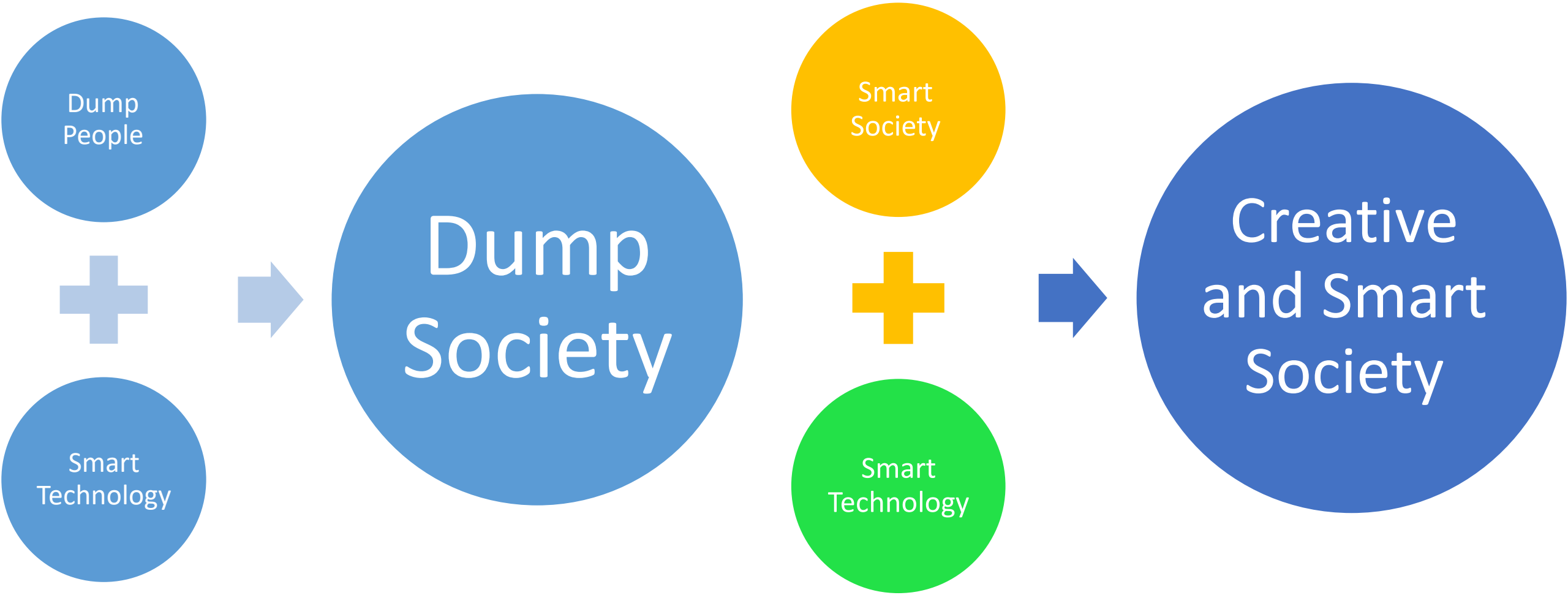


مفهوم المجتمع الذكي : Smart Society

- هو المجتمع الذى يوظف كافة طاقته الذكية من أفراد وتشريعات ونماذج أقتصادية وأجهزة بغرض توفير نمط حياة أكثر ذكاءاً وراحة ورفاهية لأفراده.

لماذا المجتمع الذكى

- بناء مستقبل أفضل للانسان والبيئة.
- توظيف الذكاء الاصطناعي بقوة أكبر في المجتمع
- - تحسين التفاعل مع الأجهزة المحيطة لزيادة القدرات البشرية.
- الاتاحة الذكية للمعلومات وليس مجرد تقديم أي معلومات


Dump People
Smart Technology
Dump Society
Smart Society
Smart Technology
Creative and Smart Society

مبادرات المجتمع الذكى

INTERNET OF THINGS

Clip slide

SMART AMERICA

Search ...

About | Challenges | Teams | Events | News | Expo

Contact | Blog | Contact

SMARTAMERICA EXPO

In December of 2013 the SmartAmerica Challenge was launched to bring Industry, Academia and the Government to show how Cyber-Physical Systems (the Internet of Things) can create jobs, new business opportunities and socio-economic benefits to America.

On June 11, 2014, 24 teams with over 100 organizations came together at the Washington DC Convention Center for a demonstration. The event was a huge success with keynote remarks by senior government leaders including U.S. Chief Technology Officer Todd Park and General Services Administrator Dan

June 2014

BIG INNOVATION CENTRE

Towards a smart society

Charles Levy and David Wong

智慧社区建设

4月14

2016 中国智慧社区建设
- 房地产与建筑智能融合高端论坛

如何更好推进传统建筑行业在“互联网+”的浪潮中实现转型

北京 Beijing 2016 家居·建筑展
Smart Home & Intelligent Building Expo

2016 北京国际
智能家居暨智能建筑展览会

2016 · 4 · 14 - 16
北京 · 中国国际展览中心（三元西桥）

حقائق تم الوصول إليها من خلال المقابلات والوثائق

الحياة

- الحالة ١: رعاية صحية ذكية
- الحالة ٢: مدن ذكية
- الحالة: ٣ بيوت ذكية

بيئة العمل

- الحالة ٤: وظائف ذكية
- الحالة ٥: تنسيق ذكى

المجتمع

- الحالة ٦: علاقات إجتماعية ذكية

تحليل وتشريح الحقائق .

يوجد ثلاث مسارات لتحسين أنماط الحياة

رفع مستويات الفعالية والكفاءة

طرق جديدة لربط المسارات المختلفة ببعضها البعض

خلق نماذج أعمال جديدة

أهم الرسائل والنتائج

٥ داعائم لتنمية المجتمع الذكى

- ثقافة البيانات الصديقة
- تمكين أكبر للمواطن الرقمى
- تمكين التكنولوجيا الذكية بالمؤسسات العامة
- تنمية البنية التحتية
- المنصات والاسواق المفتوحة

مقومات المجتمع الذكى

الانسان الذكى

- الابتكار
- ريادة الاعمال

التكنولوجيا الذكية

- الاجهزة الذكية وأنترنت الاشياء
- المحاكاة والذكاء الاصطناعى

البيانات

- الكبيرة
- المترابطة

العناصر المادية هي أنواع مختلفة من الأجهزة، مثل:

إنترنت الأشياء (تقنيات عمليات). الأجهزة.

جنبا إلى جنب مع:

نماذج المحاكاة والذكاء الاصطناعى

التغيير من "ماذا يمكنك أن تفعل في البيئة - إلى - ماذا يمكن أن تفعل البيئة بالنسبة لك؟

التغيير من البحث عن الوظيفة إلى الوظيفة تبحث عن الانسان المناسب لها؟

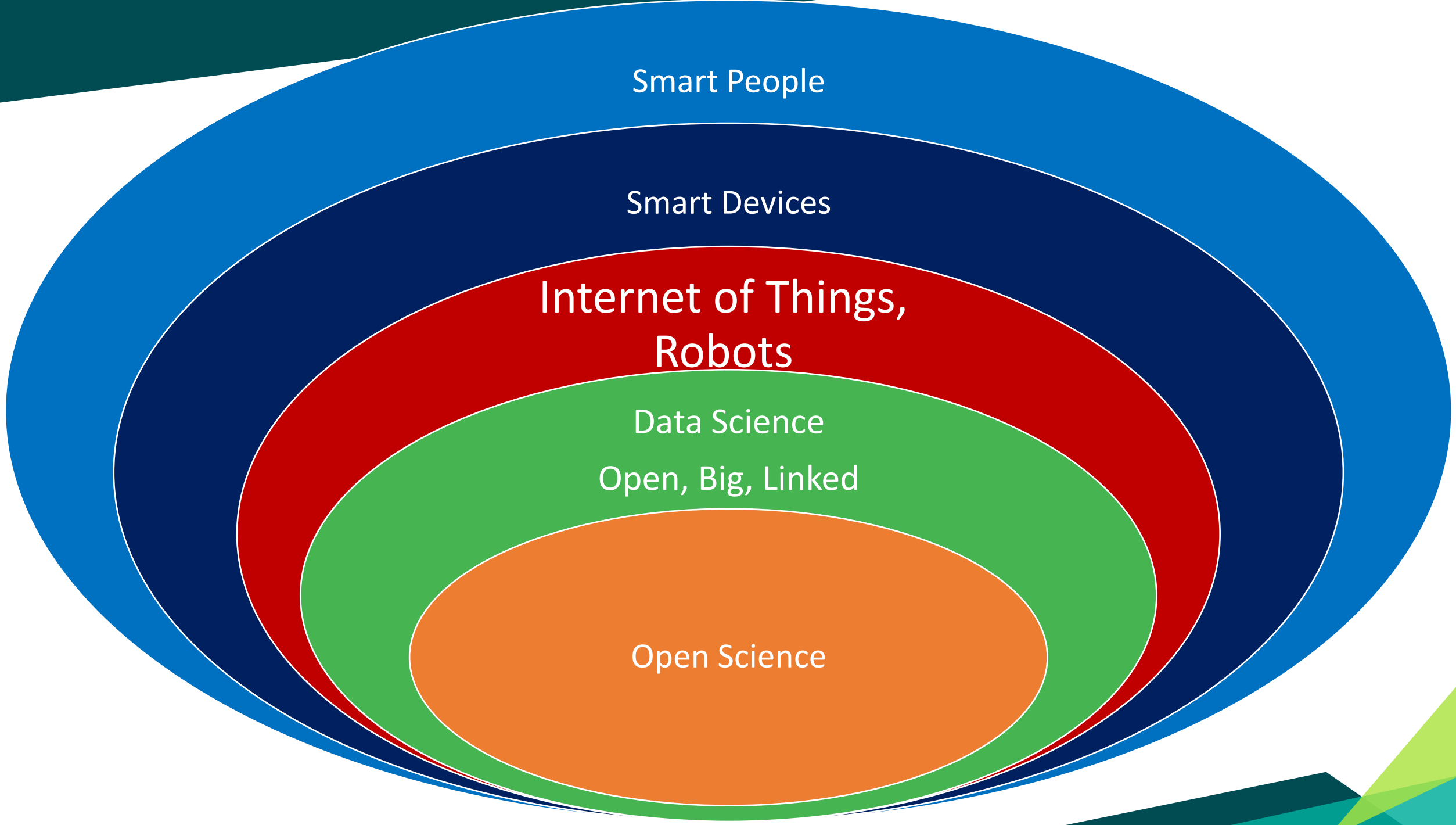
الحياة الذكية

- بدأت تظهر دراسات تتناول:

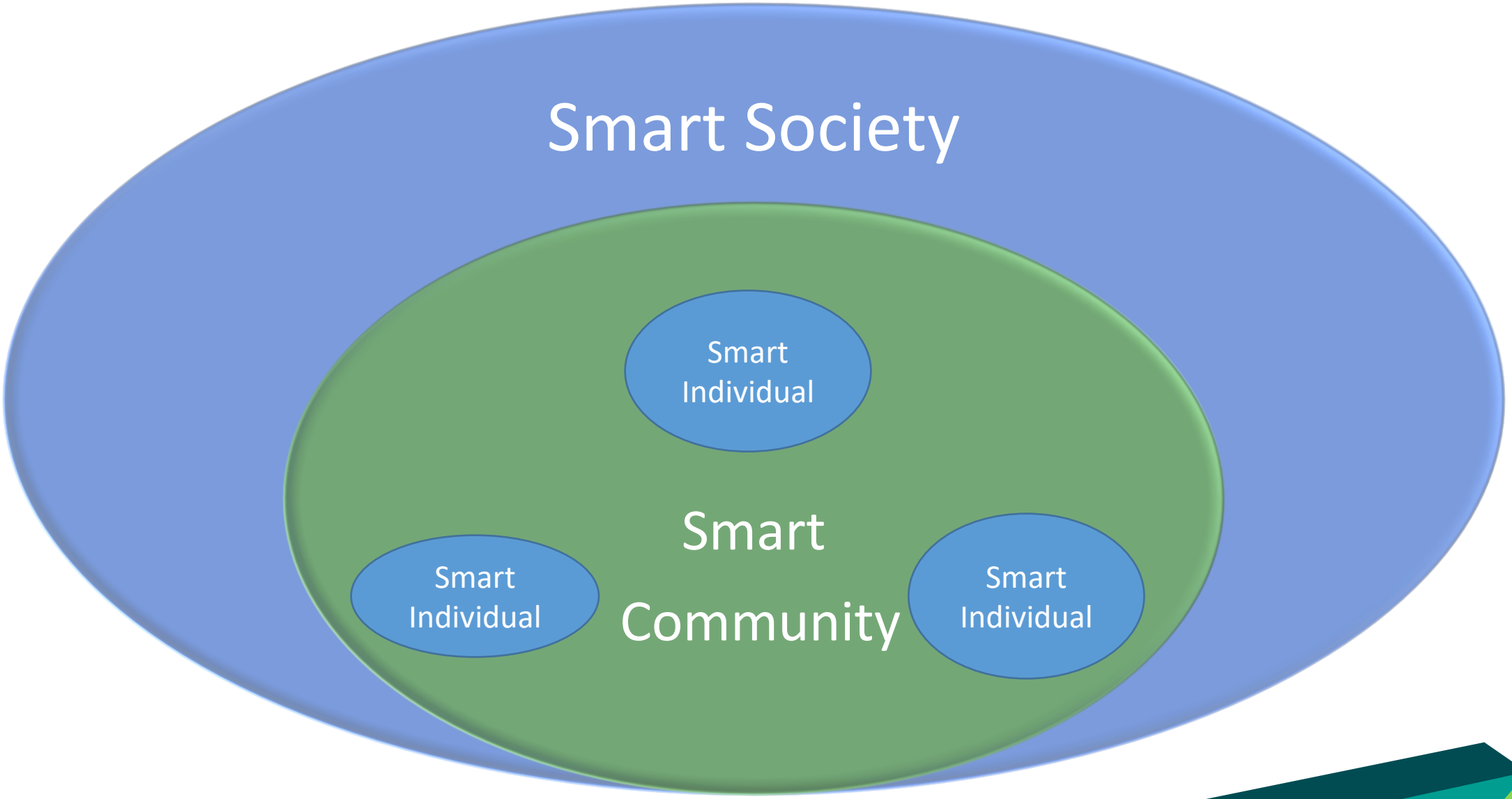
- **Smart Economy**
- **Smart Schools and Universities**
- **Smart Campus**
- **Smart Organization**
- **Smart Hospital**
- **Smart Factory**
- **Smart Libraries**

أكثر من ٥٠٠ دراسة مكشفة فى قواعد البيانات الدولية فى هذه الموضوعات

خلال ٢٠١٦ – ٢٠١٧ يوجد ١٠ دراسات عن قطاع المعلومات الذكى

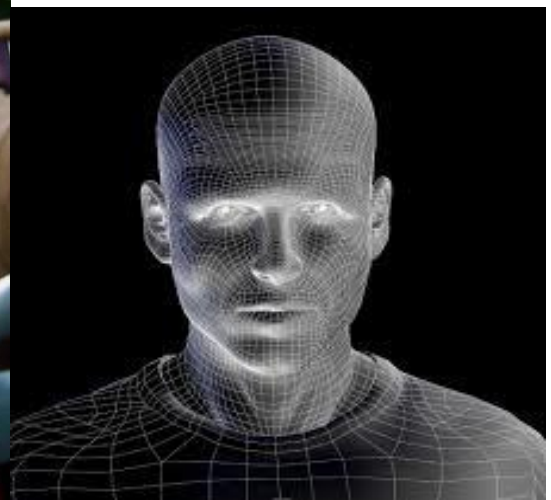

Smart People
Smart Devices
Internet of Things, Robots
Data Science
Open, Big, Linked
Open Science

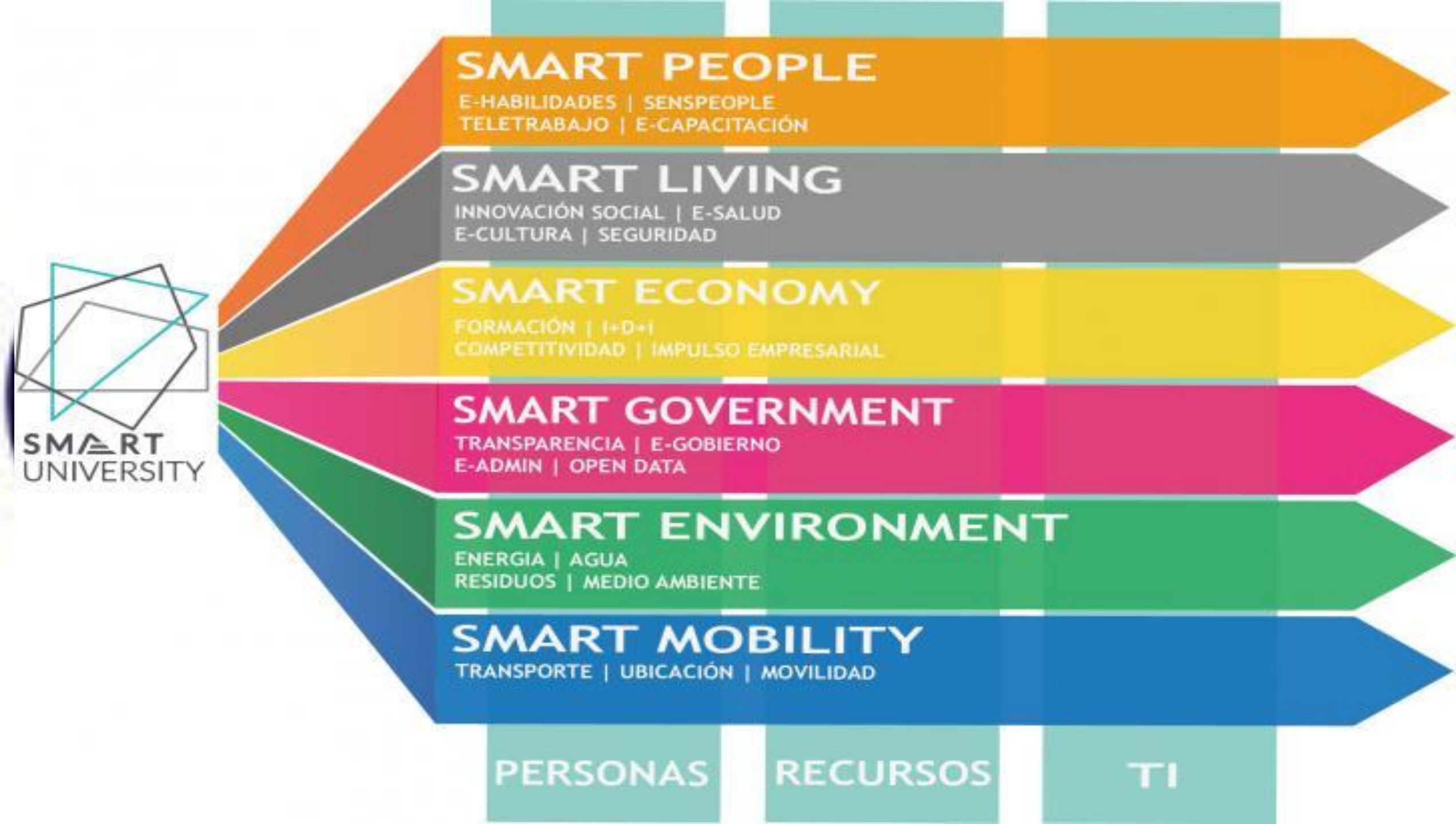
الانسان الذكى



الشخص الافاتار: A Personal Avatar

- نسخة افتراضية من المستخدم الفردي -> جهاز شخصي، جهاز ذكى يقوم بمحاكاة الانسان.
- يتفاعل مع البيئة باستخدام البطاقات الذكية
- يحتفظ ويحمل البيانات والمعلومات الفردية - جعل الأجهزة الخارجية تعمل وفقا لتفضيلات الأفراد والاحتياجات
- يحتوي على حقائق حقيقية حول:
  - - الفرد
  - - المشاكل المعروفة والاحتياجات الحالية،
  - - الوضع السابق والحالي،
  - - استخدام المنتجات والخدمات



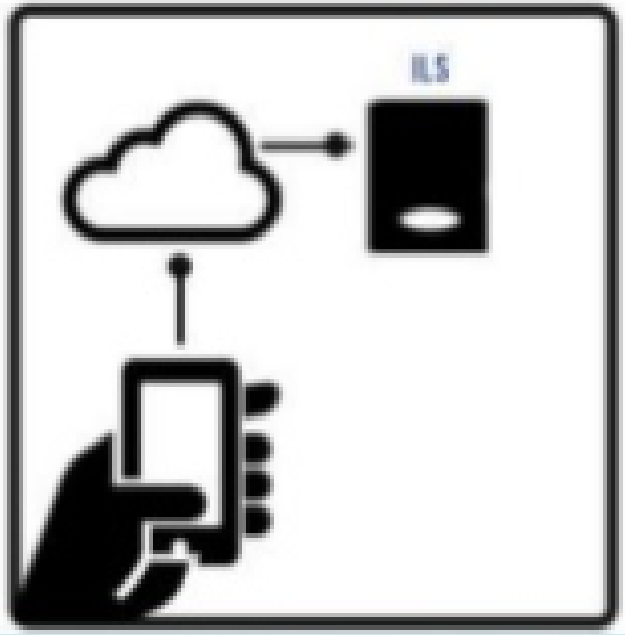

SMART PEOPLE
E-HABILIDADES | SENSPEOPLE
TELETRABAJO | E-CAPACITACIÓN
SMART LIVING
INNOVACIÓN SOCIAL | E-SALUD
E-CULTURA | SEGURIDAD
SMART ECONOMY
FORMACIÓN | I+D+i
COMPETITIVIDAD | IMPULSO EMPRESARIAL
SMART GOVERNMENT
TRANSPARENCIA | E-GOBIERNO
E-ADMIN | OPEN DATA
SMART ENVIRONMENT
ENERGIA | AGUA
RESIDUOS | MEDIO AMBIENTE
SMART MOBILITY
TRANSPORTE | UBICACIÓN | MOVILIDAD
SMART
UNIVERSITY
PERSONAS
RECURSOS
TI

3

A response is received, instantly notifying the patron about items due, holds ready, or more.

2

Their Device reaches out to the library ILS to check account information.



1

A patron enters the library.
Their device picks up a beacon broadcast.

Internet of Things (IoT)انترنت الاشياء

- هى ربط الاشياء ببعضها البعض من خلال استخدام إمكانيات شبكة الانترنت وتقنيات تحديد الهويه Identification Technology يطلق عليها بيكون BEACON وهى عبارة عن وحدات ذكية تستخدم الموجات اللاسكلية مثل البلوتوث فى تحديد هوية الأجهزة وتربطها ببعضها البعض.
- هى ربط الاشياء المادية (الاجهزة والوحدات) فى شبكة واحدة بحيث يمكنها تجميع وتبادل البيانات.

The Internet of Things will, hopefully, be a big deal in libraries. (Ned Potter, Februray, 2014, Libraries, Beacons, and the Internet of Things)

Clip slide

IoT Ideas for Libraries

Detect availability of assets (e.g., computers, rooms) and display this information at the library entrance and on the web

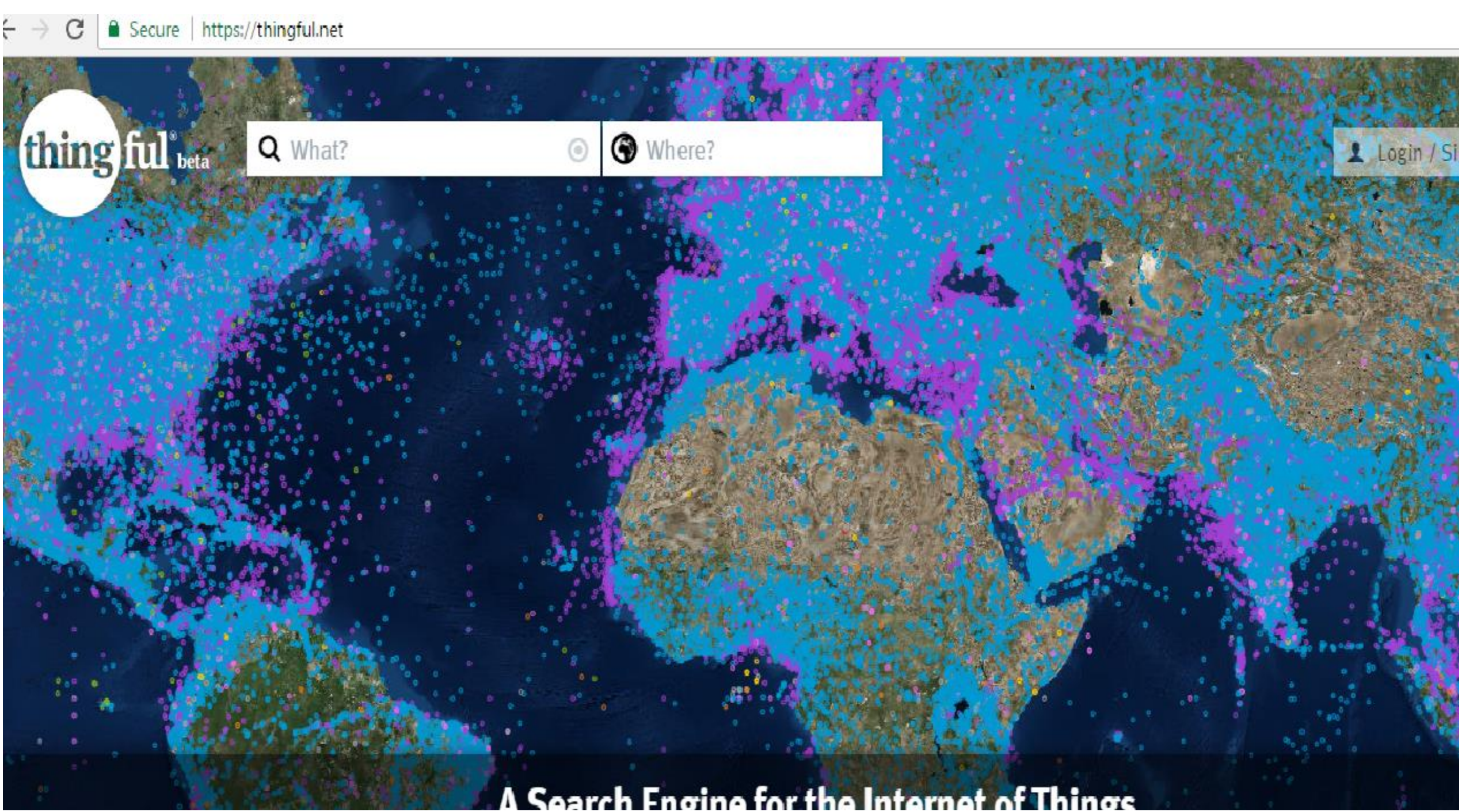
Recommendation service based on past loan activity

Help library users understand the technologies, what they are good for, and how to use them

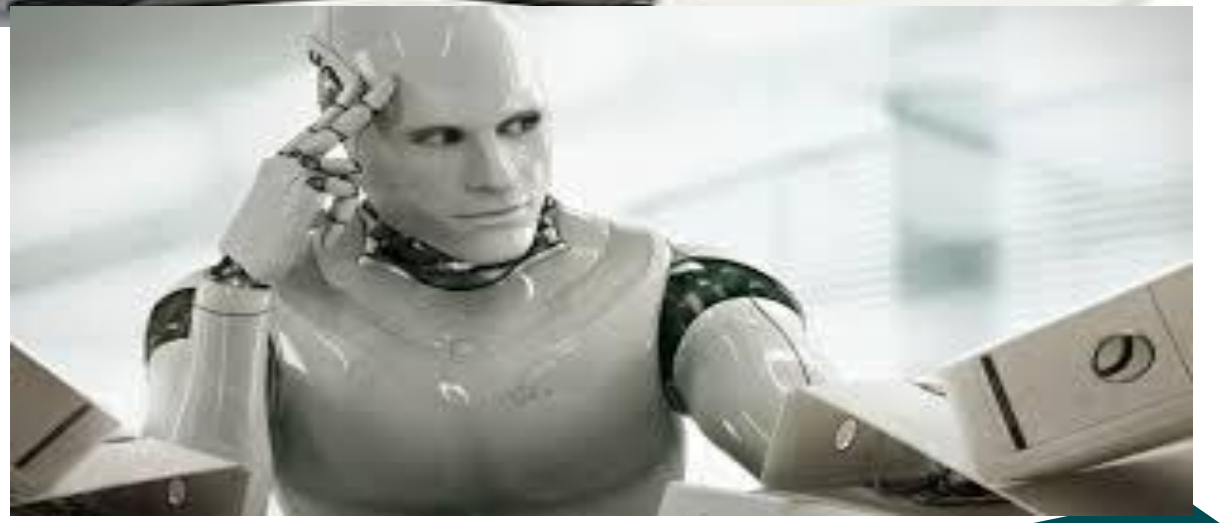
Self-guided virtual tours

Fine payment

Loan IoT hardware


Secure
https://thingful.net
thingful beta
What?
Where?
Login / Si
A Search Engine for the Internet of Things

الانسان الالى (الربوت)



الانسان الالى

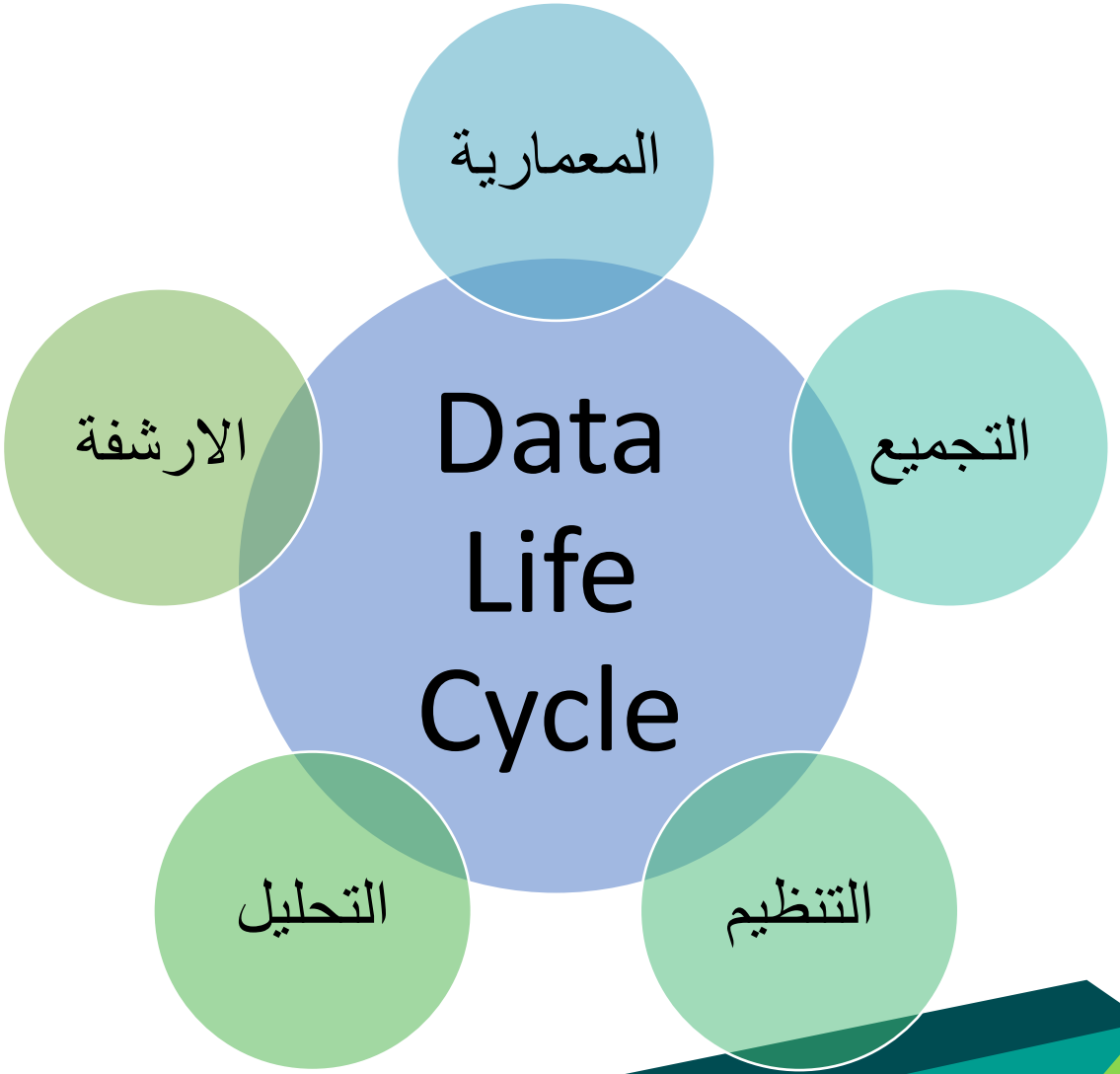
المكتبة العامة فى Colorado

انسان ألى لتشكيف الكتب

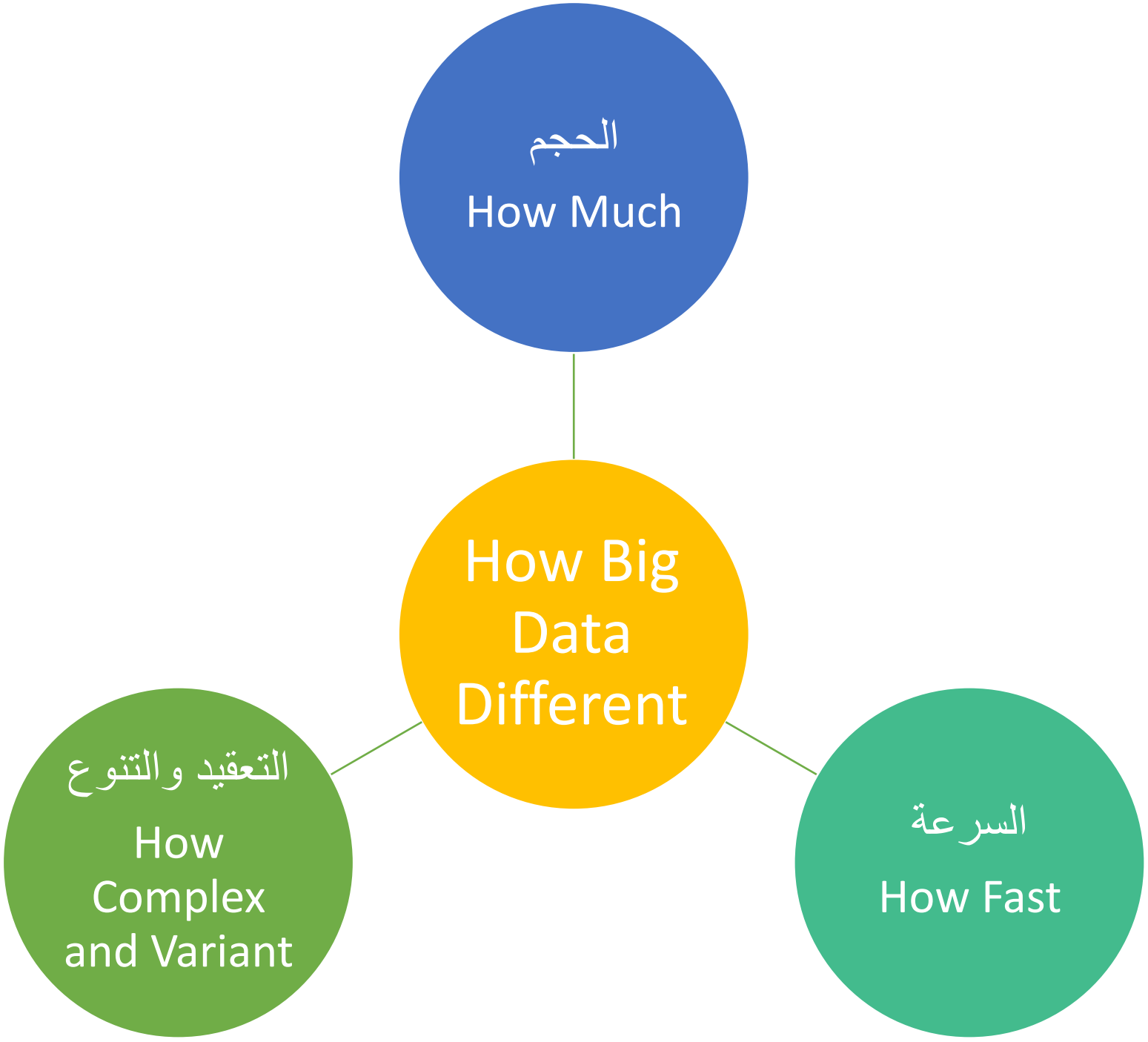
- قامت جامعة ميتشجان بالولايات المتحدة بتصميم أنسان آلى لتكشيف الكتب بمكتبة الجامعة.

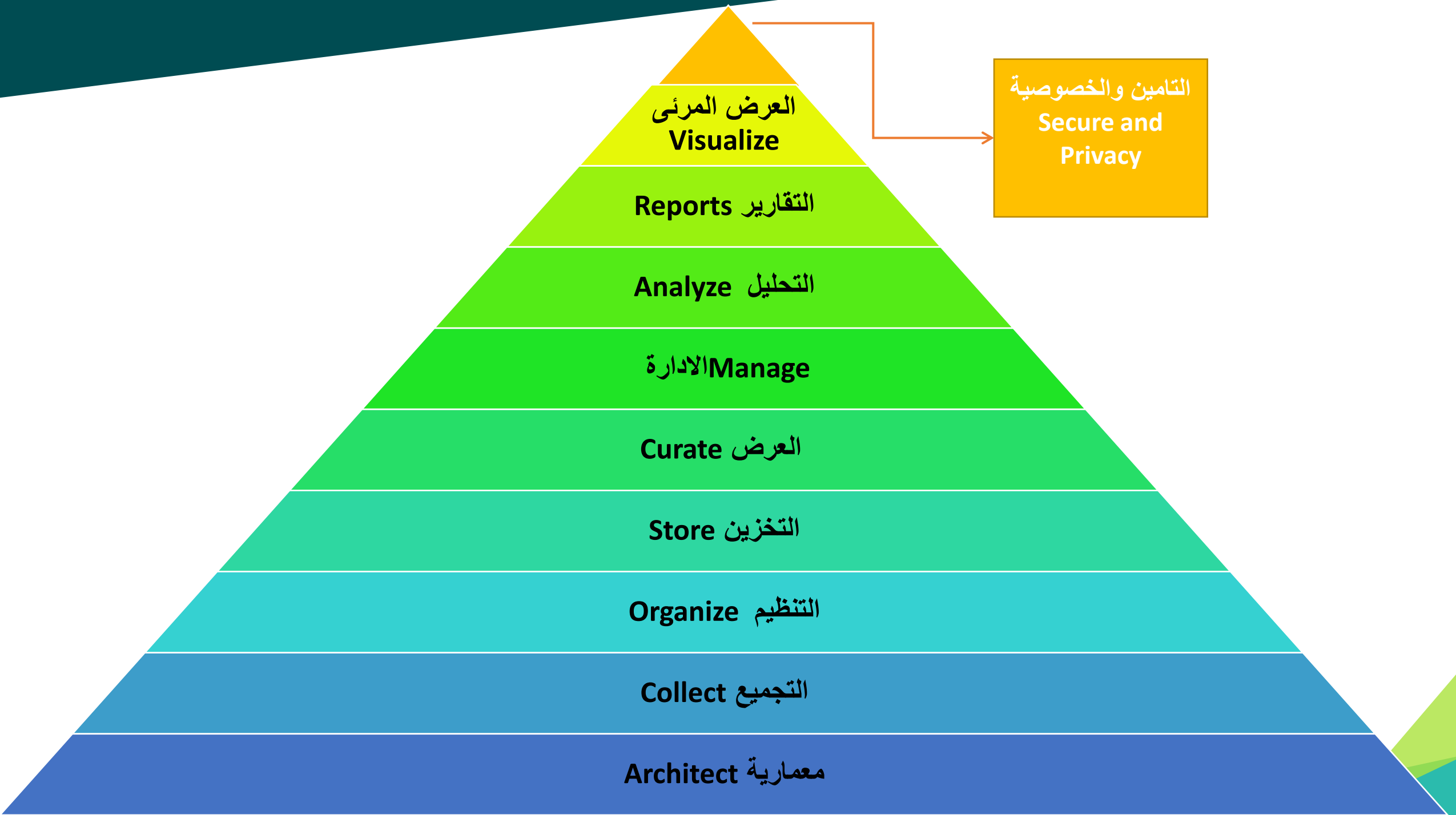
- الانسان الالى يستطيع تشكيف ألف صفحة فى الساعة اليوم الواحد بمعدل عشرة ألاف كلمة فى الساعة ومليون كلمة تقريبا فى اليوم.

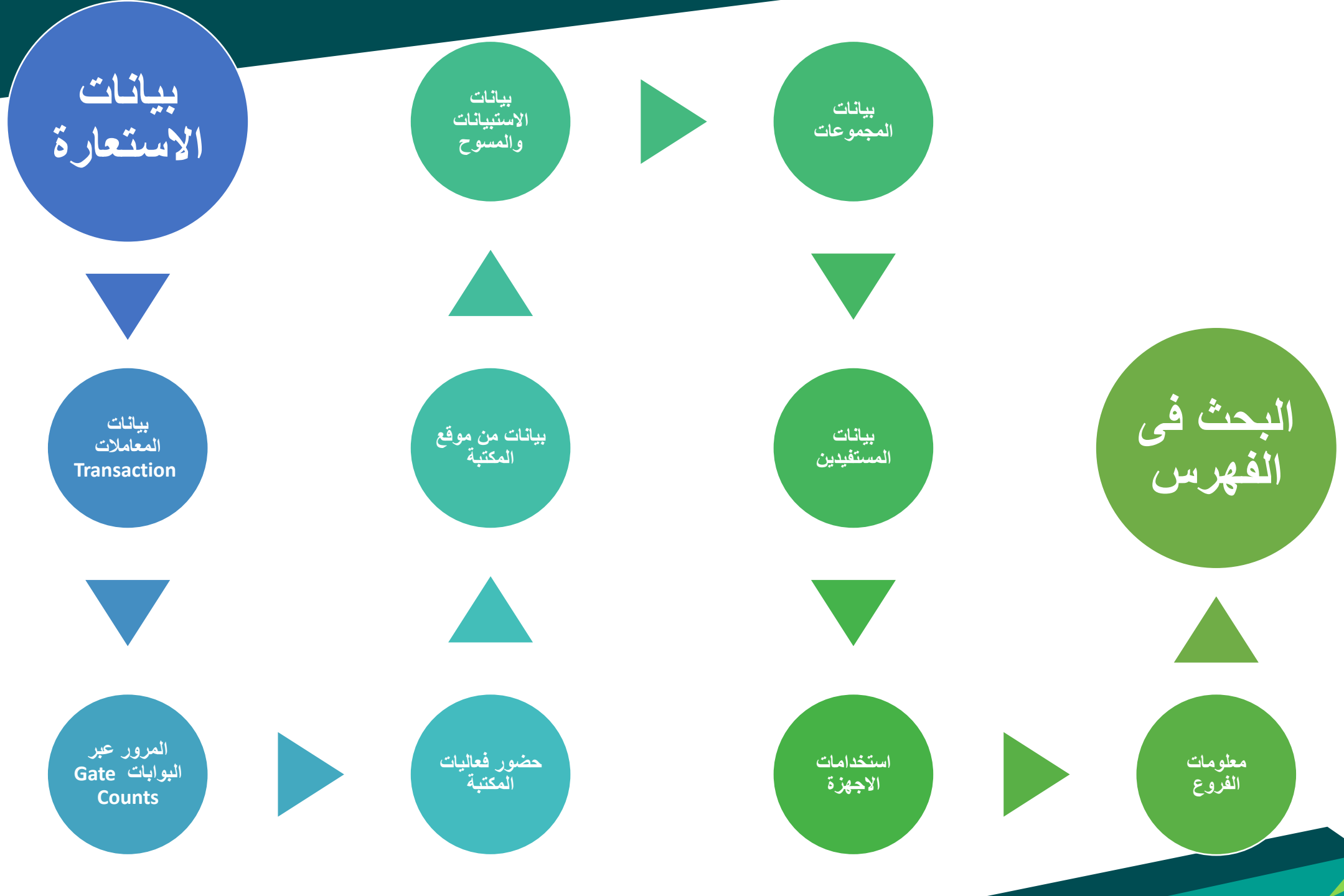
البيانات الكبيرة Big Data



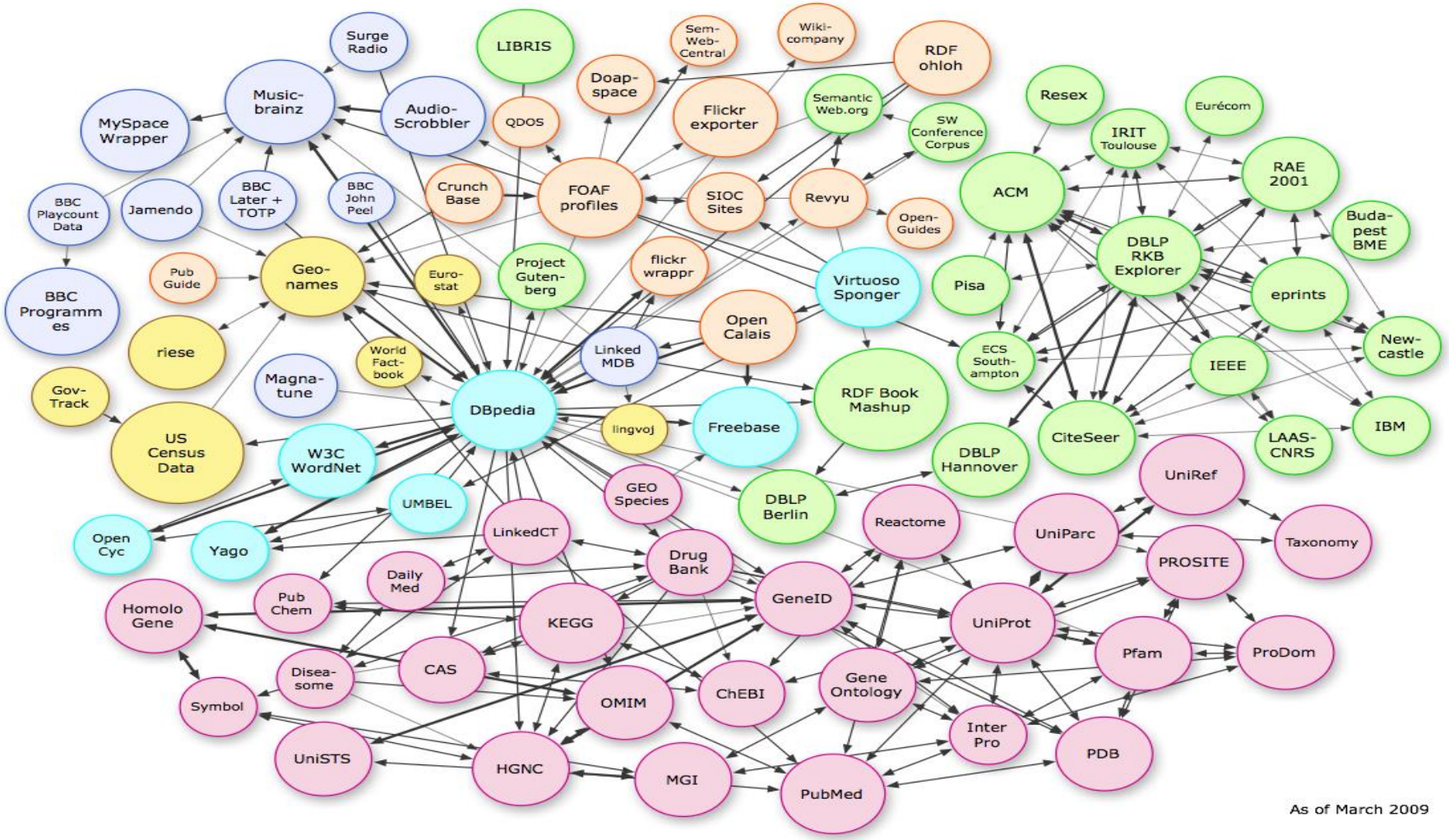
- أوضح Macinzy Global Institute أن أهم التحديات التى تواجه المؤسسات هو ضعف إمكانيات تحليل ومعالجة البيانات.
- يجب أن تضع مؤسسات المعلومات برامج تعاونية لتجميع البيانات الخاصة بها حتى يمكن معالجتها فى إطار البيانات الكبرى.
- البيانات الكبيرة تمثل تحديا وفرصة فى نفس الوقت




العرض المرئى
Visualize
التقارير Reports
التحليل Analyze
الادارةManage
العرض Curate
التخزين Store
التنظيم Organize
التجميع Collect
معمارية Architect
التامين والخصوصية
Secure and
Privacy


البحث فى الفهرس
معلومات الفروع
استخدامات الاجهزة
بيانات المستفيدين
بيانات المجموعات
بيانات الاستبيانات والمسوح
بيانات من موقع المكتبة
حضور فعاليات المكتبة
المرور عبر البوابات Gate Counts
بيانات المعاملات Transaction
بيانات الاستعارة

البيانات المترابطة وسحب البيانات Linked and Cloud of Data



ما هى المكتبة الذكية

المكتبى الذكى

أسئلة هامة

١. ما موقفنا فى مصر فى مؤسسات المعلومات الكبرى من المجتمع الذكى؟

١. ما المعوقات التى تحول دون التحول إلى المجتمع الذكى فى مصر؟

١. ما الذى يجب أن نقوم به كمؤسسات معلومات للمساهمة فى تطوير المجتمع الذكى فى مصر؟

١ـ مؤسسات المعلومات الكبرى فى مصر

- **بنك المعرفة المصرى**

الهيئة المصرية العامة لدار الكتب والوثائق

- **اتحاد المكتبات الجامعية المصرية**
- **مكتبة الاسكندرية**
- **سلسلة المكتبات العامة (مكتبات مصر العامة، جمعية الرعاية المتكاملة....الخ).**
- **أخرى.**

٢ـ ما المعوقات التي تحول دون التحول إلى المجتمع الذكى فى مصر؟

- سؤال يحتاج إلى دراسة من حيث:
- الافراد
- الاجهزة والنظم
- البيانات (البيانات الكبرى والمترابطة والمفتوحة)
- العلم المفتوح

٣- ما الذى يجب أن نقوم به كمؤسسات معلومات للمساهمة فى تطوير المجتمع الذكى فى مصر؟

- مبادرات مجتمع المكتبات الذكى:
- نحو المكتبى الذكى – دور أقسام المكتبات
- نحو النظم الذكية (الكل فى واحد)
- نحو الفهارس الذكية Egyptian Libraries Smart Catalog
- نحو البيانات الذكية Egyptian Libraries Data Cloud

لعبة

- ما نوع المكتبات الذى تتعامل معه كأخصائى أو مستفيد؟
- أى نوع من أنواع المكتبات تدعم لتطوير مؤسستك؟

١

المكتبات التقليدية

- المكتبات التى تعتمد على المصادر المطبوعة وأليات العمل التقليدى

٢

المكتبات الالكترونية

- المكتبات التى تعتمد على الوسائط المتعددة والنظم المستقلة

٣

المكتبات الرقمية على الويب

- المكتبات التى توظف أليات العمل فى البيئة الرقمية من مصادر وأنظمة

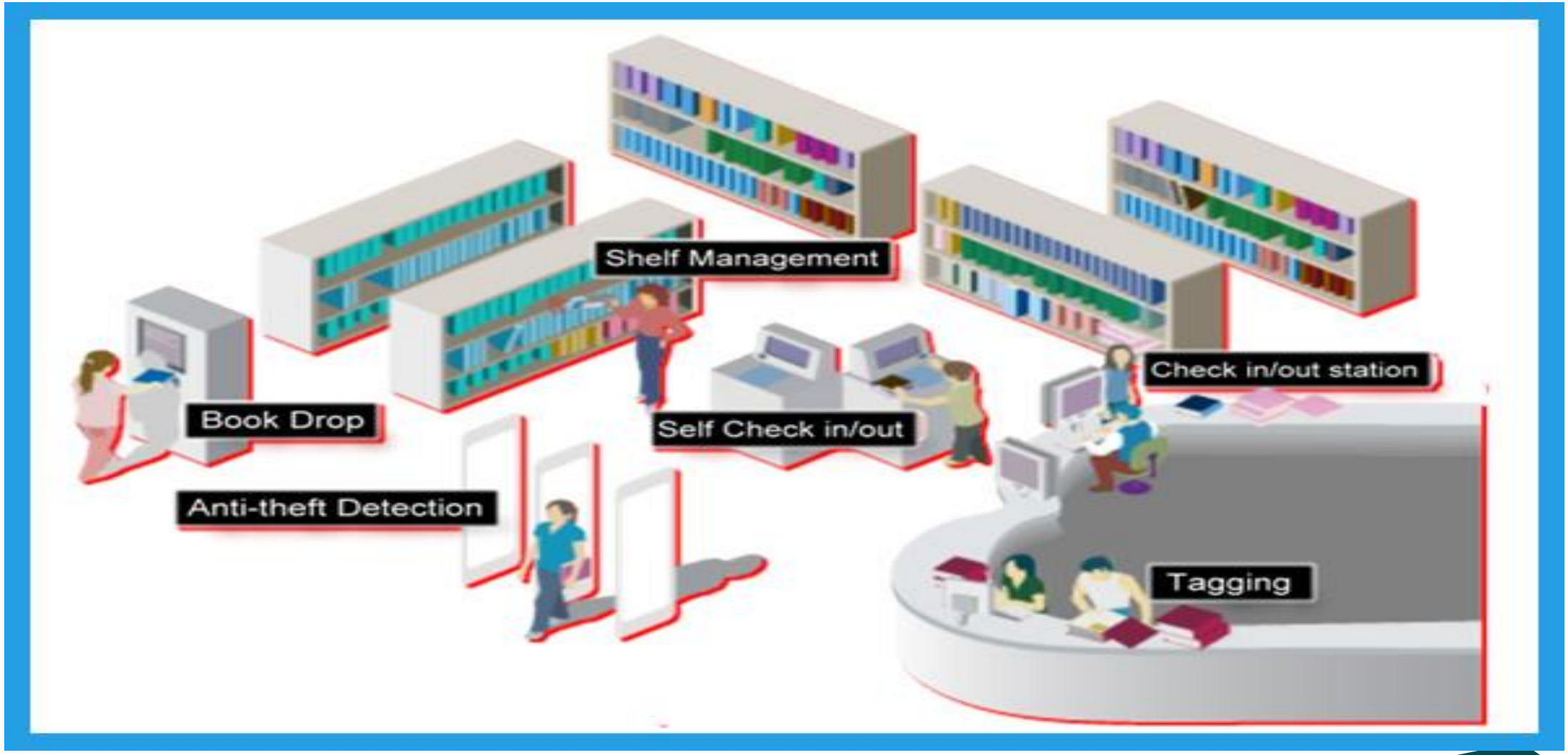
٤

المكتبات الذكية

- المكتبات التى توظف أليات العمل فى المجتمع الذكى

THE BLUE LADY
Forbidden
SmartLibrary

المكتبة الذكية



RFID Selfcheck Kiosk
RFID Portable Inventory
RFID Book Return
RFID Smart Tagging
RFID Barrier System
RFID Smart Desk
RFID Detection System

Welcome to SMART Libraries, New Zealand's first public and tertiary library collaboration.

SMART is a network enabling free access to 22 libraries in the Greater Wellington region, including Hutt City Libraries, Kāpiti Coast District Libraries, Masterton District Library, Porirua City Libraries, Weltec Library, and Whitireia Library.

Check out the SMART libraries locations, hours and contact details.

Find out more about the benefits of having a SMART library card and SMART library charges. Search the SMART Libraries catalogue here and see more than 500,000 books, DVDs, magazines and more!

Reservations are free and are delivered to the SMART library convenient to you.

Search the library catalogue

Search

Smart Libraries Newsletter

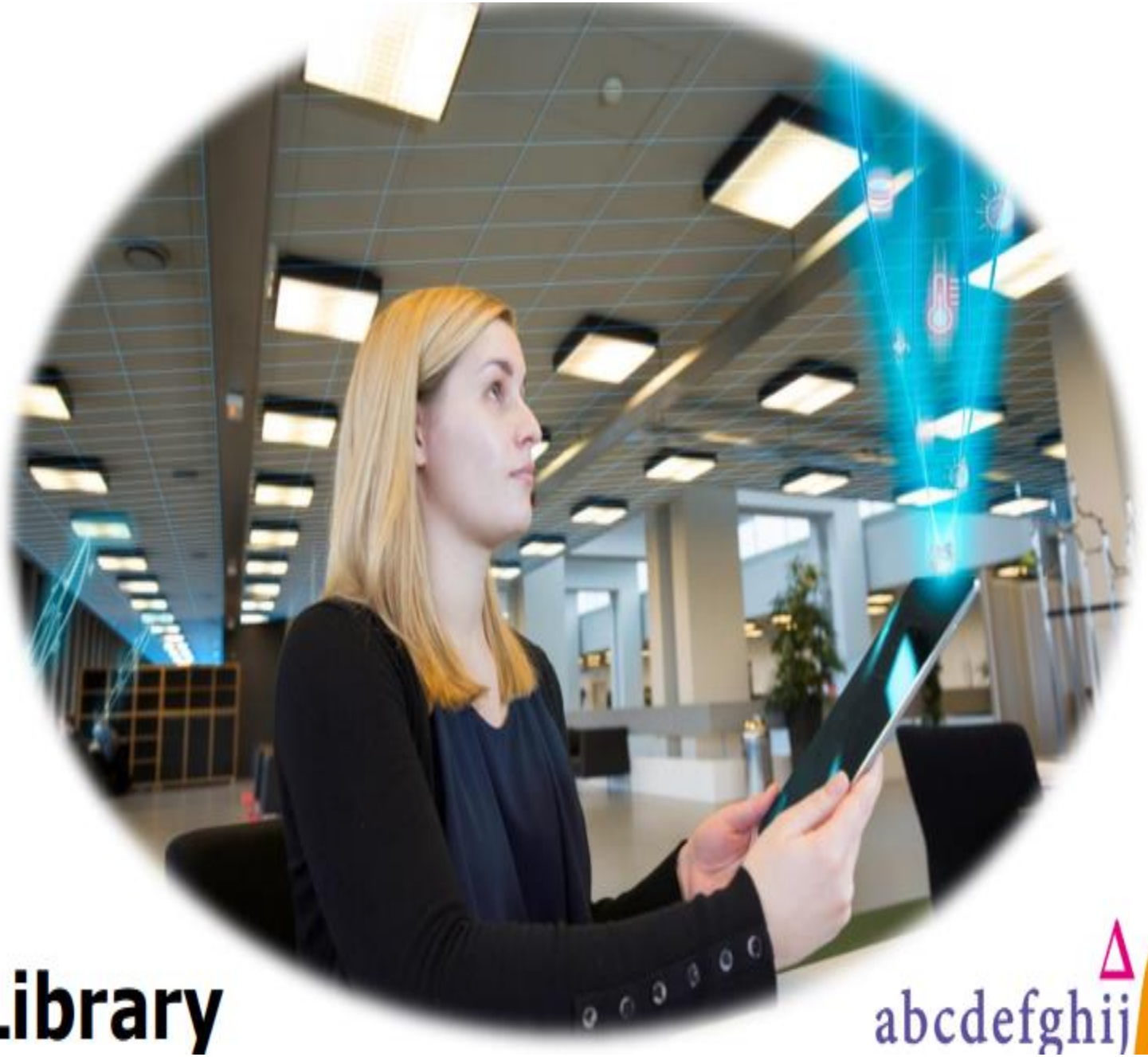
Published by ALA TechSource, an imprint of the American Library Association, Marshall Breeding's *Smart Libraries Newsletter* presents news and analysis on products, vendors, and new developments library automation marketplace.

Your purchase supports this publication and funds advocacy, awareness, and accreditation programs for library professionals worldwide.

Subscribe

Vol 37, No 4 (2017): April

Yewno Advances as a New Type of Discovery



هلیسنکی

SMART Library

رؤية المكتبات الذكية

- نظام واحد الكل فى واحد
- متاح من خلال الاجهزة الذكية
- يدعم المعاملات من خلال أنترنت الاشياء
- واجهة واحدة وكلمة مرور واحدة
- صندوق بحث واحد يدعم الاكتشاف والبحث النطاقى

All in one, One integrated System for everything, one single search box

التغيير المطلوب

- تطوير شامل للبرامج الدراسية قائم على مصفوفة الكفايات
- تطوير شامل لبرامج التدريب تعتمد على مصفوفة المهارات
- الربط بين التعليم وسوق العمل من خلال التدريب فى مؤسسات الاعمال.
- بناء مقومات الشخصية لدى خريجى أقسام المكتبات التى تشمل القيادة وريادة الاعمال والتواصل الفعال.

تشتمل مصفوفة الكفايات على ثلاث عناصر أساسية هى:

الكفايات المعرفية

الكفايات التقنية

الكافايات الخاصة

مصفوفة الكفايات اللازمة للعمل فى مجال النشر الالكترونى

الكفايات	مراحل العمل					
	اختيار	إنتاج	التجهيز والاتاحة	استخدام	تسويق	التقييم والتقويم
١. الكفايات المعرفية						
معلومات أساسية						
تطبيقات وممارسات						
خبرات مكتسبة (ضمنية وصريحة)						
١. كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات						
تقنيات مرتبطة بالأجهزة والمعدات						
تقنيات مرتبطة بالبرمجيات والتطبيقات						
تقنيات مرتبطة بالاتصالات						
١. كفايات المهارات						
مهارات لغوية						
مهارات اتصال وتواصل						
مهارات العرض الفعال						
مهارات الابداع						
مهارات ريادة الأعمال						

يتم تطوير كفايات الافراد من خلال ثلاث مستويات للتأهيل تشمل التعليم والتدريب والتعلم الذاتى، من فضلك حدد درجة لكل عنصر من العناصر الثلاثة فى كل بند من البنود المحددة بالجدول، على أن يكون إجمالى الدرجة من ١٠.

الكفايات			
	االتعليم الرسمى	التدريب والتطبيق	التعلم الذاتى
الكفايات المعرفية			
معلومات أساسية			
تطبيقات وممارسات			
خبرات مكتسبة (ضمنية وصريحة)			
٢- كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات			
تقنيات مرتبطة بالأجهزة والمعدات			
تقنيات مرتبطة بالبرمجيات والتطبيقات			
تقنيات مرتبطة بالاتصالات			
٣- كفايات المهارات			
مهارات لغوية			
مهارات اتصال وتواصل			
مهارات العرض الفعال			
مهارات الابداع			
مهارات ريادة الأعمال			

قبول التغيير فى المكتبات
Gaining Acceptance for Change

الوقاية خير من العلاج

- عرضت الحلول للعداء والمخاوف و ردود الفعل السلبية التي غالبا ما تواجه من قبل مديري التغيير.
- قاعدة التغيير يجب أن تستند على تحليل تنظيمي دقيق.
- إشراك المعنيين في التحليل - شرح لماذا يتم تنفيذها وأن يسعوا إلى الحصول على آرائهم بشأن التحسينات المطلوبة.
- إذا أجبر التغيير على المنظمة، وضح لماذا يحدث ذلك.

قبول التغيير فى المكتبات

الوقاية خير من العلاج

- إذا كان ذلك ممكنا، تهدئة المخاوف في هذه المرحلة حول الآثار السلبية.
- استشر الناس حول طرق بديلة للتعامل مع الوضع. حاول وحملهم على "امتلاك" الحل كحلهم.

وليس شيئا مفروضا عليه لهم من قبل إدارة غير مؤهلة.

- إبراز الفوائد الإيجابية -– ويمكن أن تشمل رفع مستوى المسؤولية،

وتحديدها بشكل أوضح.

- والواجبات، وإزالة الحواجز أمام الاتصال، والتحديات الجديدة والفرص أو فرصة لتعلم مهارات جديدة.

قبول التغيير فى المكتبات

الوقاية خير من العلاج

- إذا كانت التغييرات قد تؤثر سلبا على الأفراد أو مجموعات من الناس، حاول تخفيفها مقدما من خلال تقديم.
- إذا كان الأسوأ يأتي إلى الأسوأ.
- تقديم ضمانات، إذا كان ذلك ممكنا، عن فقدان الأجر أو المركز، ومقياسا للاختيار حول إعادة التوطين أو التحويلات.
- كن مستعدا لتعديل الحل المثالي ردا على أي معقول.

قبول التغيير فى المكتبات

الوقاية خير من العلاج

- المخاوف التي أعرب عنها أولئك المعنيون - إبداء الاستعداد للاستماع والتصرف وفقا لذلك.
- توخى عناية خاصة في تحديد المنظمة الجديدة والمسؤوليات من المعنيين. إشراك الجميع المتأثرين في إعداد الوظيفة.
- أوصاف. وضع خطط تدريبية لتطوير مهارات جديدة و برامج الاتصالات للحصول على رسالة عبر التغييرات.
- الحصول على مجموعات جنبا إلى جنب مع أرباب العمل الحاليين أو الجدد لمناقشة والتغييرات وآثارها.

والاتفاق معا على الكيفية التي ستذهب بها أن تدار.

- النظر في استخدام أطراف ثالثة أو "وكلاء التغيير" لتسهيل التغيير والانخراط في مناقشة حول ما يحدث، لماذا يحدث وما يجب على الجميع القيام به حيال ذلك.

المصادر

- Mulder, Gwenn E., et al. "Scaffold optimization in discontinuous epitope containing protein mimics of gp120 using smart libraries." *Organic & biomolecular chemistry* 11.16 (2013): 2676-2684.
- Breeding, Marshall. "Smarter libraries through technology: discovery services improving." *Smart Libraries* 33.5 (2013): 1-2.
- Raunik, A., and R. Browning. "Smart libraries build smart communities in Queensland." *Retrieved November* 15 (2003): 2011.
- Repanovici, Angela, et al. "Smart library: RFID implementation in libraries." *Proceedings of the 8th WSEAS international conference on Artificial intelligence, knowledge engineering and data bases*. World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), 2009.

Thank you