



เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารยุคใหม่

Wiboon Phatrapiboon
Vice President of Consulting Services Department
Electronic Government Agency (Public Organization)
2 July 2015

Agenda

- **Digital Mega Trends**
- **Global Development Indicator**
 - Economy Rankings
 - E-Government Rankings
 - Digital Economy Rankings
 - Other Government and Development Indicators
- **Digital Economy**
- **E-Government vs. Digital Government**
- **Digital Economy Project**
- **A New Era for Digital Government**
 - Enterprise Architecture Framework
 - Cloud Computing
 - IT Risk and Security Management
 - 3 Year Beyond of Government Innovation Services
- **Conclusion**

Digital Mega Trends



The Mega Trends

Tackling growth in the volume, velocity and variety of data

44% of users
(350M people) access
Facebook via mobile
devices.

50% of millennials
use mobile devices to
research products.



70% of U.S.
smartphone owners
regularly shop online via
their devices.



60% of U.S. mobile
data will be audio and
video streaming by
2014.

Gaming consoles are
now used an average of

1.5 hrs/wk

to connect to the
Internet.



33% of BI will
be consumed via
handheld devices
by 2013.

2/3 of the world's
mobile data traffic will
be video by 2016.

Mobility

Cloud

Social

Big
Data

38% of people
recommend a brand they
"like" or follow
on a social network.



500M Tweets are
hosted on Twitter each
day.

1 in 4 Facebook
users add their
location to posts
(28/month).



Brands get
100M Facebook
"likes" per day.



1.8 zettabytes of
digital data were in
use worldwide in
2011, up 30% from
2010.



80% growth of
unstructured data is
predicted over the
next five years.



Mega trends and Security impact

Mobile



By **2016**, smartphones and tablets will put power in the pockets of a **billion** global consumers

The world's **mobile worker** population will reach **1.3 billion** over 37% of the total workforce by 2015



Social



Millennials will make up **75%** of the workforce by 2025

65% of companies are deploying at least one **social software tool**.



Cloud



Over **80%** of new apps will be distributed or deployed on clouds in 2012.

70% of organizations are either using or investigating **cloud computing solutions**



Big Data

Digital content will grow to **2.7ZB** in 2012, up 48% from 2011, rocketing toward 8ZB by 2015.



80% growth of unstructured data is predicted over the next five years.



Malicious software



Exponential Growth of IDs

250% rise in **Mobile Malware**



Widespread legacy technology

Targeted attacks



More sophisticated attacks

1.8

successful attacks experienced every week



Data theft & insider leaks



77 Million user accounts **stolen**



200,000 credit card accounts **stolen**

Business Impact



\$8.9M

average annual spend to protect from, detect, and recover from attacks

\$165B

Cumulative Cybersecurity spend by 2023

Purposefully designed solutions Can help drive business success

Business innovation



Mobile



Social



Cloud



Big Data



Security
Strategy

Security requirements



Information
governance



Established
security practices



Threat
management



Strong
response

Megatrends for 2015 and Beyond

6

**Areas to
focus on**

- 1 Website Performance
- 2 Better Search Results
- 3 Website Design & Usability
- 4 Importance of Content
- 5 Engagement, Calls to Action and Conversions
- 6 Social Media integration

Global Development Indicator



Waiting for the Wind of Change - Gildad Ecuari



Economy Rankings

Economies are ranked on their ease of doing business, from 1–189. A high ease of doing business ranking means the regulatory environment is more conducive to the starting and operation of a local firm. The rankings are determined by sorting the aggregate distance to frontier scores on 10 topics, each consisting of several indicators, giving equal weight to each topic. The rankings for all economies are benchmarked to June 2014.

[EXPLORE ECONOMY DATA](#)

Ranking Methodology

Explanation of how the ease of doing business rankings and the distance to frontier measure are calculated (PDF).

[PRINT](#)[EXCEL](#)

TOP 20 The Best Ranking Of 189 Countries

Economy	Ease of Doing Business Rank ▲	Starting a Business	Dealing with Construction Permits	Getting Electricity	Registering Property	Getting Credit	Protecting Minority Investors	Paying Taxes	Trading Across Borders	Enforcing Contracts	Resolving Insolvency
Singapore	1	6	2	11	24	17	3	5	1	1	19
New Zealand	2	1	13	48	2	1	1	22	27	9	28
Hong Kong SAR, China	3	8	1	13	96	23	2	4	2	6	25
Denmark	4	25	5	14	8	23	17	12	7	34	9
Korea, Rep.	5	17	12	1	79	36	21	25	3	4	5
Norway	6	22	27	25	5	61	12	15	24	8	8
United States *	7	46	41	61	29	2	25	47	16	41	4
United Kingdom	8	45	17	70	68	17	4	16	15	36	13
Finland	9	27	33	33	38	36	76	21	14	17	1
Australia	10	7	19	55	53	4	71	39	49	12	14
Sweden	11	32	18	7	18	61	32	35	4	21	17
Iceland	12	31	56	9	23	52	28	46	39	3	15
Ireland	13	19	128	67	50	23	6	6	5	18	21
Germany	14	114	8	3	89	23	51	68	18	13	3
Georgia	15	5	3	37	1	7	43	38	33	23	122
Canada	16	2	118	150	55	7	7	9	23	65	6
Estonia	17	26	20	56	13	23	56	28	6	32	37
Malaysia	18	13	28	27	75	23	5	32	11	29	36
Taiwan, China	19	15	11	2	40	52	30	37	32	93	18
Switzerland	20	69	45	5	16	52	78	18	22	22	41

Rankings by region:

East Asia & Pacific

Rankings by income:

Select income

PRINT

EXCEL

Economy	Ease of Doing Business Rank ▲	Filtered Rank	Starting a Business	Dealing with Construction Permits	Getting Electricity	Registering Property	Getting Credit	Protecting Minority Investors	Paying Taxes	Trading Across Borders	Enforcing Contracts	Resolving Insolvency
Singapore	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
Hong Kong SAR, China	3	2	2	1	4	14	3	1	1	2	2	3
Malaysia	18	3	3	8	9	10	3	3	5	3	5	4
Taiwan, China	19	4	4	5	1	7	8	6	6	4	14	1
Thailand	26	5	9	3	3	3	17	5	10	5	4	5
Samoa	67	6	5	12	7	8	21	8	14	12	13	16
Tonga	69	7	7	6	11	22	5	20	11	11	8	17
Mongolia	72	8	6	16	24	4	9	4	12	25	3	11
Vanuatu	76	9	17	17	18	13	5	17	7	20	12	13
Vietnam	78	10	14	7	22	5	5	15	25	10	7	14
Fiji	81	11	21	15	15	9	11	13	15	21	10	12
Solomon Islands	87	12	10	9	13	20	11	9	9	14	19	18
China * SUBNATIONAL	90	13	15	24	20	6	11	16	19	16	6	7
Philippines SUBNATIONAL	95	14	22	20	6	16	19	18	20	8	16	6
Brunei Darussalam	101	15	23	11	12	21	17	13	4	6	18	10
Palau	113	16	12	14	17	1	11	23	23	18	17	21
Indonesia * SUBNATIONAL	114	17	20	23	16	17	11	7	24	7	21	8
Papua New Guinea	133	18	16	22	8	12	24	11	16	23	23	19
Kiribati	134	19	13	13	25	18	22	18	3	13	11	23
Cambodia	135	20	24	25	23	15	1	9	13	22	22	9
Marshall Islands	139	21	8	4	14	23	11	23	21	9	9	22
Micronesia, Fed. Sts.	145	22	18	10	10	23	9	25	17	19	20	15
Lao PDR	148	23	19	18	21	11	20	21	22	24	15	23
Timor-Leste	172	24	11	19	5	23	22	12	8	15	25	23
Myanmar	177	25	25	21	19	19	25	21	18	17	24	20

Note: The rankings of economies with populations over 100 million (Bangladesh, Brazil, China, India, Indonesia, Japan, Mexico, Nigeria, Pakistan, the Russian Federation and the United States) are based on data for 2 cities.



DATA

RANKINGS

REPORTS

METHODOLOGY

RESEARCH

BUSINESS REFORMS

LAW LIBRARY

CONTRIBUTORS

ABOUT US

PRESS

Ease of Doing Business in
Thailand<http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/thailand/>

This page summarizes *Doing Business 2015* data for Thailand. The first section presents the Ease of Doing Business rank (out of 189 economies) and the distance to frontier (DTF)** measure, overall and by topic. The second section summarizes the key indicators for each topic benchmarked against regional averages.

ECONOMY OVERVIEW

PRINT EXCEL

REGION	East Asia & Pacific	DOING BUSINESS 2015 RANK	DOING BUSINESS 2014 RANK***	CHANGE IN RANK
INCOME CATEGORY	Upper middle income	26	28	↑ 2
POPULATION	67,010,502	DOING BUSINESS 2015 DTF** (% POINTS)	DOING BUSINESS 2014 DTF** (% POINTS)	CHANGE IN DTF** (% POINTS)
GNI PER CAPITA (US\$)	5,370	75.27	74.87	↑ 0.40
CITY COVERED	Bangkok			

Rankings

Distance to Frontier

TOPICS	DB 2015 Rank	DB 2014 Rank	Change in Rank
Starting a Business	75	68	↓ -7
Dealing with Construction Permits ✓	6	11	↑ 5
Getting Electricity	12	12	No change
Registering Property	28	28	No change
Getting Credit	89	86	↓ -3
Protecting Minority Investors	25	21	↓ -4
Paying Taxes	62	63	↑ 1
Trading Across Borders	36	33	↓ -3
Enforcing Contracts	25	25	No change
Resolving Insolvency	45	44	↓ -1

✓=Doing Business reform making it easier to do business. X=Change making it more difficult to do business.

[Click here to see all reforms made by Thailand.](#)

EXPLORE ECONOMY DATA

DOING BUSINESS RESOURCES



Economy Profile

[Download economy
profile for Thailand](#)

1522.4KB pdf file



Get all Data

[See historical data sets and trends](#)



Law Library

[Search for business laws
and regulations in Thailand](#)



Contributors

[See who contributed to
Doing Business 2015](#)

ADDITIONAL TOPIC

» [Labor Market Regulation](#)

ADDITIONAL DATA

» [Distance to frontier](#)

» [Entrepreneurship](#)

» [Good practices](#)

RELATED WEBSITES

» [Enterprise Surveys](#)

» [Women, Business & the Law](#)



Ease of Doing Business in Thailand

EXPLORE ECONOMY DATA

Starting a Business	Dealing with Construction Permits	Getting Electricity	Registering Property	Getting Credit	Protecting Minority Investors	Paying Taxes	Trading Across Borders	Enforcing Contracts	Resolving Insolvency
75	6	12	28	89	25	62	36	25	45

Starting a Business i

[View details »](#) [View methodology »](#) [Compare all economies »](#)

DB 2015 RANK	75	DB 2014 RANK***	68	CHANGE IN RANK	↗-7
DB 2015 DTF** (% POINTS)	87.98	DB 2014 DTF** (% POINTS)	87.97	CHANGE IN DTF** (% POINTS)	↗+0.01

Information on new business density and number of newly created firms with limited liability can be found at [Entrepreneurship Database](#).

Indicator	Thailand	East Asia & Pacific	OECD
Procedures (number)	4.0	7.3	4.8
Time (days)	27.5	34.4	9.2
Cost (% of income per capita)	6.6	27.7	3.4
Paid-in min. capital (% of income per capita)	0.0	256.4	8.8

No.	Procedure	Time to Complete	Associated Costs
1	Search and reserve a company name online	Less than one day (online procedure)	no charge
2	Deposit paid-in capital in a bank	1 day	no charge
3	Obtain a corporate seal	4 days	THB 400
4	Get approval for memorandum of association, apply to register the company as a legal entity (final registration) and also submit company work regulations	1 day for registration and 21 days for the approval of the work regulations	see procedure details



Ease of Doing Business in Thailand

EXPLORE ECONOMY DATA

Starting a Business	Dealing with Construction Permits	Getting Electricity	Registering Property	Getting Credit	Protecting Minority Investors	Paying Taxes	Trading Across Borders	Enforcing Contracts	Resolving Insolvency
75	6	12	28	89	25	62	36	25	45

Getting Electricity i

[View details »](#) [View methodology »](#) [Compare all economies »](#)

DB 2015 RANK	12	DB 2014 RANK***	12	CHANGE IN RANK	0
DB 2015 DTF** (% POINTS)	91.71	DB 2014 DTF** (% POINTS)	91.70	CHANGE IN DTF** (% POINTS)	+0.01

Indicator	Thailand	East Asia & Pacific	OECD
Procedures (number)	4.0	4.6	4.7
Time (days)	35.0	77.4	76.8
Cost (% of income per capita)	66.1	887.6	73.2

No.	Procedure	Time to Complete	Associated Costs
1	Submit application at Metropolitan Electricity Authority (MEA) and await estimate	12 calendar days	THB 0
2	Metropolitan Electricity Authority (MEA) conducts external connection works	22 calendar days	THB 107,361
* 3	Customer submits request and receives internal inspection by Metropolitan Electricity Authority (MEA)	2 calendar days	THB 2,743.5
4	Metropolitan Electricity Authority (MEA) installs meter, final connection and electricity starts flowing	1 calendar day	THB 0

* Takes place simultaneously with another procedure.

**The distance to frontier score shows how far on average an economy is at a point in time from the best performance achieved by any economy on each *Doing Business* indicator since 2005 or the third year in which data for the indicator were collected. The measure is normalized to range between 0 and 100, with 100 representing the frontier. [Read more...](#)

***Last year's rankings are adjusted. They are based on 10 topics and reflect [data corrections](#).

United Nations e-Government Survey



รายงานการจัดอันดับความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Readiness) โดยองค์การสหประชาชาติ ซึ่งทำการเผยแพร่รายงานผลการสำรวจรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 จนถึงปัจจุบัน (ค.ศ. 2014)

2014 UN E-Government Survey and E-Government Indicators

TOP 25 Rankings

2014 Rank	Country	Region	2014 EGDI
1	Republic of Korea	Asia	0.9462
2	Australia	Oceania	0.9103
3	Singapore	Asia	0.9076
4	France	Europe	0.8938
5	Netherlands	Europe	0.8897
6	Japan	Asia	0.8874
7	United States of America	Americas	0.8748
8	United Kingdom	Europe	0.8695
9	New Zealand	Oceania	0.8644
10	Finland	Europe	0.8449
11	Canada	Americas	0.8418
12	Spain	Europe	0.8410
13	Norway	Europe	0.8357
14	Sweden	Europe	0.8225
15	Estonia	Europe	0.8180
16	Denmark	Europe	0.8162
17	Israel	Asia	0.8162
18	Bahrain	Asia	0.8089
19	Iceland	Europe	0.7970
20	Austria	Europe	0.7912
21	Germany	Europe	0.7864
22	Ireland	Europe	0.7810
23	Italy	Europe	0.7593
24	Luxembourg	Europe	0.7591
25	Belgium	Europe	0.7564
World Average			0.4712

- The Republic of Korea has retained the top spot in 2014 with its continued leadership and focus in e-government innovation. Australia (2) and Singapore (3) have both increased considerably over their 2012 performance.
- Europe is the region leading the ranking with 16 countries in the top 25. USA and Canada lead Americas

Southeast Asia E-Government Development Index 2014

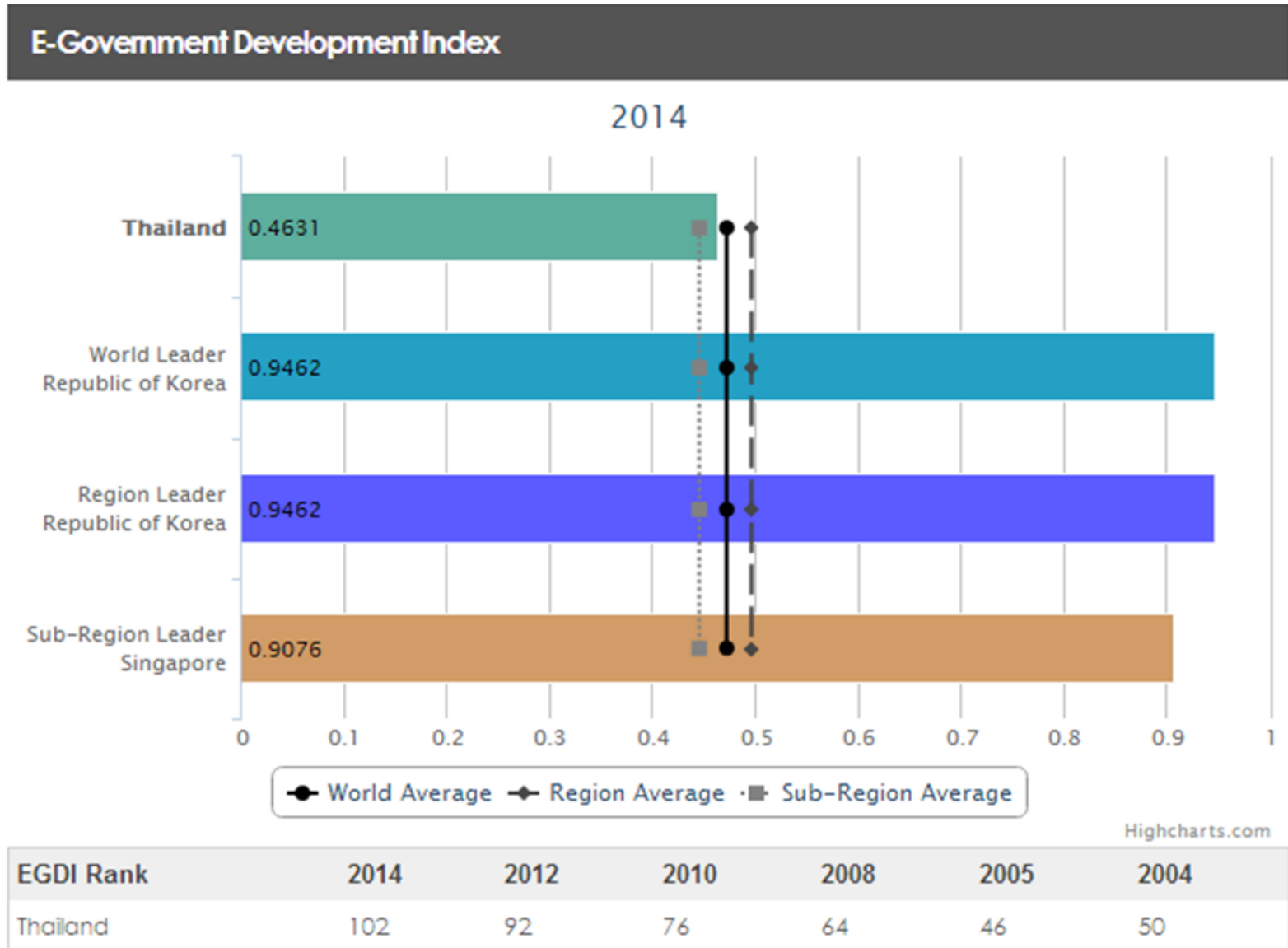
No	Country	E-Government 2014	Rank 2014	Rank 2012	Rank Change
1	Singapore	0.90762	3	10	+7
2	Malaysia	0.61152	52	40	-12
3	Brunei Darussalam	0.50424	86	54	-32
4	Philippines	0.47681	95	88	-7
5	Viet Nam	0.47045	99	83	-16
6	Thailand	0.46308	102	92	-10
7	Indonesia	0.44874	106	97	-9
8	Cambodia	0.29986	139	155	+16
9	Lao People's Democratic Republic	0.26588	152	153	+1
10	Timor-Leste	0.25276	161	170	+9
11	Myanmar	0.18694	175	160	-15

Thailand E-Government Development Index 2003-2014

Year	e-Government (Rank)	Online Service $\times \frac{1}{3}$ (Rank)	Infrastructure $\times \frac{1}{3}$ (Rank)	Human Capital $\times \frac{1}{3}$ (Rank)	e-Participation (Rank)	Countries
2014	0.4631(102)	0.1470(76)	0.0948(107)	0.2213(118)	0.5490(54)	193
2012	0.5093(92)	0.1699 (67)	0.0787 (103)	0.2606 (104)	0.3158(48)	193
2010	0.4653(76)	0.1133 (67)	0.0576 (94)	0.2943 (66)	0.0857(110)	192
2008	0.5031(64)	0.1683	0.0503	0.2843	0.2955(41)	192
2005	0.5518(46)	0.2218	0.0433	0.2867	0.2540(28)	191
2004	0.5096(50)	0.178	0.039	0.293	0.2131(25)	191
2003	0.446(56)	0.127	0.039	0.280	0.103(31)	191

<http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/169-Thailand>

E-Government Development Index (EGDI)



Digital Economy Rankings 2010 : Beyond e-Readiness by The Economist Intelligence Unit



Written in co-operation with
The IBM Institute for Business Value



Scoring criteria categories and weights

Category	Weight
Connectivity and technology infrastructure	20%
Business environment	15%
Social and cultural environment	15%
Legal environment	10%
Government policy and vision	15%
Consumer and business adoption	25%

Source: Economist Intelligence Unit, 2010

Digital Economy Rankings 2010 : Beyond e-Readiness

by The Economist Intelligence Unit

Digital economy rankings and scores, 2010

2010 rank (of 70)	2009 rank	Country	2010 score (of 10)	2009 score
1	2	Sweden	8.49	8.67
2	1	Denmark	8.41	8.87
3	5	United States	8.41	8.60
4	10	Finland	8.36	8.30
5	3	Netherlands	8.36	8.64
6	4	Norway	8.24	8.62
7	8	Hong Kong	8.22	8.33
8	7	Singapore	8.22	8.35
9	6	Australia	8.21	8.45
10	11	New Zealand	8.07	8.21
11	9	Canada	8.05	8.33
12	16	Taiwan	7.99	7.86
13	19	South Korea	7.94	7.81
14	13	United Kingdom	7.89	8.14
15	14	Austria	7.88	8.02
16	22	Japan	7.85	7.69
17	18	Ireland	7.82	7.84
18	17	Germany	7.80	7.85
19	12	Switzerland	7.72	8.15
20	15	France	7.67	7.89
21	20	Belgium	7.52	7.71
22	21	Bermuda	7.47	7.71
23	23	Malta	7.32	7.46
24	25	Spain	7.31	7.24
25	24	Estonia	7.06	7.28
26	27	Israel	6.96	7.09
27	26	Italy	6.92	7.09
28	28	Portugal	6.90	6.86
29	29	Slovenia	6.81	6.63
30	30	Chile	6.39	6.49
31	31	Czech Republic	6.29	6.46
32	34	United Arab Emirates	6.25	6.12
33	33	Greece	6.20	6.33
34	32	Lithuania	6.14	6.34
35	35	Hungary	6.06	6.04

2010 rank (of 70)	2009 rank	Country	2010 score (of 10)	2009 score
36	38	Malaysia	5.93	5.87
37	37	Latvia	5.79	5.97
38	36	Slovakia	5.78	6.02
39	39	Poland	5.70	5.80
40	41	South Africa	5.61	5.68
41	40	Mexico	5.53	5.73
42	42	Brazil	5.27	5.42
43	43	Turkey	5.24	5.34
44	44	Jamaica	5.21	5.33
45	47	Bulgaria	5.05	5.11
46	45	Argentina	5.04	5.25
47	48	Romania	5.04	5.07
48	46	Trinidad & Tobago	4.98	5.14
49	49	Thailand	4.86	5.00
50	52	Colombia	4.81	4.84
51	50	Jordan	4.76	4.92
52	51	Saudi Arabia	4.75	4.88
53	53	Peru	4.66	4.75
54	54	Philippines	4.47	4.58
55	55	Venezuela	4.34	4.40
56	56	China	4.28	4.33
57	57	Egypt	4.21	4.33
58	58	India	4.11	4.17
59	59	Russia	3.97	3.98
60	60	Ecuador	3.90	3.97
61	61	Nigeria	3.88	3.89
62	64	Vietnam	3.87	3.80
63	63	Sri Lanka	3.81	3.85
64	62	Ukraine	3.66	3.85
65	65	Indonesia	3.60	3.51
66	66	Pakistan	3.55	3.50
67	69	Kazakhstan	3.44	3.31
68	67	Algeria	3.31	3.46
69	68	Iran	3.24	3.43
70	70	Azerbaijan	3.00	2.97

Note: A four-decimal score is used to determine each country's rank.

Source: Economist Intelligence Unit, 2010.

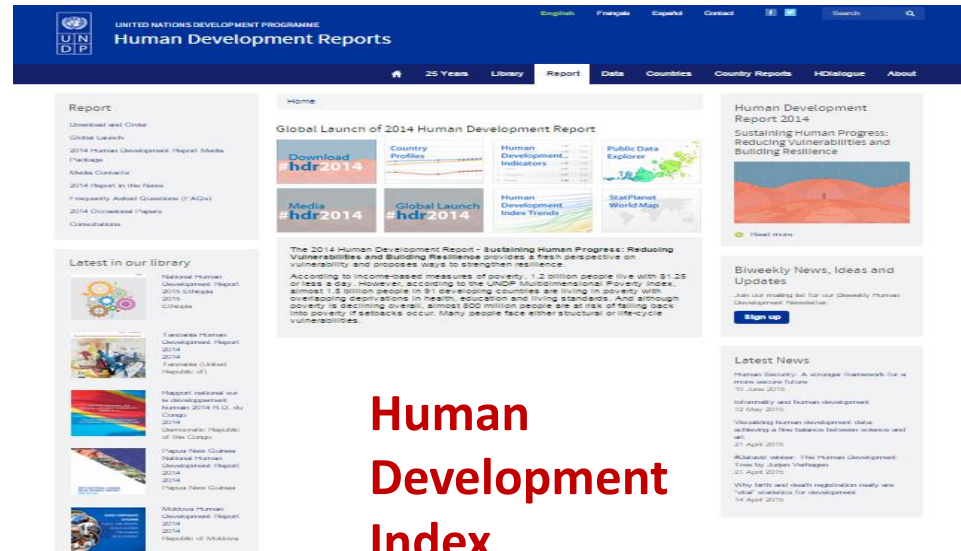
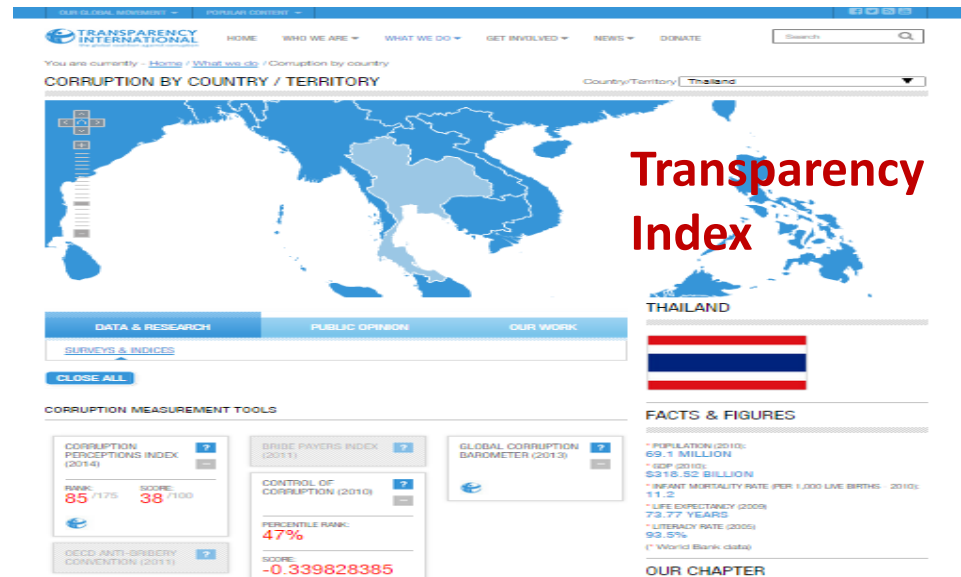
Digital Economy Rankings 2010 : Category Score 1/2

	Overall score	Connectivity	Business environment	Social and cultural environment	Legal environment	Government policy and vision	Consumer and business adoption
<i>Category weight</i>		<i>20%</i>	<i>15%</i>	<i>15%</i>	<i>10%</i>	<i>15%</i>	<i>25%</i>
Sweden	8.49	8.20	8.13	8.53	8.25	8.90	8.75
Denmark	8.41	7.85	8.18	8.47	8.10	8.70	8.90
United States	8.41	7.35	7.85	9.00	8.70	9.25	8.60
Finland	8.36	8.00	8.30	8.47	8.35	8.00	8.85
Netherlands	8.36	8.05	8.05	8.07	8.45	8.25	9.00
Norway	8.24	7.95	7.95	8.00	8.30	8.05	8.90
Hong Kong	8.22	7.65	8.40	7.27	9.00	9.18	8.28
Singapore	8.22	7.35	8.63	7.33	8.70	9.13	8.48
Australia	8.21	7.35	8.24	8.53	8.50	8.85	8.18
New Zealand	8.07	6.80	8.17	8.60	8.45	8.50	8.29
Canada	8.05	7.15	8.33	7.87	7.95	8.75	8.35
Taiwan	7.99	7.00	7.95	8.40	8.15	8.55	8.15
South Korea	7.94	7.90	7.32	8.80	7.65	9.20	7.18
United Kingdom	7.89	7.65	7.40	7.73	8.10	8.55	8.00
Austria	7.88	7.25	7.54	7.80	8.45	8.55	8.00
Japan	7.85	7.70	7.16	7.80	7.43	8.75	8.04
Ireland	7.82	7.20	7.75	7.60	8.00	7.85	8.40
Germany	7.80	7.60	7.82	8.00	8.05	7.40	7.98
Switzerland	7.72	7.80	8.33	7.93	7.93	6.80	7.65
France	7.67	6.80	7.54	7.60	7.85	8.20	8.10
Belgium	7.52	6.95	7.68	7.33	8.45	7.50	7.63
Bermuda	7.47	7.45	8.04	6.40	8.35	8.50	6.80
Malta	7.32	6.15	7.28	6.80	8.20	8.65	7.45
Spain	7.31	6.20	7.39	7.60	8.35	7.85	7.23
Estonia	7.06	6.40	7.16	6.77	8.40	7.98	6.60
Israel	6.96	6.30	7.39	7.50	7.05	7.05	6.83
Italy	6.92	6.45	6.32	7.60	8.45	6.55	6.88
Portugal	6.90	5.40	6.64	7.33	8.35	7.40	7.10
Slovenia	6.81	6.10	6.82	6.93	7.40	7.60	6.60
Chile	6.39	4.15	8.00	6.67	7.40	6.75	6.43
Czech Republic	6.29	5.55	7.18	6.60	7.20	5.95	6.00
United Arab Emirates	6.25	6.80	7.27	5.47	5.10	6.20	6.18
Greece	6.20	5.15	6.17	7.13	7.15	6.00	6.25

Digital Economy Rankings 2010 : Category Score 2/2

	Overall score	Connectivity	Business environment	Social and cultural environment	Legal environment	Government policy and vision	Consumer and business adoption
<i>Category weight</i>		<i>20%</i>	<i>15%</i>	<i>15%</i>	<i>10%</i>	<i>15%</i>	<i>25%</i>
Lithuania	6.14	5.45	6.51	6.23	7.33	6.20	5.90
Hungary	6.06	5.35	6.71	6.27	7.10	6.23	5.60
Malaysia	5.93	4.35	7.36	5.47	6.88	6.65	5.80
Latvia	5.79	5.25	6.32	6.17	7.38	5.40	5.28
Slovakia	5.78	5.35	6.93	6.07	7.15	4.90	5.25
Poland	5.70	5.10	7.26	5.93	6.83	5.35	4.88
South Africa	5.61	3.65	6.03	5.57	7.58	5.80	6.05
Mexico	5.53	3.10	6.97	5.53	6.35	6.55	5.68
Brazil	5.27	3.60	6.66	5.73	6.10	5.70	4.93
Turkey	5.24	4.20	6.11	5.80	5.45	5.50	4.98
Jamaica	5.21	4.75	5.67	5.33	6.65	4.90	4.83
Bulgaria	5.05	4.80	6.25	5.20	6.65	4.75	4.00
Argentina	5.04	3.85	5.48	5.73	6.05	5.20	4.83
Romania	5.04	4.75	6.22	5.23	6.78	5.65	3.38
Trinidad & Tobago	4.98	3.25	6.43	5.33	6.40	5.60	4.33
49 Thailand	4.86	3.20	6.83	4.50	6.35	5.60	4.18
Colombia	4.81	3.60	6.29	4.80	6.60	5.00	4.08
Jordan	4.76	3.00	6.12	5.30	4.90	5.45	4.55
Saudi Arabia	4.75	4.25	6.34	5.13	4.75	4.85	3.90
Peru	4.66	2.60	6.47	5.13	5.80	4.75	4.43
Philippines	4.47	2.60	6.35	4.27	4.85	5.20	4.38
Venezuela	4.34	3.85	3.95	5.13	4.70	4.60	4.20
China	4.28	2.65	6.36	5.40	5.20	4.60	3.11
Egypt	4.21	2.55	6.20	5.00	5.20	4.90	3.05
India	4.11	2.15	6.27	4.67	5.60	5.10	2.88
Russia	3.97	3.85	5.72	5.13	3.65	3.00	3.01
Ecuador	3.90	2.95	4.63	4.53	4.75	3.80	3.58
Nigeria	3.88	1.75	4.87	4.53	5.53	4.65	3.50
Vietnam	3.87	3.20	5.70	3.60	4.65	4.60	2.71
Sri Lanka	3.81	2.35	5.68	4.40	5.95	3.95	2.55
Ukraine	3.66	3.50	4.48	5.07	4.23	3.15	2.54
Indonesia	3.60	2.60	6.04	3.60	4.20	3.88	2.55
Pakistan	3.55	2.35	5.31	2.80	5.90	4.30	2.51
Kazakhstan	3.44	3.15	5.26	3.93	3.45	3.93	1.98
Algeria	3.31	2.90	4.74	3.87	3.30	2.65	2.83
Iran	3.24	3.20	4.14	4.90	3.00	2.40	2.33
Azerbaijan	3.00	2.85	4.93	3.17	3.40	2.55	1.98

Source: Economist Intelligence Unit, 2010



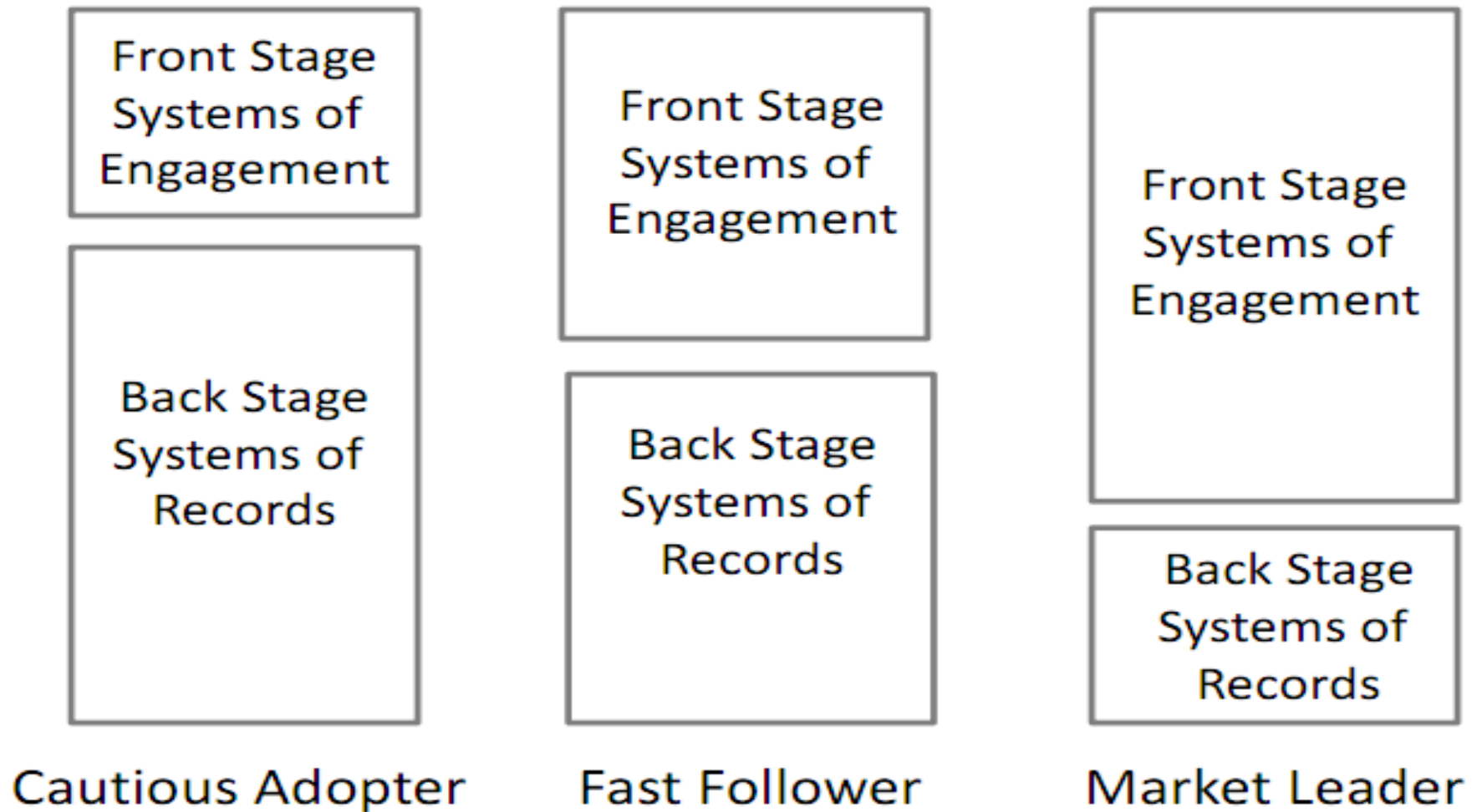
Digital Economy

Doing Digital Business in 2 World, Not 1!



Should Online Business Be 100% ?

Service Innovation by increasing online activity



The Emerging Transition To Social Business Model



Digital Transformation

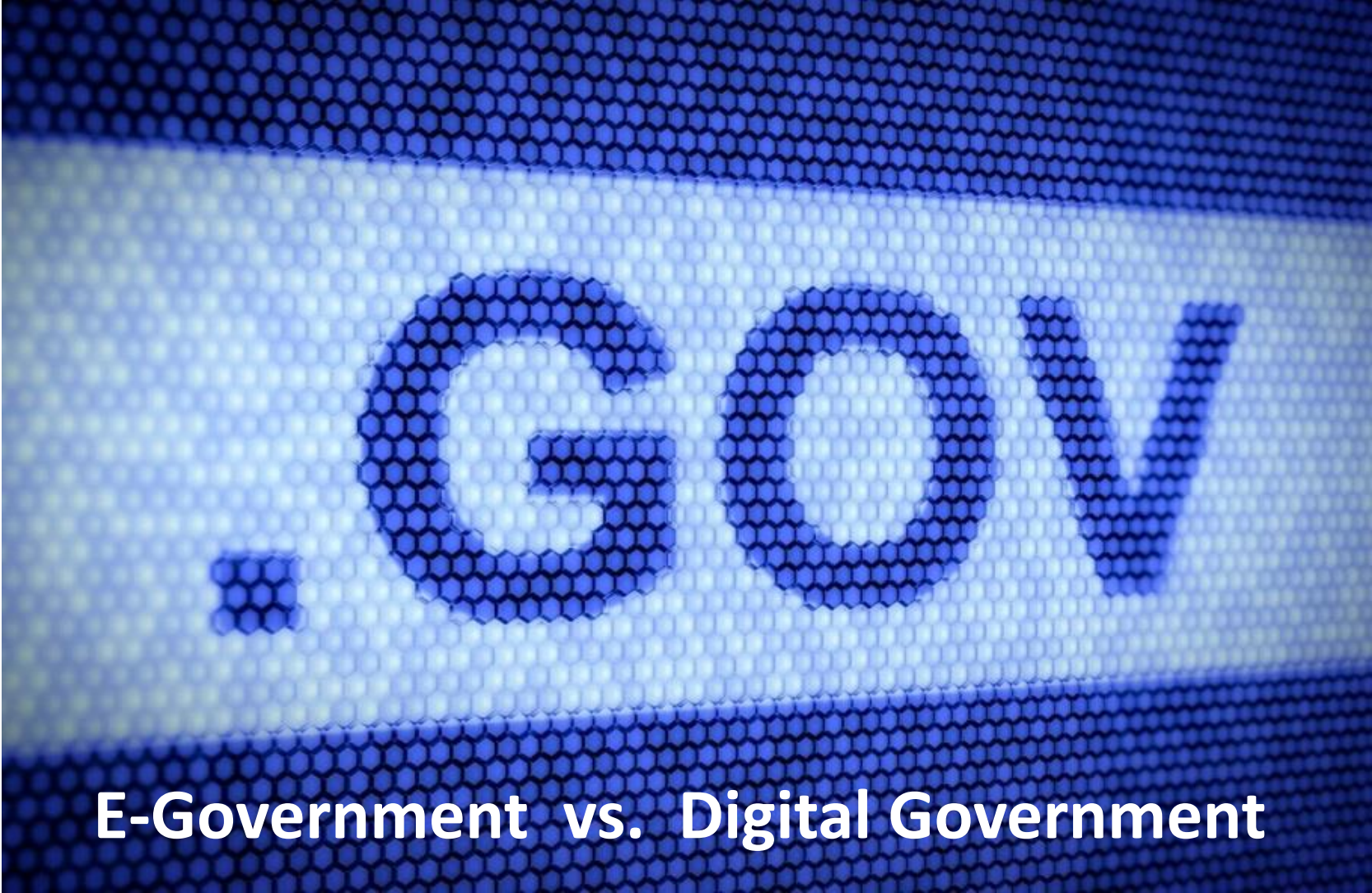
เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มมากขึ้น



**Incubate technology and business models
In the consumer market,
in order to win in the enterprise market**





.gov

E-Government vs. Digital Government

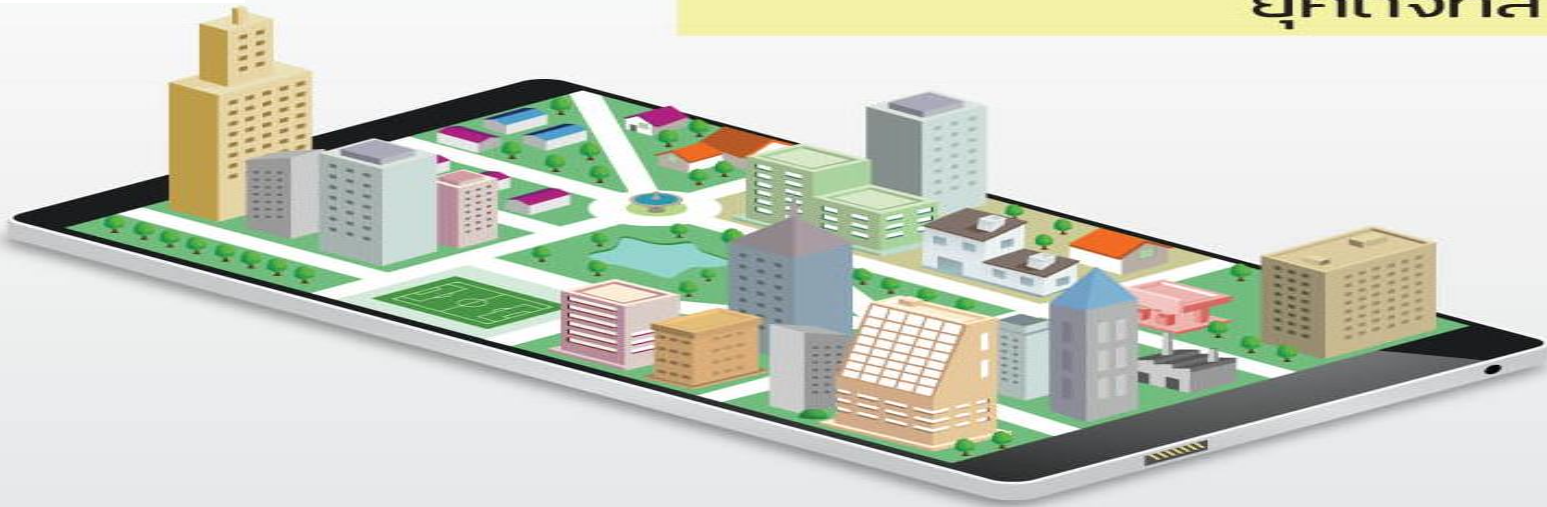
Analog Government vs Digital Citizen



Analog Government



**Digital Citizen
Digital Business**



จากรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สู่ **รัฐบาลดิจิทัล**

รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต เพื่อยกระดับการให้บริการของภาครัฐ ส่วนรัฐบาลดิจิทัลคือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์สูงสุดให้แก่สังคม บนพื้นฐานของการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนที่นำโดยภาครัฐ เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่รัฐบาลใช้ขับเคลื่อนประเทศ ทำให้ทุกภาคส่วนทำงานร่วมกันและมีส่วนร่วมลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน สร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ของภาคเอกชนด้วยข้อมูลเปิดของภาครัฐ ประชาชนมีส่วนร่วมกำหนดทิศทางการดำเนินงานของภาครัฐ นำไปสู่รัฐบาลที่ตรวจสอบได้และโปร่งใส

บูรณาการ
ระบบงานภาครัฐ

เพิ่มช่องทาง
บริการภาครัฐ

ก้าวสู่
รัฐบาลดิจิทัล

ส่งเสริมนวัตกรรม
ธุรกิจ

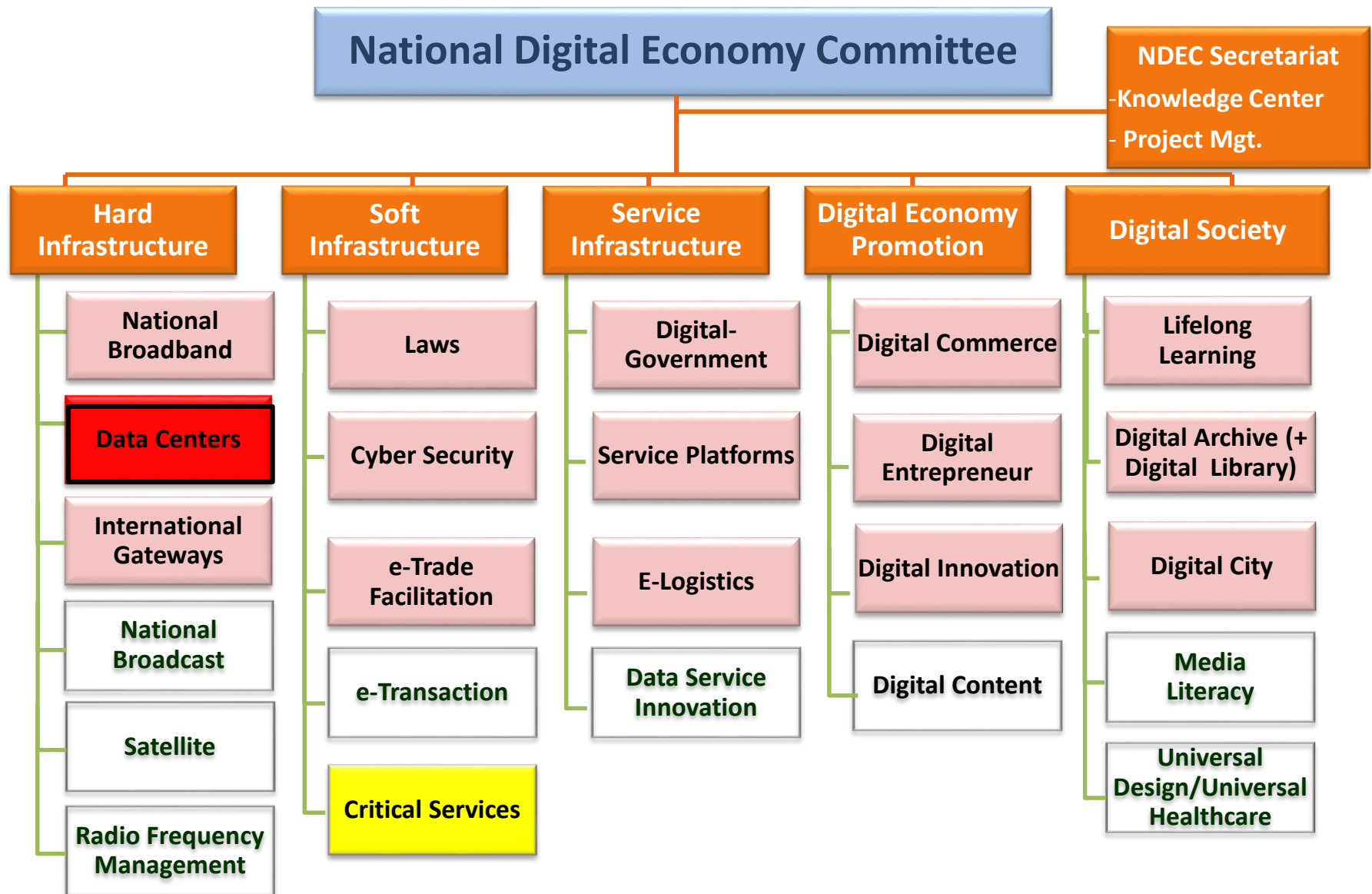
เปิดเผย
โปร่งใส

ลดขั้นตอน
สะดวก รวดเร็ว

เพื่อเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิต
ยุคดิจิทัล

จากรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สู่ **รัฐบาลดิจิทัล**

Draft Thailand Digital Economy Strategy



กรอบยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

1. โครงสร้างพื้นฐานด้านกายภาพ (Hard Infrastructure) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ศูนย์ข้อมูล โครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศ การจัดการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม และการสื่อสารผ่านดาวเทียม ให้มีเสถียรภาพและครอบคลุมทุกพื้นที่ ทำให้ภาคธุรกิจและประชาชนใช้งานได้ทั่วถึง
2. โครงสร้างพื้นฐานด้านการบริการ (Service Infrastructure) พัฒนาประสิทธิภาพของบริการภาครัฐ เช่น บริการด้านโลจิสติกส์ และสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมด้านการบริการข้อมูล เพื่อกระตุ้นการลงทุนภาคธุรกิจ
3. โครงสร้างพื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยและความเชื่อมั่น (Soft Infrastructure) พัฒนามาตรฐาน กฎระเบียบ และกฎหมายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การอำนวยความสะดวกด้านการลงทุน การพาณิชย์และการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และการบริการที่จำเป็น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินกิจกรรม
4. การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy Promotion) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือเพื่อการประกอบกิจการ การพาณิชย์ การสร้างนวัตกรรม และการให้บริการข้อมูล เพื่อสร้างคุณค่าของสินค้าและบริการ
5. สังคมดิจิทัล (Digital Society) พัฒนาประชาชนให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการศึกษอย่างต่อเนื่อง การสร้างห้องสมุดดิจิทัล เมืองดิจิทัล ทำให้เกิดความรู้เท่าทันสื่อ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยที่ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม เพื่อร่วมคิด ร่วมพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ



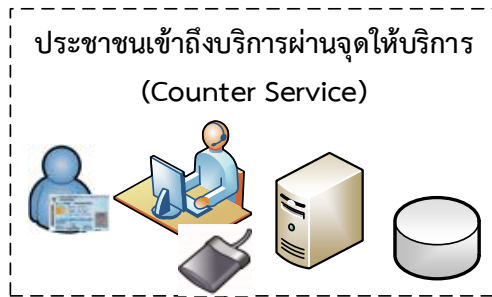
Core Functions ของ e-Government เพื่อสนับสนุน Digital Economy

- การอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน
- การปฏิรูปกระบวนการทำงานและระบบงาน เน้นการให้บริการ Online แบบบูรณาการ
- การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภาครัฐ
- การปรับระบบบริหารภาครัฐให้เป็นดิจิทัล
 - ❖ เดินงานด้วยเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แทนกระดาษ
 - ❖ ออกกฎระเบียบที่เอื้อต่อการทำธุรกรรมออนไลน์
 - ❖ การจัดทำมาตรฐาน
 - ❖ การพัฒนาทักษะบุคลากรภาครัฐเพื่อรองรับการให้บริการประชาชน



Digital Economy Project

โครงการบูรณาการงานบริการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ



MICT/EGA/ETDA +
ส่วนราชการต่างๆ

NSW
(National Single Window)

Government-Portal

Citizen Portal

ส่วนราชการต่างๆ

E-Service (Front-End Service)

Application (Back-End Service)

MICT/EGA/ETDA

Common
Service

Time stamp

CA

G-API

Common Service

Authentication Service

MICT/EGA +
ส่วนราชการต่างๆ

Main Database



เช่น ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์, ทะเบียน
พาณิชย์, แรงงาน, สาธารณสุข...

MICT/EGA +
ส่วนราชการต่างๆ

Infrastructure

|Network (GIN), Cloud (G-Cloud), Government Data Center|

Government E-Service Framework
(MICT / ETDA)

Laws

Security & Privacy

Standard

PMO (กระทรวง ICT, ก.พ.ร., ส.ง.ป.)

e- Service Integration Framework

การเตรียมความพร้อมสำหรับ

นโยบายการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

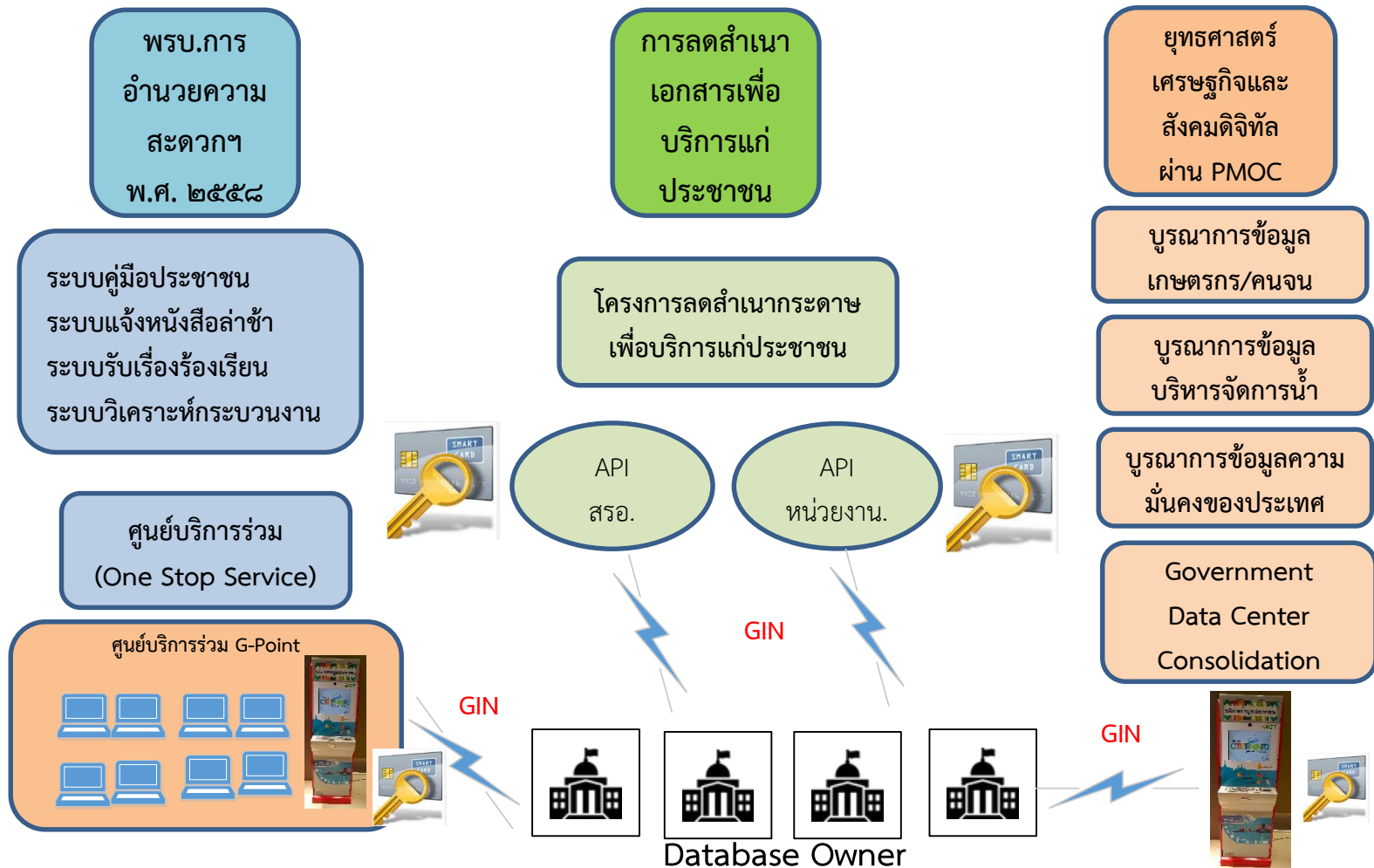
โครงสร้างพื้นฐาน	ข้อมูล	ความปลอดภัย
รองรับการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ เช่น GIN, Government Cloud Service	- มาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลตามกรอบแนวทาง TH e-GIF - เทคโนโลยีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล	- กฎหมายและระเบียบหลักเกณฑ์ต่างๆ - ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การกำหนดลำดับชั้นของข้อมูลสารสนเทศและการจัดการข้อมูลสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ เป็นต้น

กลไกผลักดัน
การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล



- การประกาศเรื่องการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นวาระแห่งชาติ
- หน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูลทำการ **Cleansing Data** ให้มีคุณภาพ/ เปิดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียกใช้ข้อมูลได้
- กำหนดให้มีหน่วยงานกลาง รับผิดชอบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล
- โครงการ One Department One e-Service: ODOS** กำหนดให้หน่วยงานที่ให้บริการประชาชนเร่งพัฒนา e-Service ที่ใช้ประโยชน์จากบัตรประชาชนแบบ Smart Card โดยเร็วที่สุด

โครงการบูรณาการข้อมูลภาครัฐ





พระราชบัญญัติ

การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ

พ.ศ. ๒๕๕๘

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘
เป็นปีที่ ๗๐ ในรัชกาลปัจจุบัน

โครงการบูรณาการงานบริการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ

THAILAND GATEWAY
the Customer Centric Government

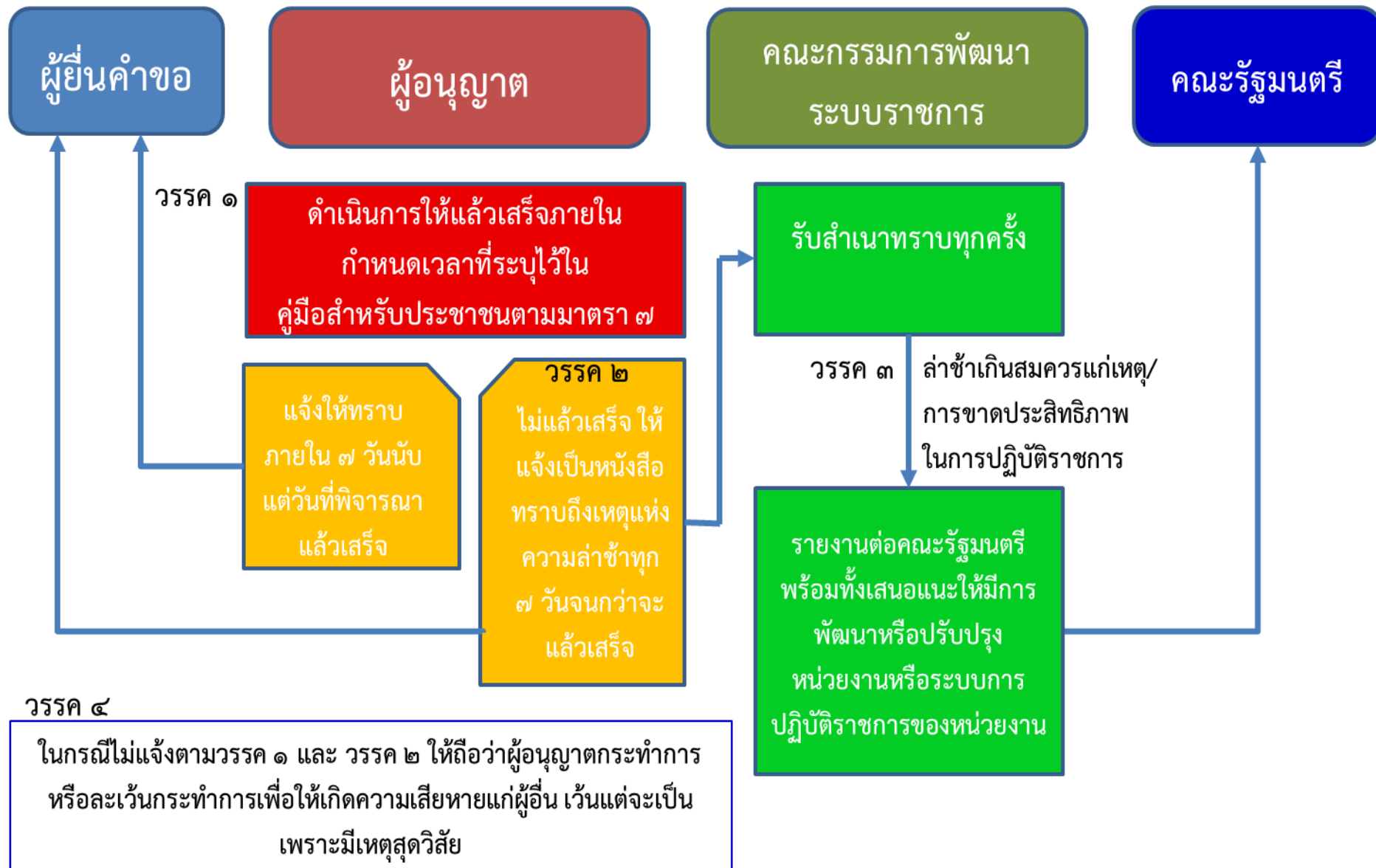


MAKE SIMPLE BE MODERN

มาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวก ในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘



มาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวก ในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘



ศูนย์บริการร่วม(One Stop Service)

- โดยความร่วมมือในการจัดตั้งศูนย์บริการร่วมในห้างสรรพสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการขอรับบริการจากรัฐ

(One Stop Service)

- สำนักงานก.พ.ร.
- บริษัท กลุ่มเซ็นทรัล จำกัด
- กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานประกันสังคม
- กรมการขนส่งทางบก
- กรมการจัดหางาน
- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)



พิธีเปิดศูนย์บริการร่วม ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลเวิลด์ เมื่อวันเสาร์ที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ชื่อ “G-Point”



โครงการลดสำเนากระดาษเพื่อบริการประชาชน

นำร่อง 7 กระทรวง (Smart Services)



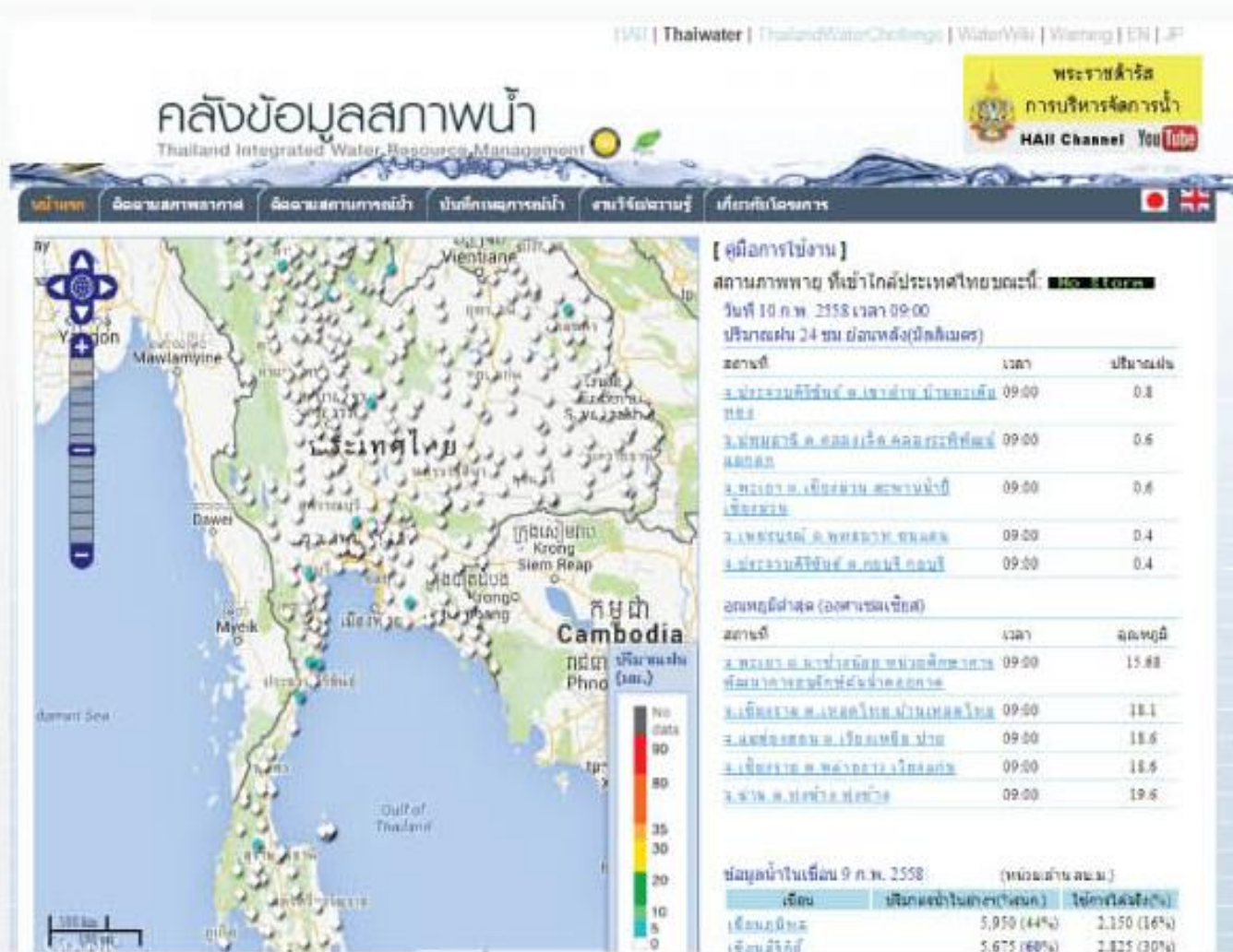
ระบบศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี PMOC

เป้าหมายการบูรณาการระบบศูนย์ปฏิบัติการ

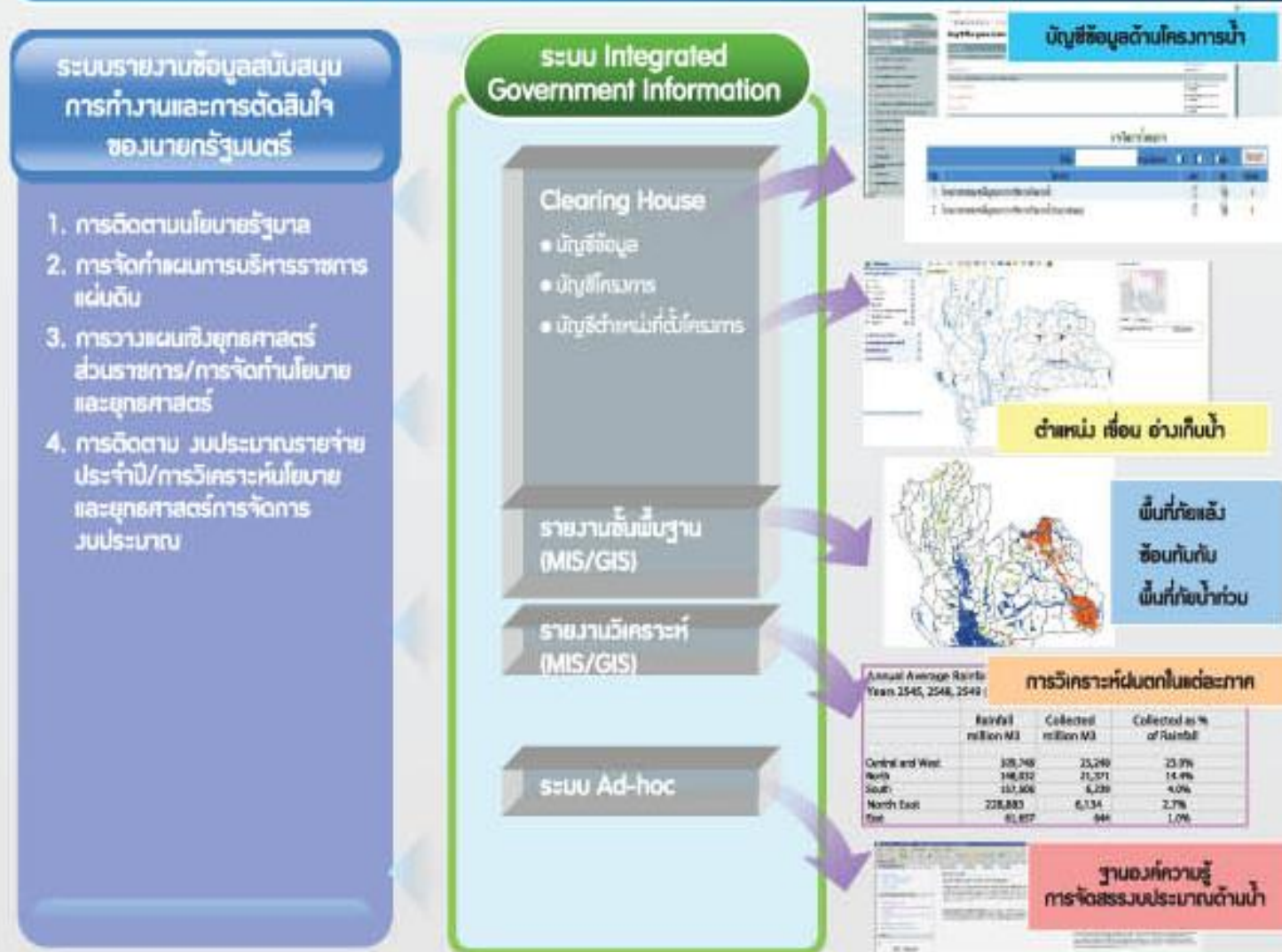
-  มีระบบรายงานเพื่อใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศที่ทันสมัย
-  มีระบบรายงานเพื่อใช้ในการติดตามการดำเนินงานของประเทศ
-  มีระบบรายงานเหตุการณ์เร่งด่วนต่างๆ และการแก้ไขของประเทศ
-  ระบบและข้อมูลมีความปลอดภัย โดยที่ข้อมูลส่วนใหญ่ต้องการเปิดเผย



ตัวอย่างของการทำระบบตามความต้องการของนายกรัฐมนตรี



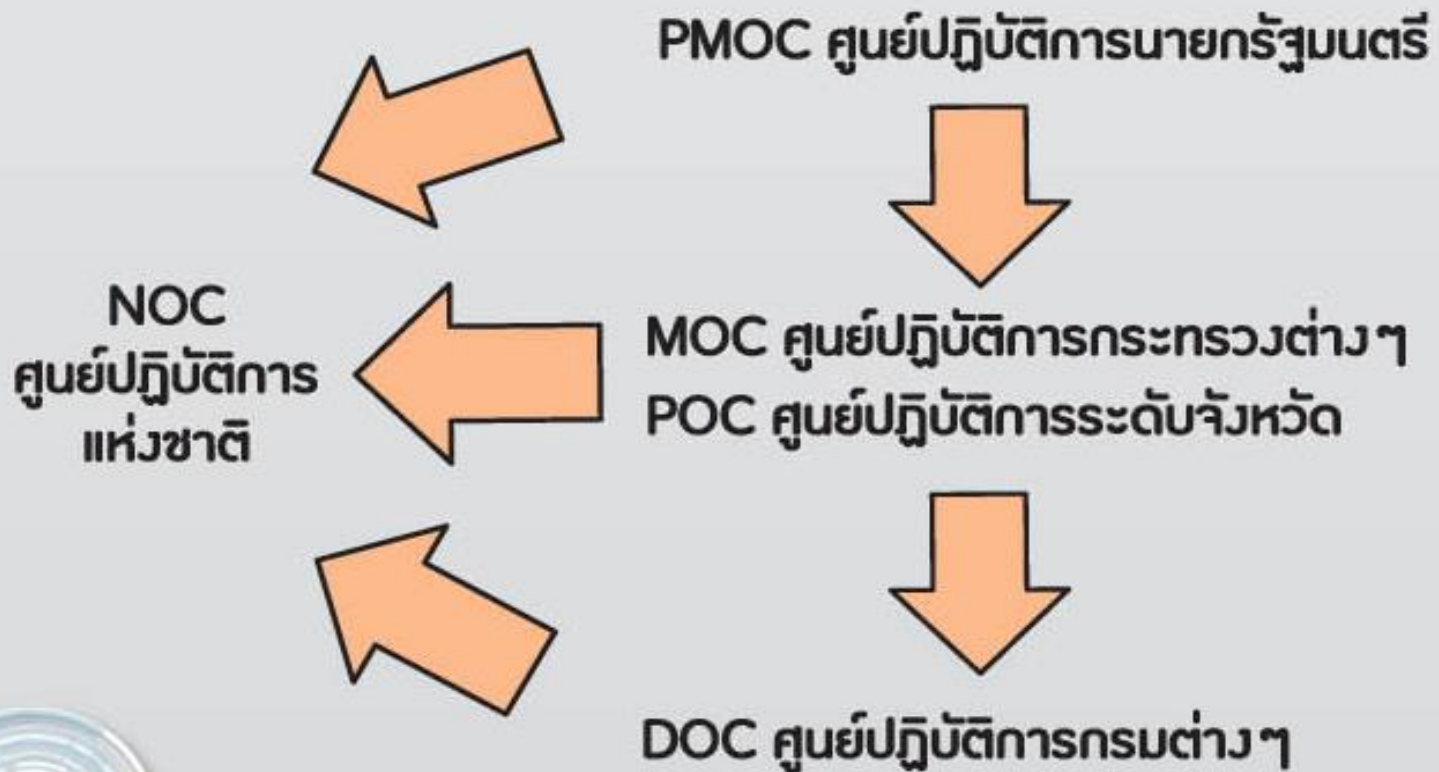
การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลภาครัฐสำหรับฝ่ายบริหารโดยใช้ฐานความรู้





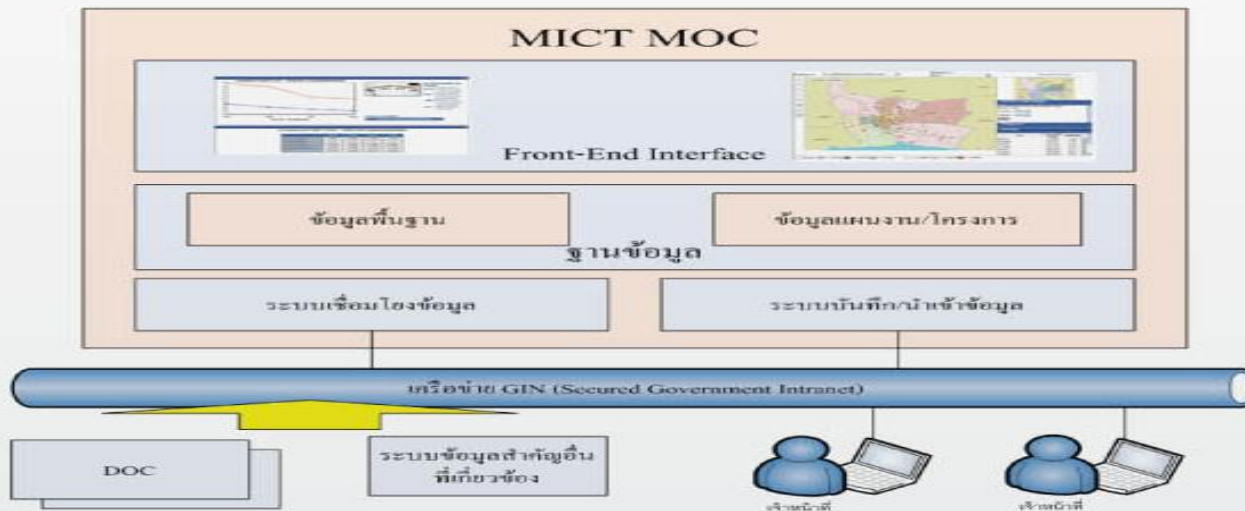
แนวทางการดำเนินงาน

กรอบการทำงานศูนย์ปฏิบัติการต่างๆ



ปัจจัยความสำเร็จ

- 👤 ต้องสามารถสรุปได้ว่า นายกรัฐมนตรี/ผู้บริหารระดับสูง ต้องการทราบ/ใช้ข้อมูลอะไร
- 👤 จัดตั้ง “ทีมวิเคราะห์” ข้อมูล
- 👤 ให้ระบบศูนย์ปฏิบัติการระดับกระทรวง หรือรายสาขา (เช่น ศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลน้ำ) เป็น ศูนย์กลางในการติดตาม รวบรวม และกลั่นกรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแต่ละหน่วยงาน ภายใต้กระทรวงฯ
- 👤 มีคำนิยาม / บัญชีข้อมูลต่างๆ ที่ชัดเจน
- 👤 ข้อมูลต่างๆ ในระบบจะต้องเป็นปัจจุบัน และทันเวลา
- 👤 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการส่งข้อมูล การรวบรวมข้อมูล และมีรอบการปรับปรุง ข้อมูลที่ชัดเจน
- 👤 ต้องเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบศูนย์ปฏิบัติการระดับกระทรวง ระดับกรม และระบบข้อมูล สำคัญอื่นที่เกี่ยวข้องไปยังระบบศูนย์ปฏิบัติการกระทรวงฯ ได้
- 👤 จะต้องมีมาตรฐาน รูปแบบ และแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลที่ชัดเจน





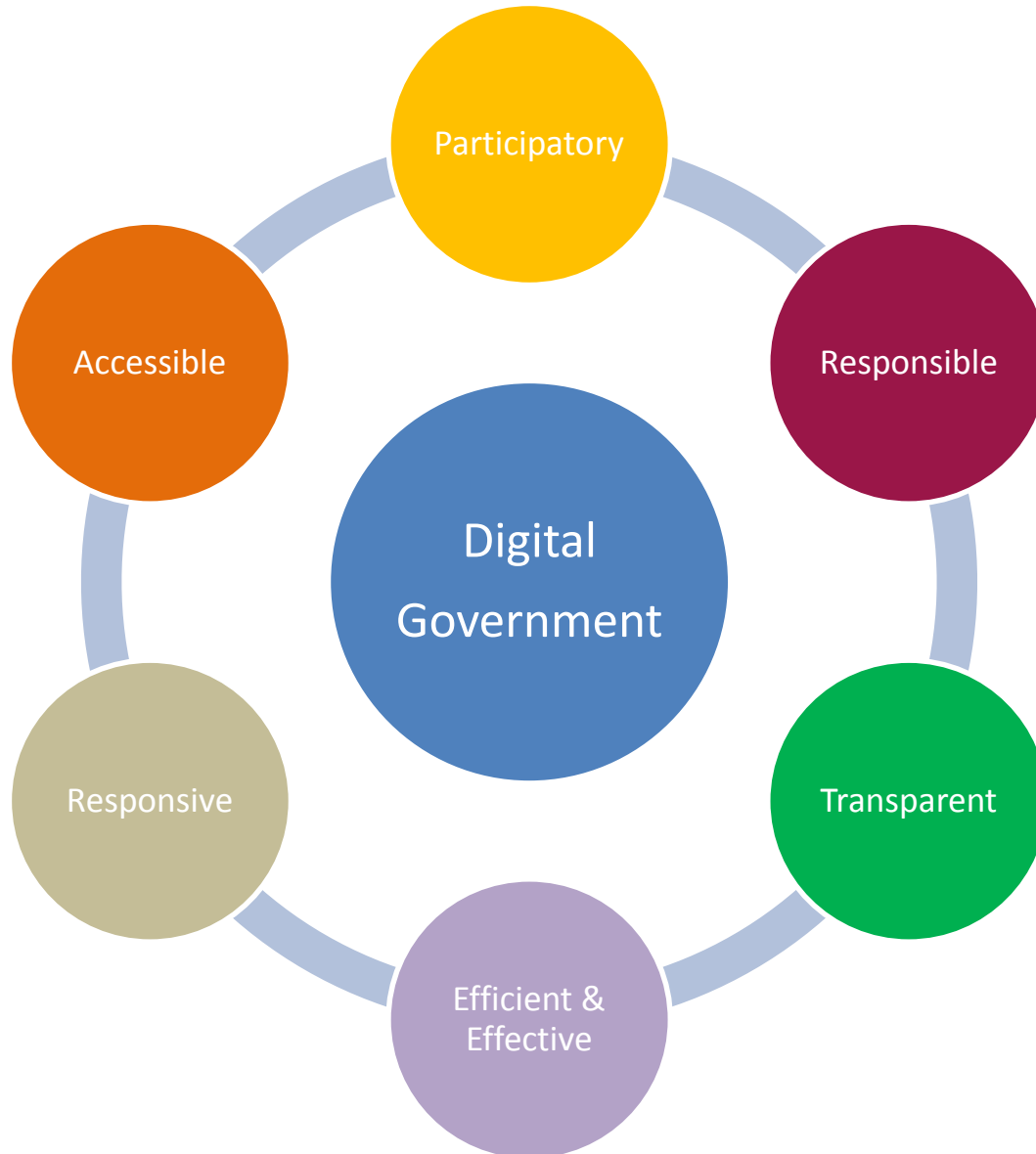
เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสู่รัฐบาลดิจิทัล

A New Era for Digital Government

The Digital Ecosystem



Public Service : Government & Society



Enterprise Architecture Framework



Where we are now?



Current & Problem



Silos and inefficient to scale business

CIO Role

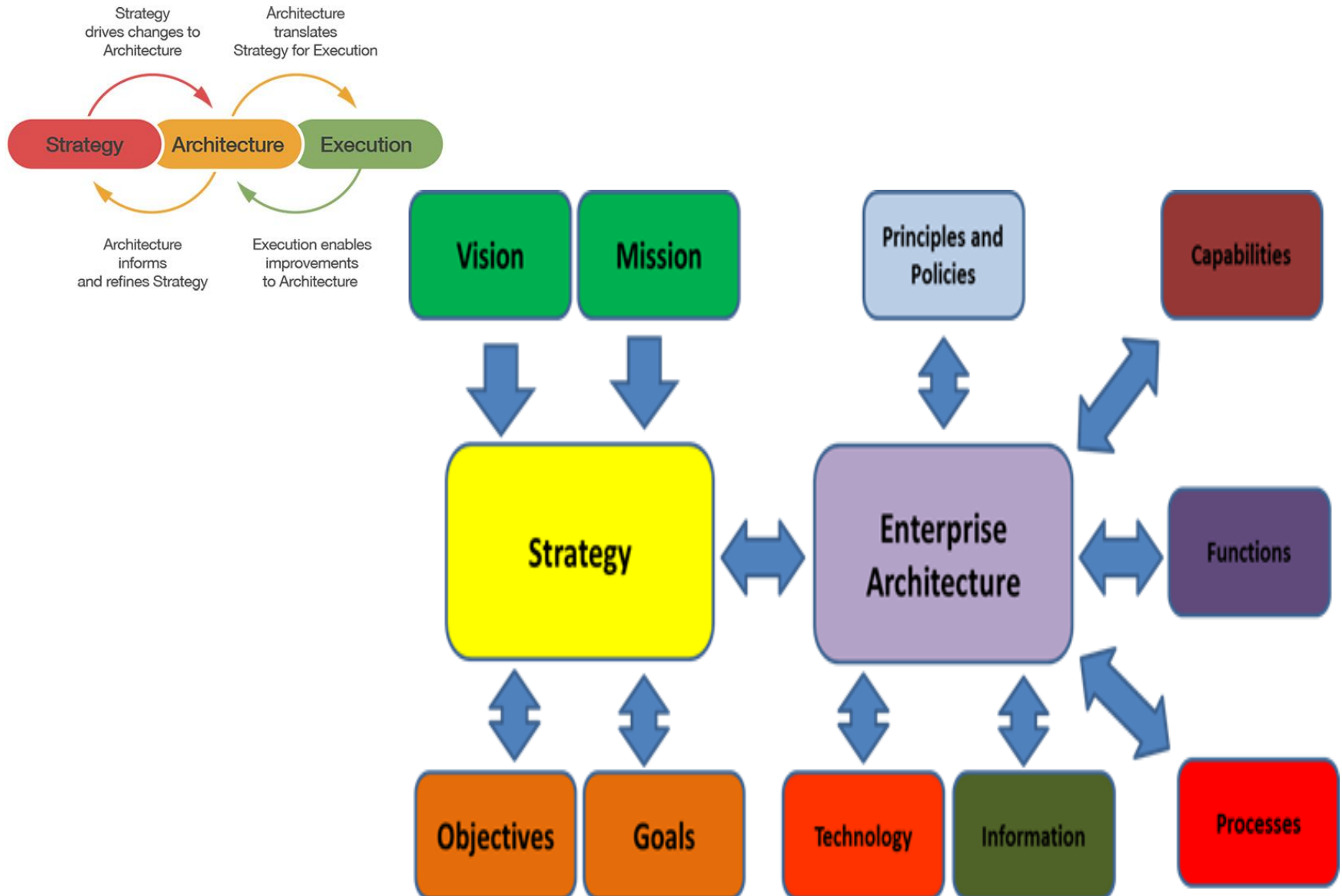
The Four Futures of Your CIO Role



#GartnerSYM

Gartner

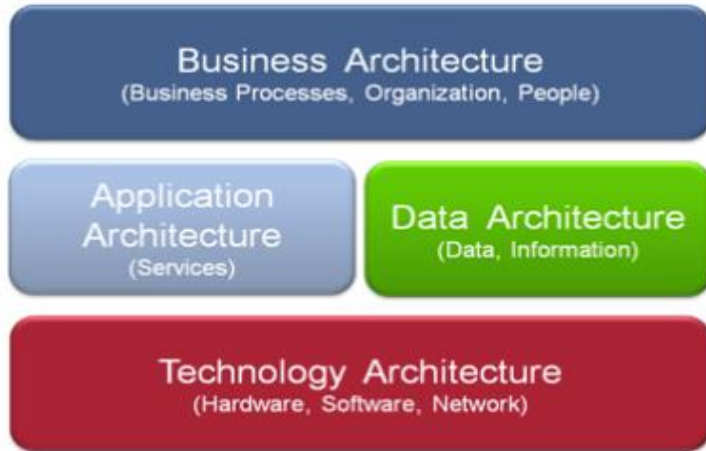
The New Business Paradigm



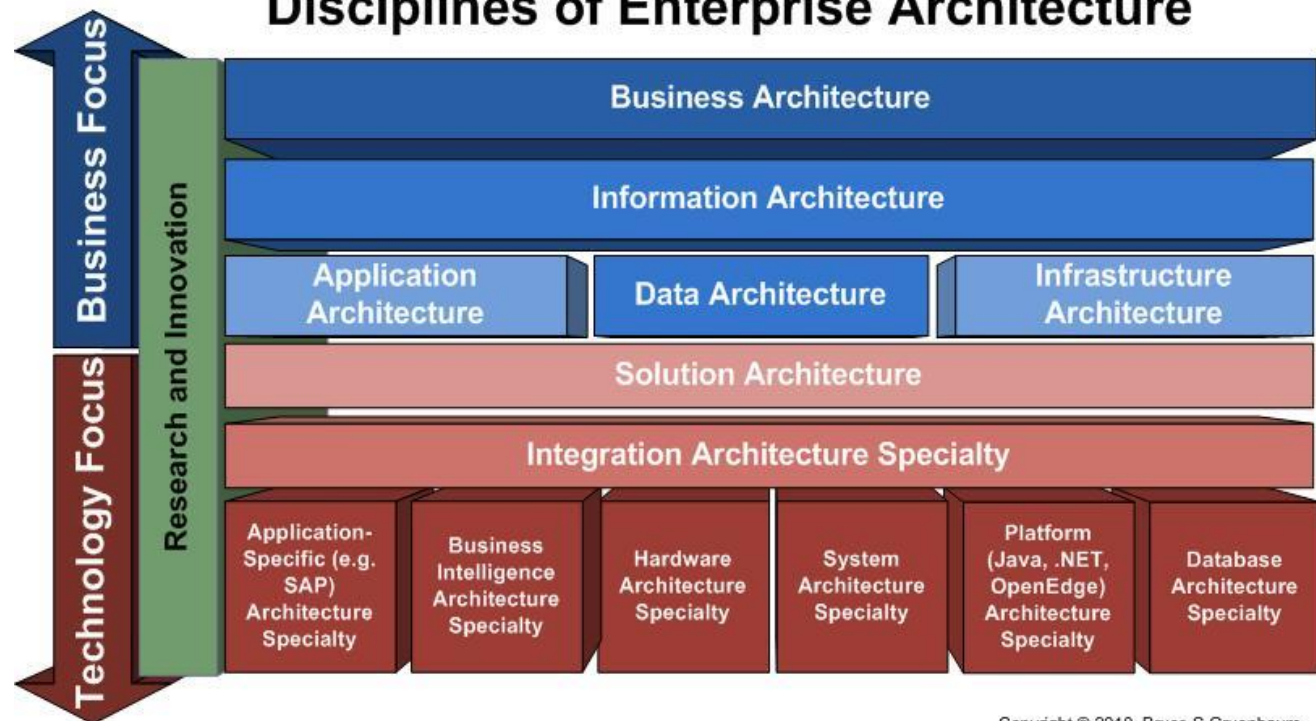
What is Enterprise Architecture?

Enterprise Architecture is
a structure design to ensure alignment
between
the business and IT strategies
plus operating model, guiding principles

Enterprise Architecture Domain



Disciplines of Enterprise Architecture



Architecture Domain

Enterprise Architecture

Business Architecture

How the business is organized to meet its objectives

IT Architecture

Application Architecture

How applications, information systems support the objectives of the business

Information Architecture

Technology Architecture

How the technology fits together

EA Sub Domains

Enterprise Architecture Domains and Sub Domains

Business Architecture

- Mission
- Vision
- Organization Structure
- Business Requirements
- Business Rules
- Business Process Design and Modelling
- Enterprise Context Model
- Program/ Service Profiles
- ...

Information / Data Architecture

- Data Architecture
- Data Integration
- Master Data Management
- Data Modelling
- Corporate Performance Management
- Content Management
- Enterprise Reporting
- ...

Application Architecture

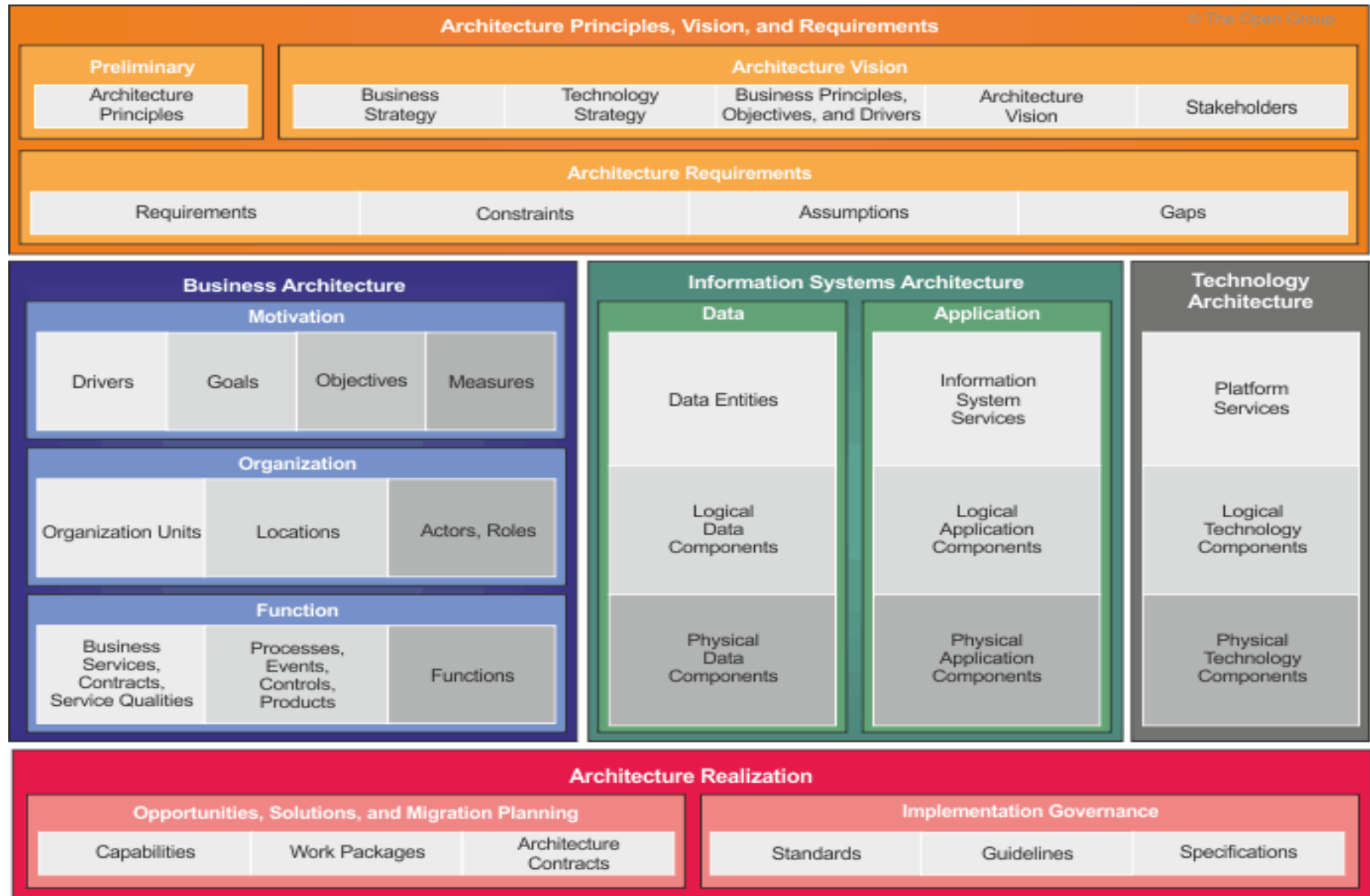
- Enterprise Application Integration Components
- Custom Application Development
- Service Definition
- Process Alignment
- Services Architecture
- ...

Technology Architecture

- Servers
- Networks
- Operating Systems
- Desktop
- Storage
- Database Infrastructure
- Middleware
- Telecom
- ...

Security Architecture

TOGAF Enterprise Architecture Framework

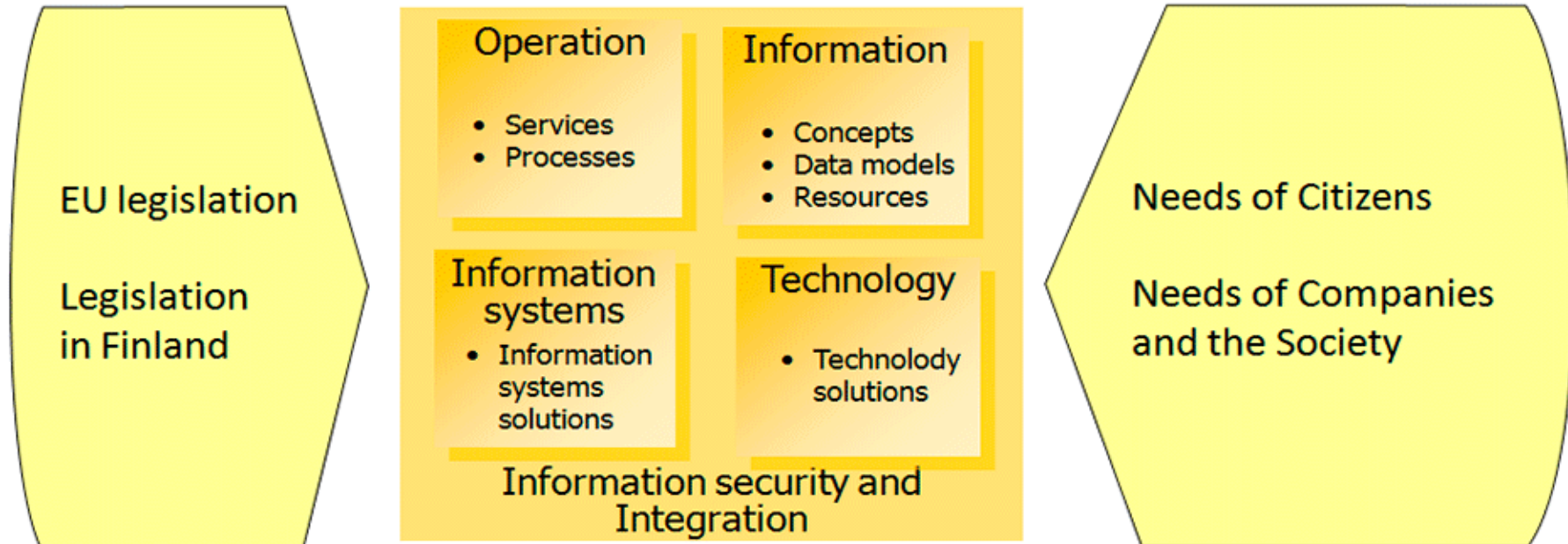


Sample : EA for Public Sector

Enterprise Architecture approach in Public Sector

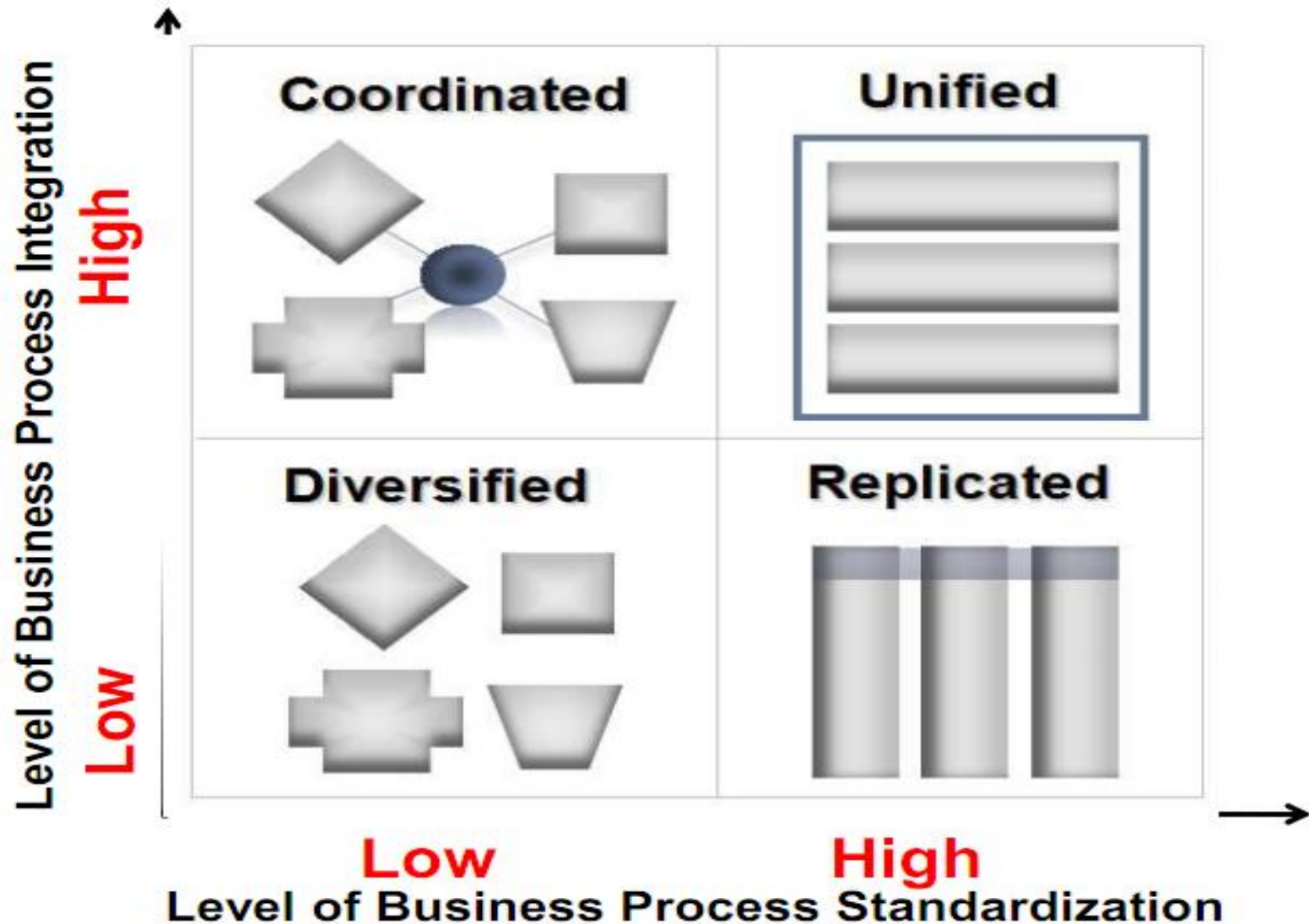
Long-term vision and strategy, Policies for different sectors, Government program

Areas to be described, evaluated and developed

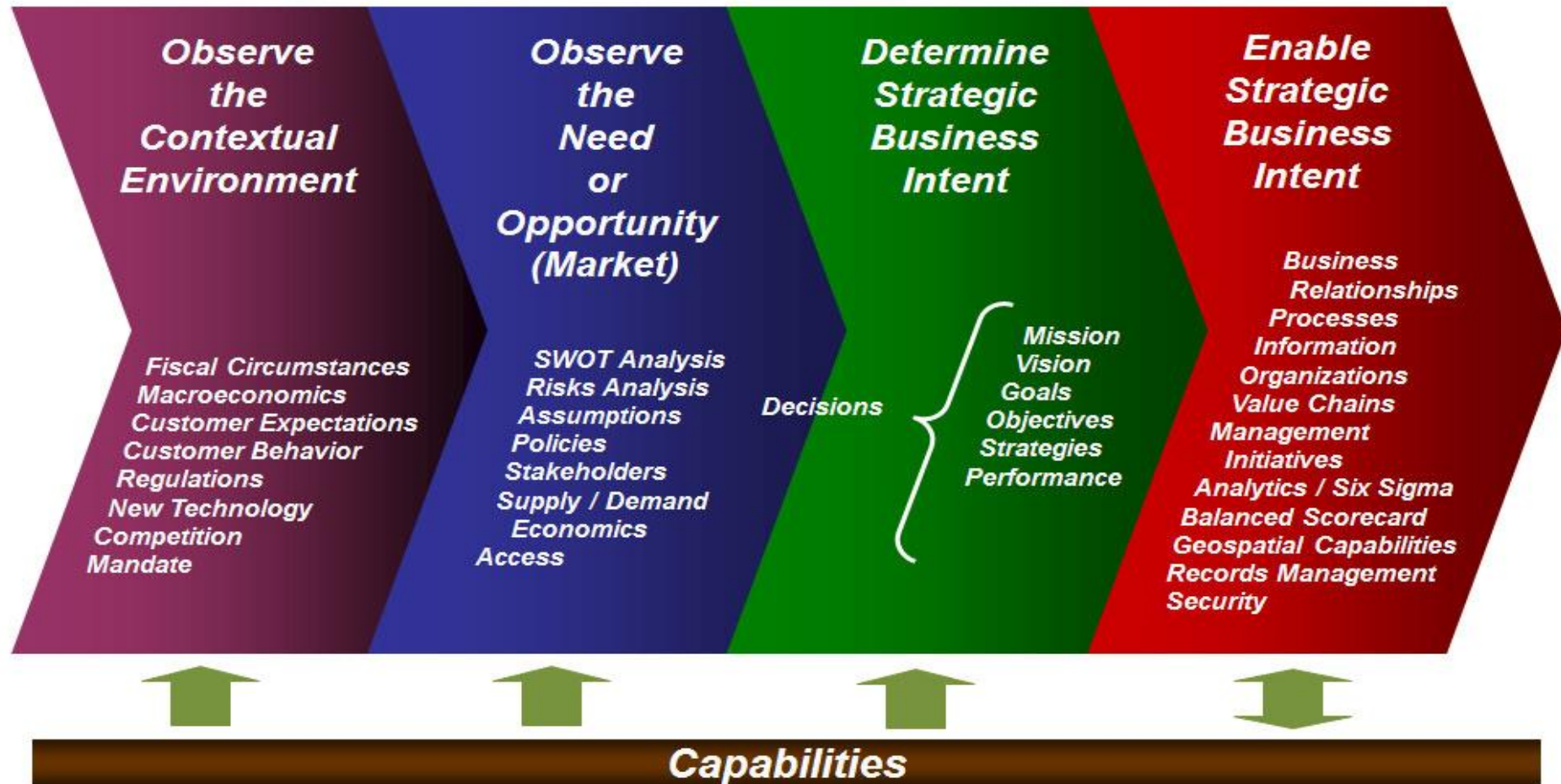


Architecture is a structured view of a functional entity including the relations, dependencies, principles and guidelines.

Business Operating Model



Enterprise Architecture Value Chain



The 8 Wastes : DOWNTIME

Lean Six Sigma: 8 Wastes



Defects

Efforts caused by rework, scrap, and incorrect information.



Overproduction

Production that is more than needed or before it is needed.



Waiting

Wasted time waiting for the next step in a process.



Non-Utilized Talent

Underutilizing people's talents, skills, & knowledge.



Transportation

Unnecessary movements of products & materials.



Inventory

Excess products and materials not being processed.



Motion

Unnecessary movements by people (e.g., walking).



Extra-Processing

More work or higher quality than is required by the customer.



The 8 Wastes in Different Sectors

8 TYPES OF WASTE IN DIFFERENT SECTORS

Wastes: <u>DOWNTIME</u>	 Manufacturing	 Supply Mngt.	 Service
 Defects	rework, scrap, poor quality	missing/ wrong supplies	errors, misinformation
 Overproduction	unclear/ excess production	excessive warehousing	information overload
 Waiting	waiting, delays, idle time	order/ delivery delays	delays, meeting overrun
 Non-utilized Skills	unused resources/ skills	under-utilizing capabilities	wrong resource allocation
 Transportation	transport of goods	small quantity deliveries	travel/ search activities
 Inventory	work in progress, parts	overstocked supplies	excessive multitasking
 Motion	poor production layout	difficult govt. approvals	unnecessary action
 Excess Processing	overshooting requirements	excessive documentation	duplication/ excess work

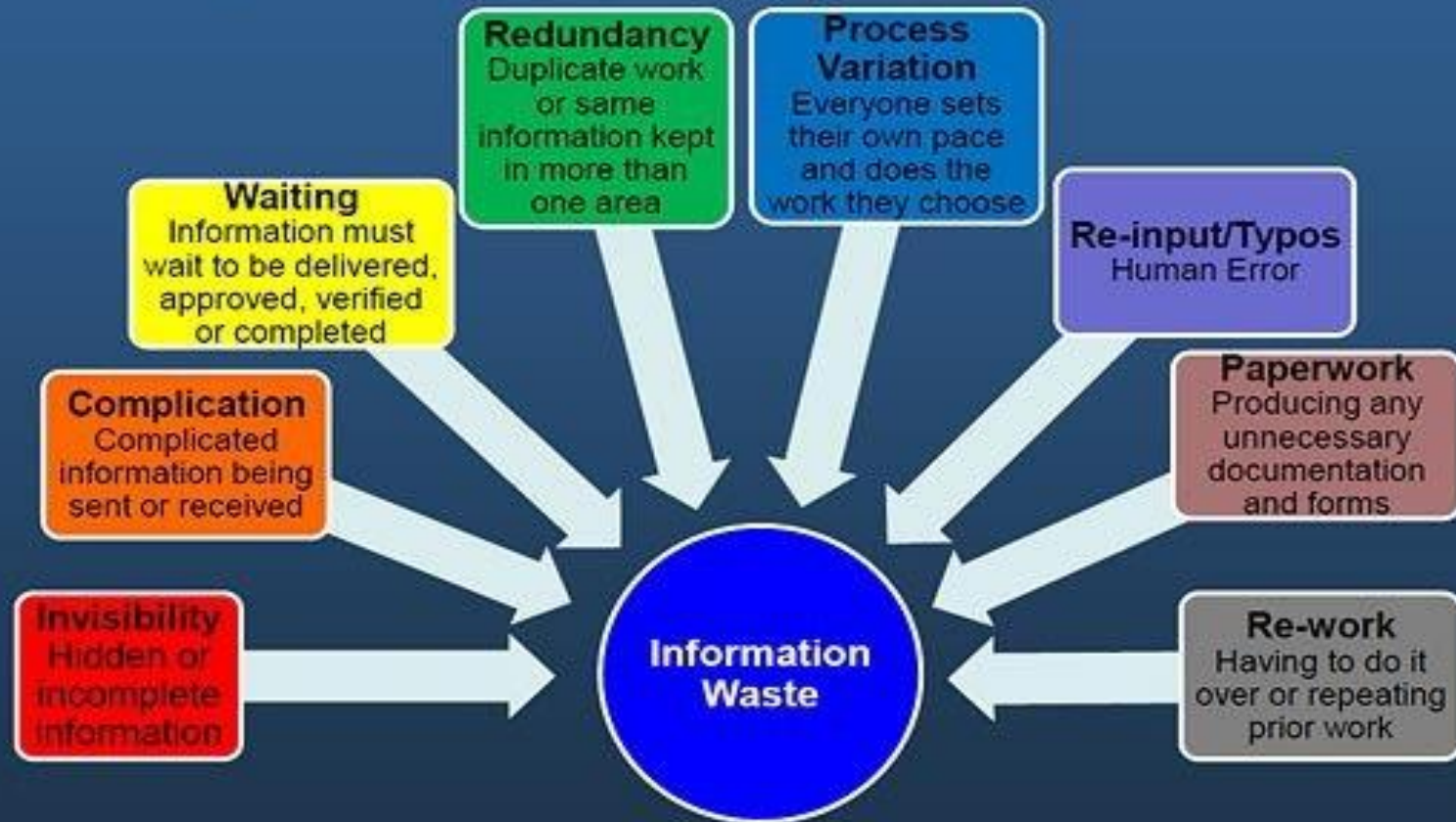
The 8 Wastes in IT

Lean IT: Waste Not, Want Not

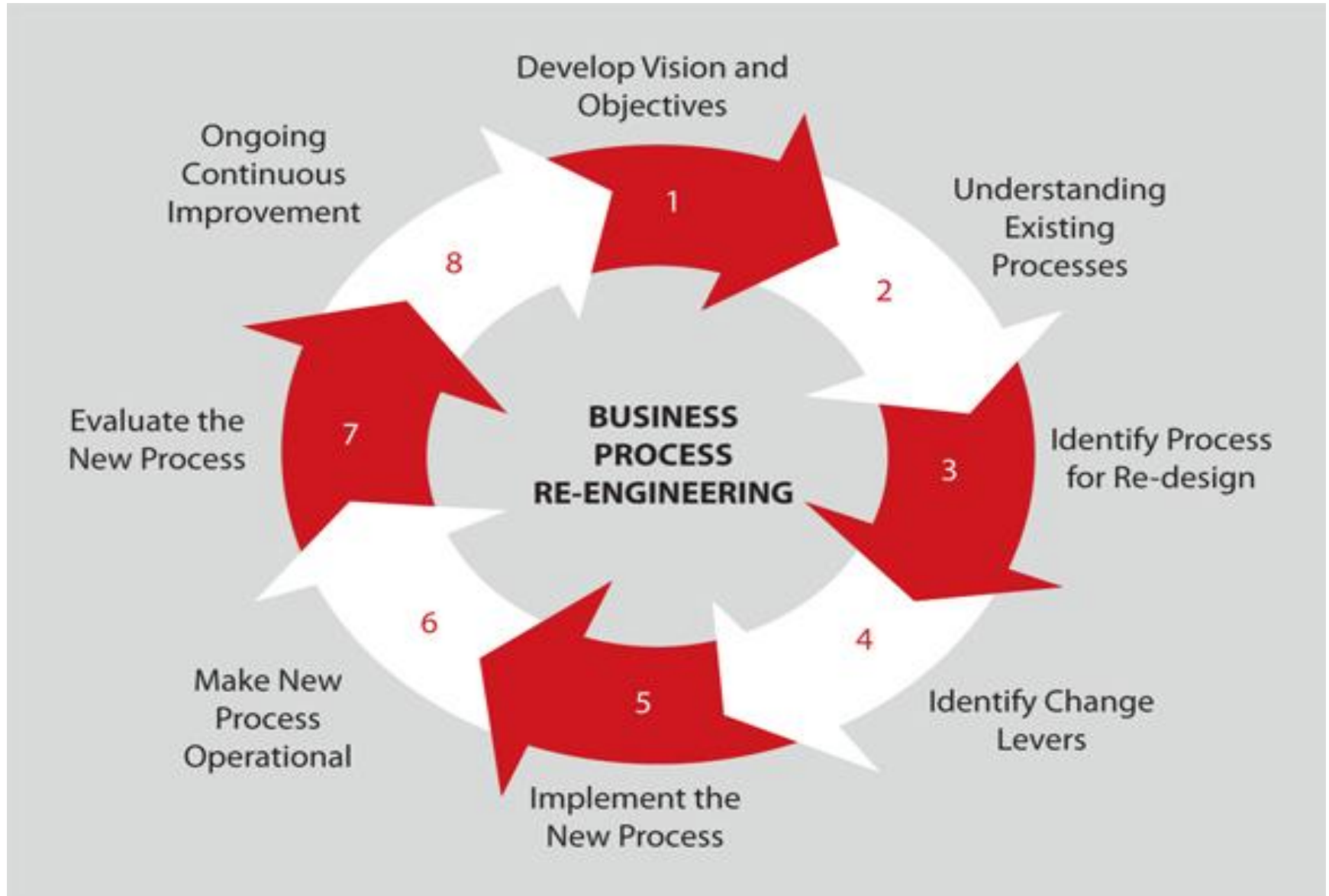
Waste	Example	Strategy
D efects	Unplanned outages and service defects due to unauthorized and unplanned changes	Change & Configuration Management
O ver-provisioning	Developing IT services for which there is no customer requirement or quantified business need	Service Portfolio Management
W aiting	Unacceptable application response times	Application Performance Management
N on-Value added processing	Reporting in technical terms and jargon	IT Financial Management
T ransportation	Manual software and compliance audits	IT Asset Management
I nventory (Excess)	Server and data center sprawl from unused or idle computing capacity	Data Center Automation
M otion (excess)	Manual activities and repetitive mundane tasks	Data Center Automation
E mployee knowledge (unused)	Lost time, ideas, skills, improvements	Service Support

The 8 Wastes of Information

Eight Wastes of Information



Methodology of BPR



7 Step Streamlining of BPR



Sample BPR : Project Approach

BPR – Project Approach

Stage 1 – Launch

- 1.1 Initial request & project definition
- 1.2 Complete project documentation
- 1.3 Kick off meeting – steering group

Stage 2 – 'As Is'

- 2.1 Data gathering and analysis
- 2.2 Map processes
- 2.3 Discuss findings & priorities in steering group workshop

Stage 4 – Implement

- 4.1 Plan programme
- 4.2 Steering group workshop
- 4.3 Start to implement
- 4.4 Regular progress reviews

Stage 3 – 'To Be'

- 3.1 Develop 'to be' process
- 3.2 Consult stakeholders
- 3.3 Finalise 'to be' design
- 3.4 Approve 'to be' processes in steering group workshop

Knowledge Transfer

BPM vs. BPR

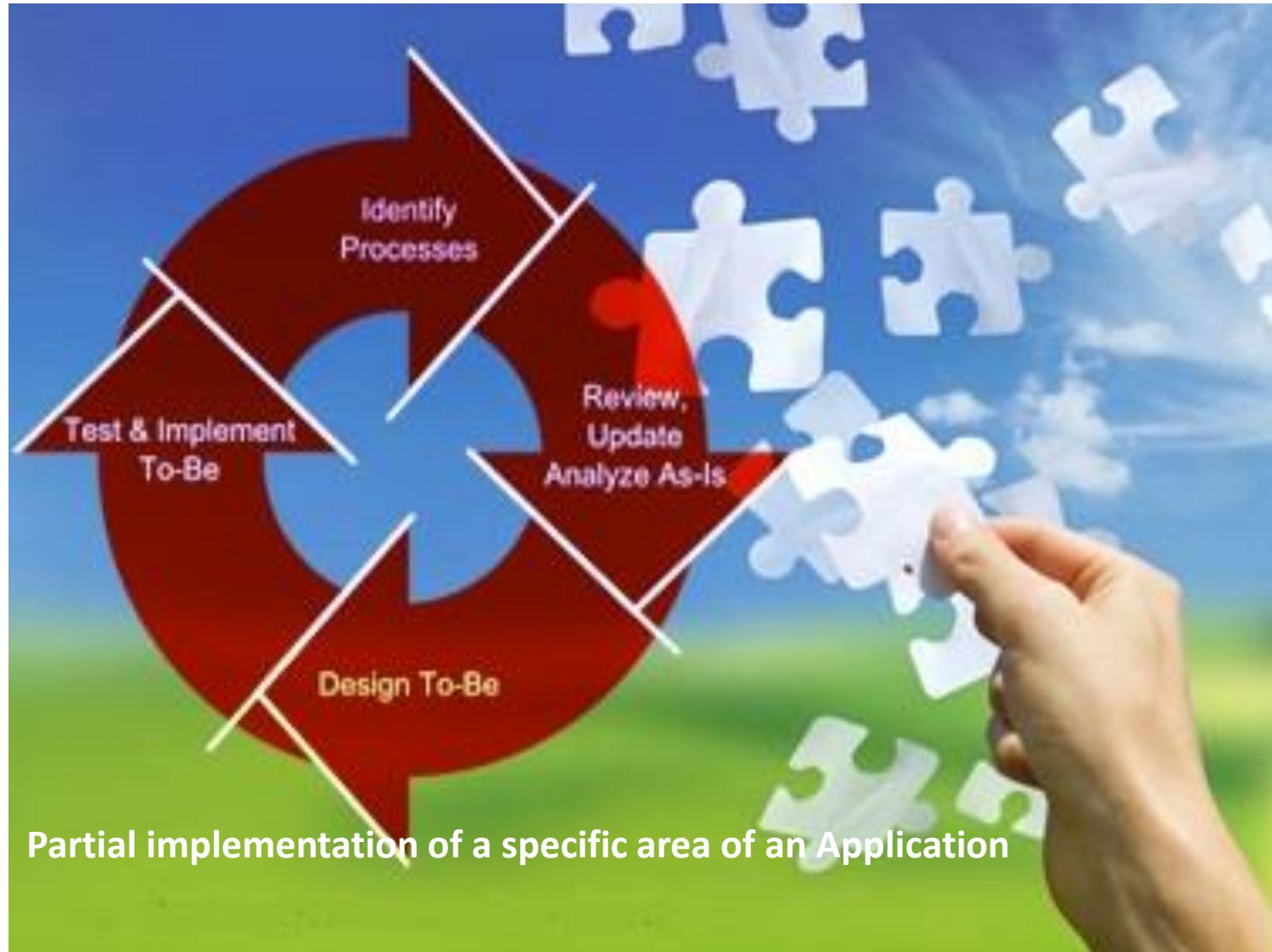
BPM

- On-going effort
- Improvement of existing process
- Limited organizational change
- Requires an incremental change in mind-set

BPR

- Project-based effort
- Build process from scratch (whiteboard)
- Greater organizational change
- Requires a fundamental change in mind-set

Application Development Framework



Partial implementation of a specific area of an Application

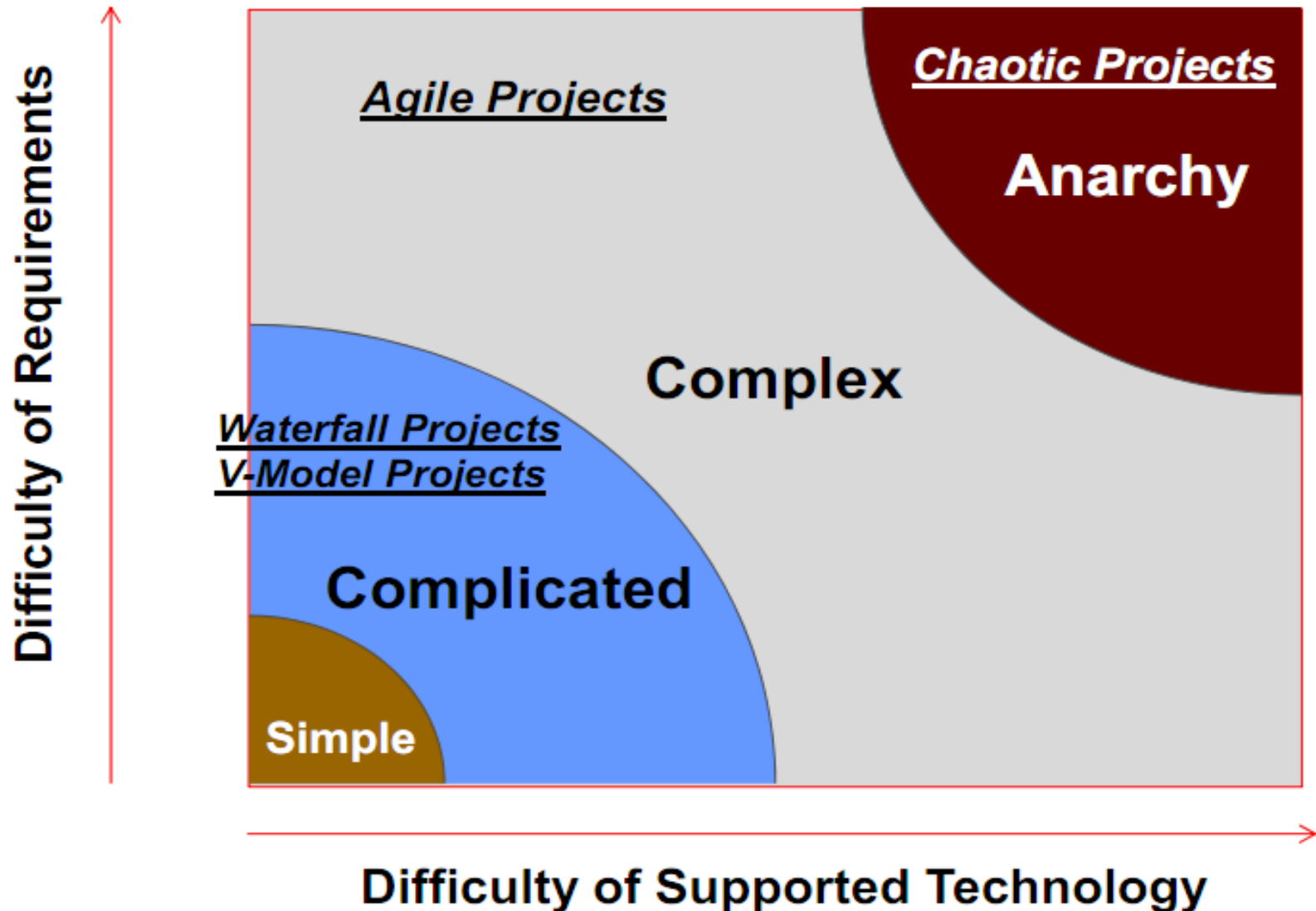
Software Development Life Cycle (SDLC)



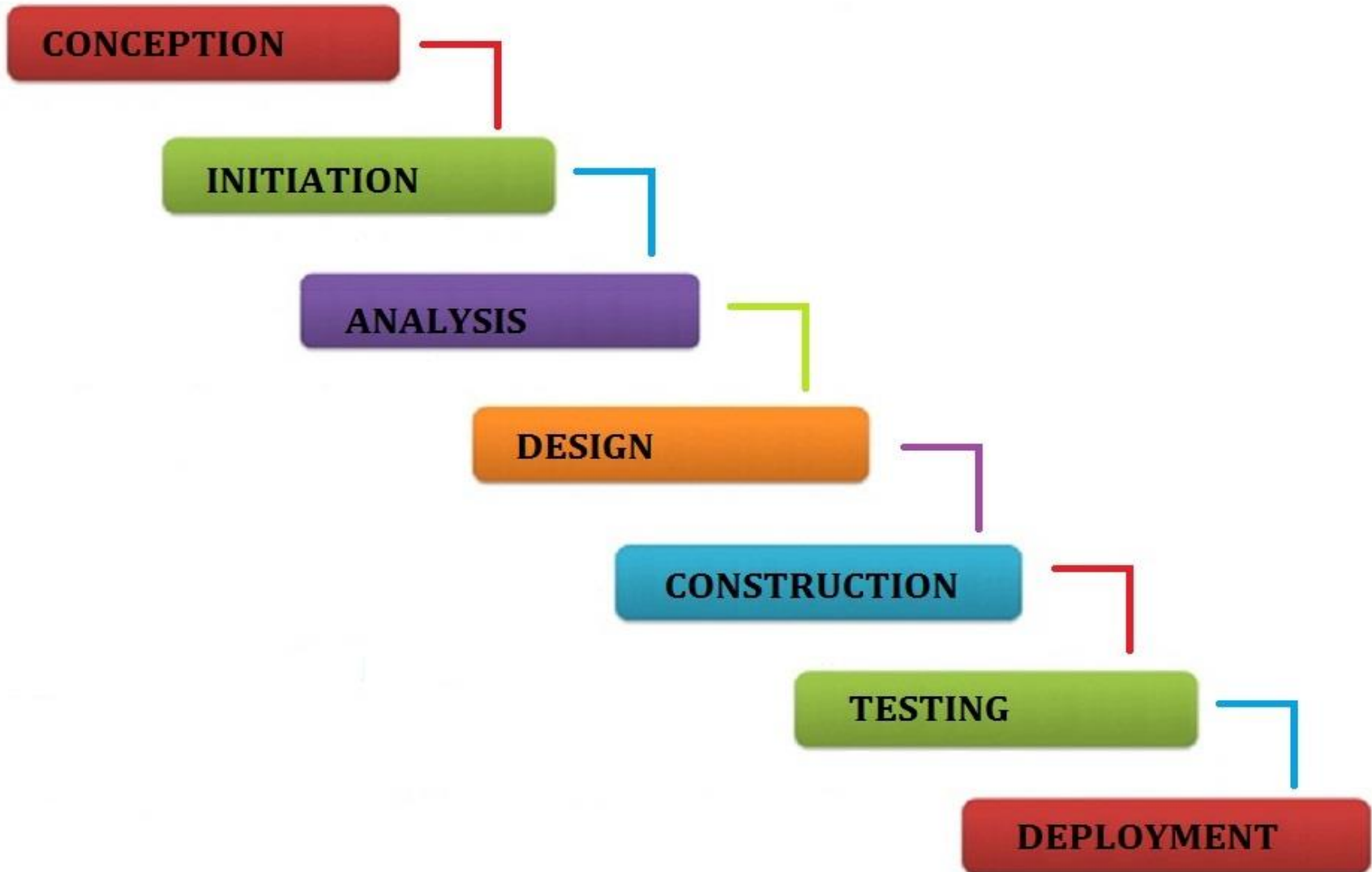
SDLC on Detail



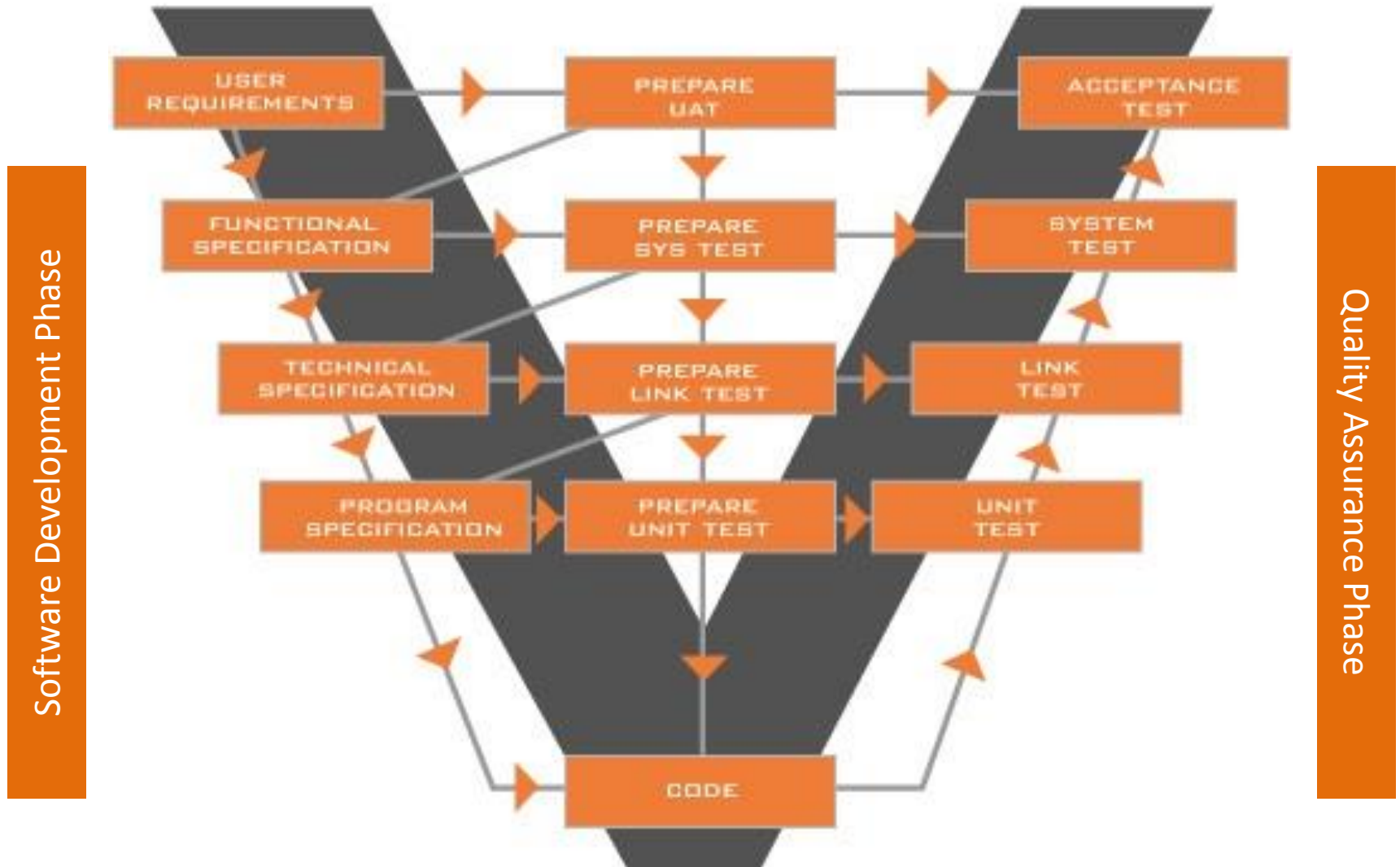
Application Development Framework



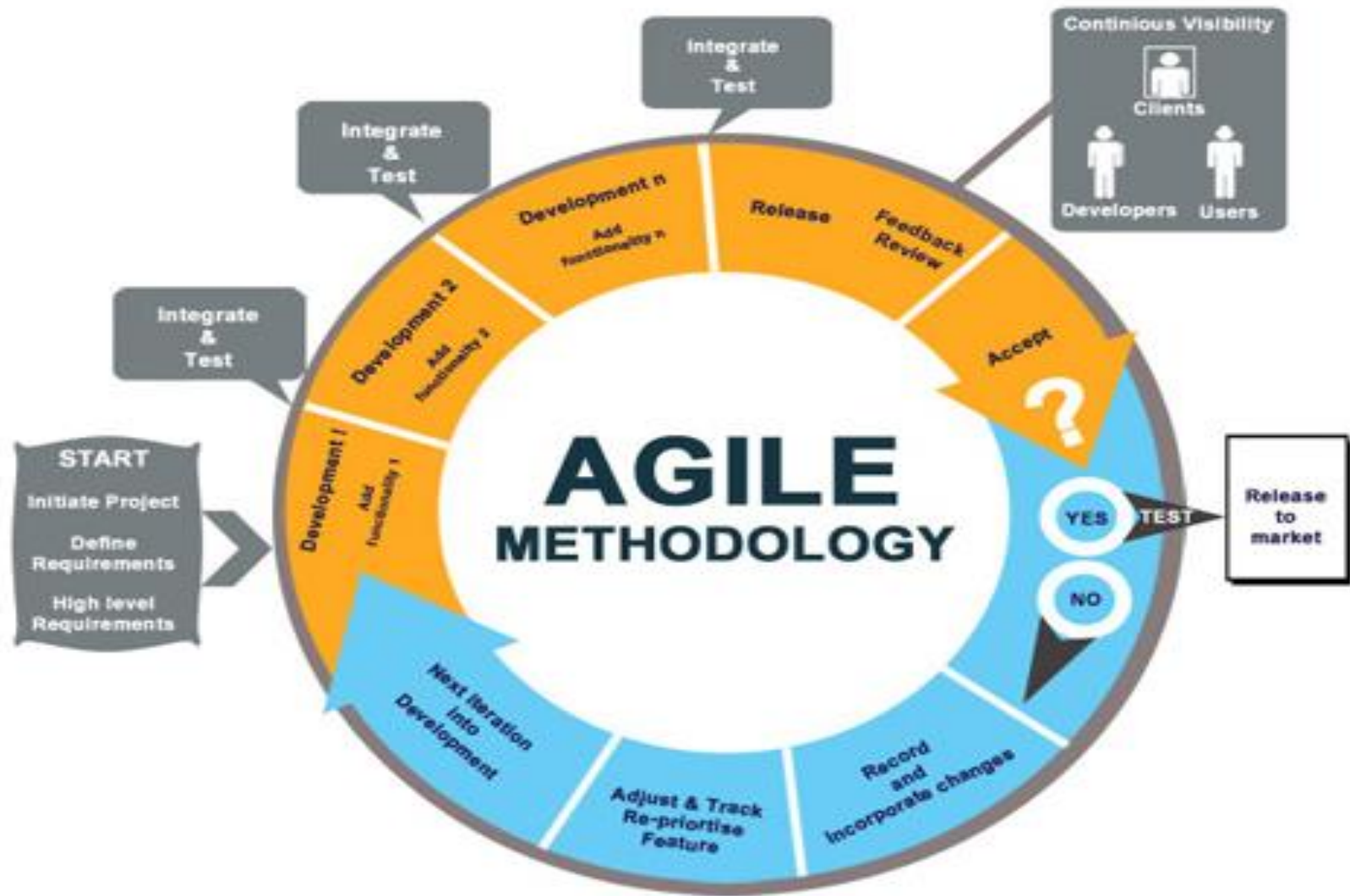
Waterfall Model



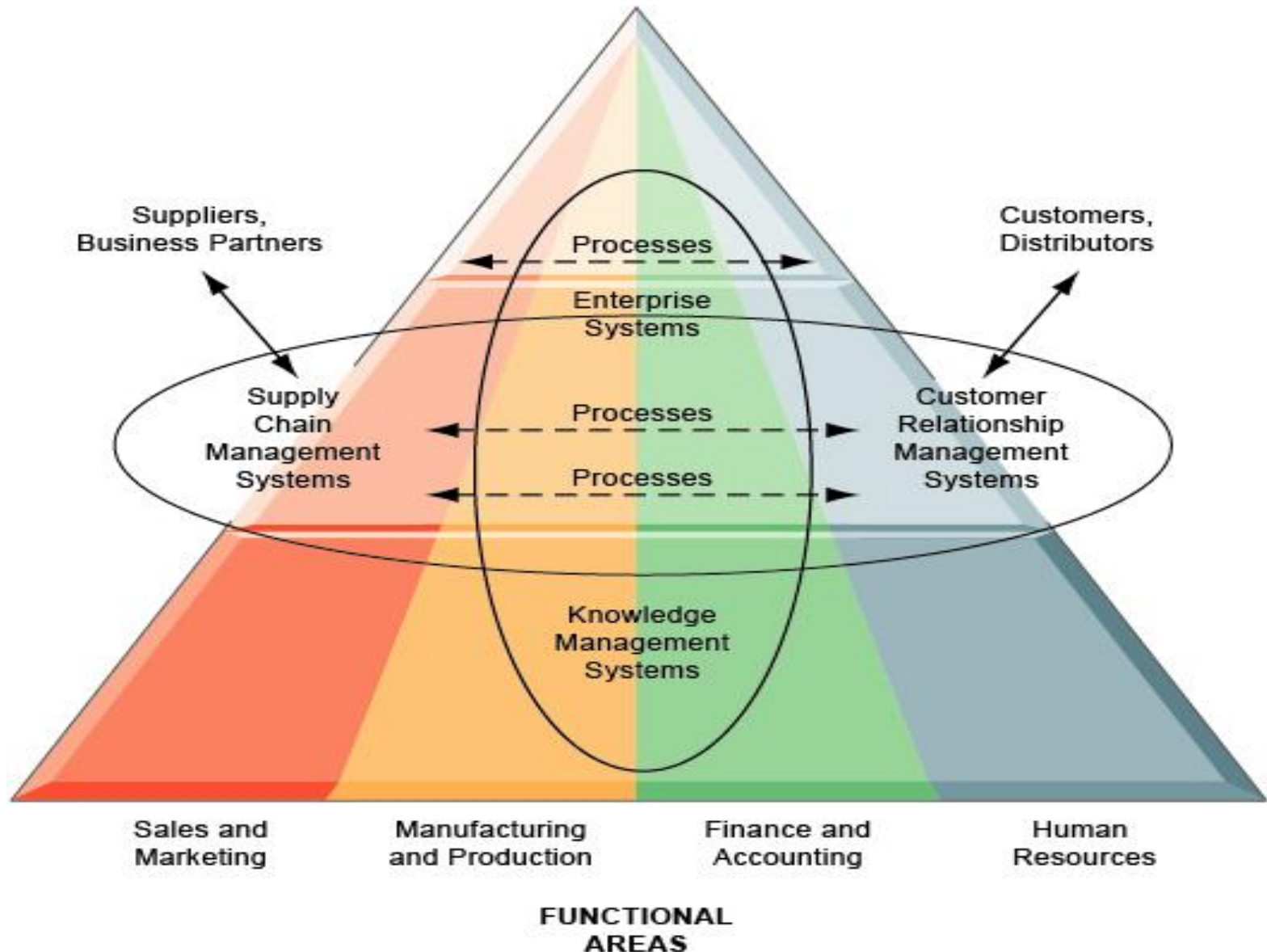
V Model



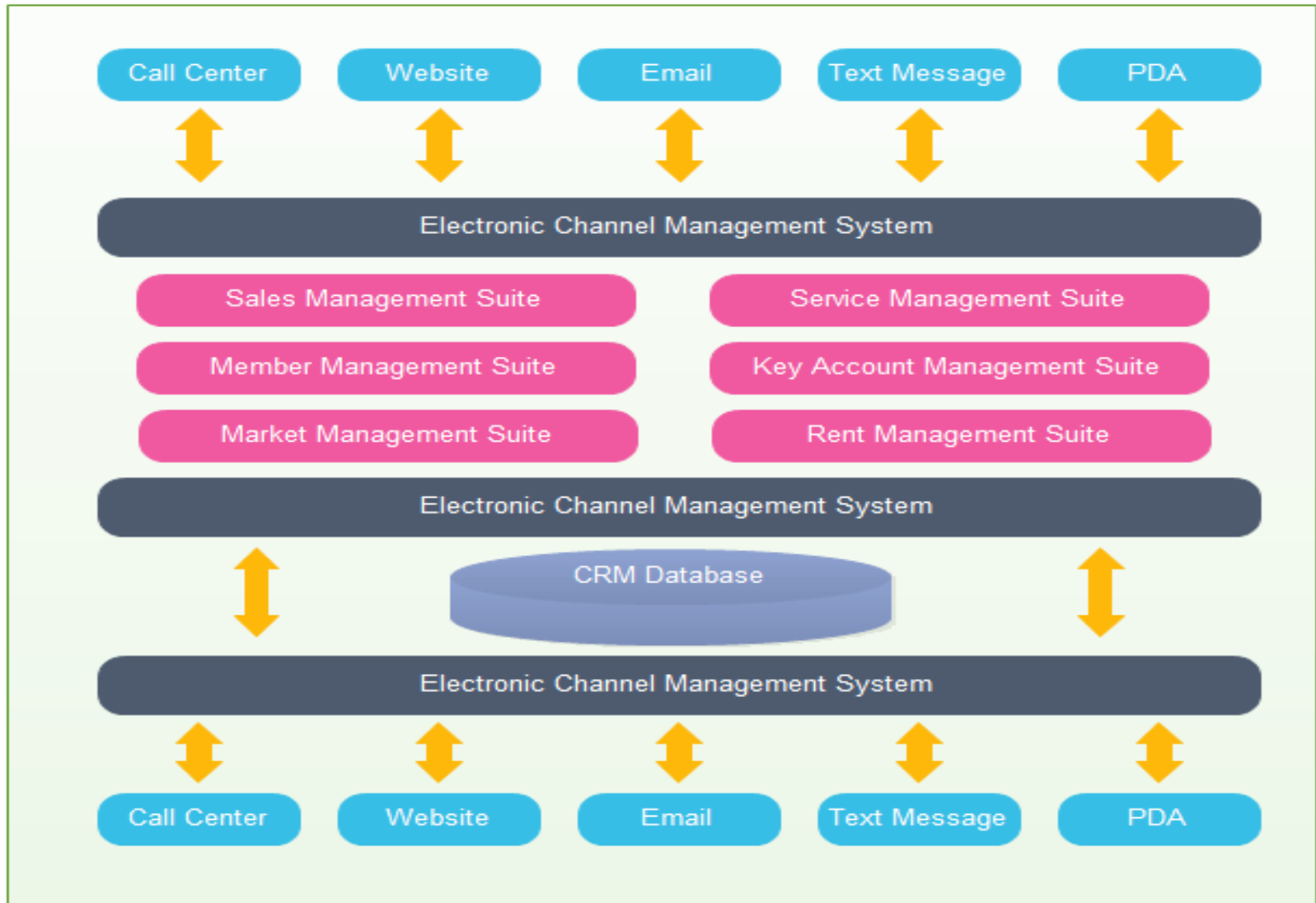
Agile Method



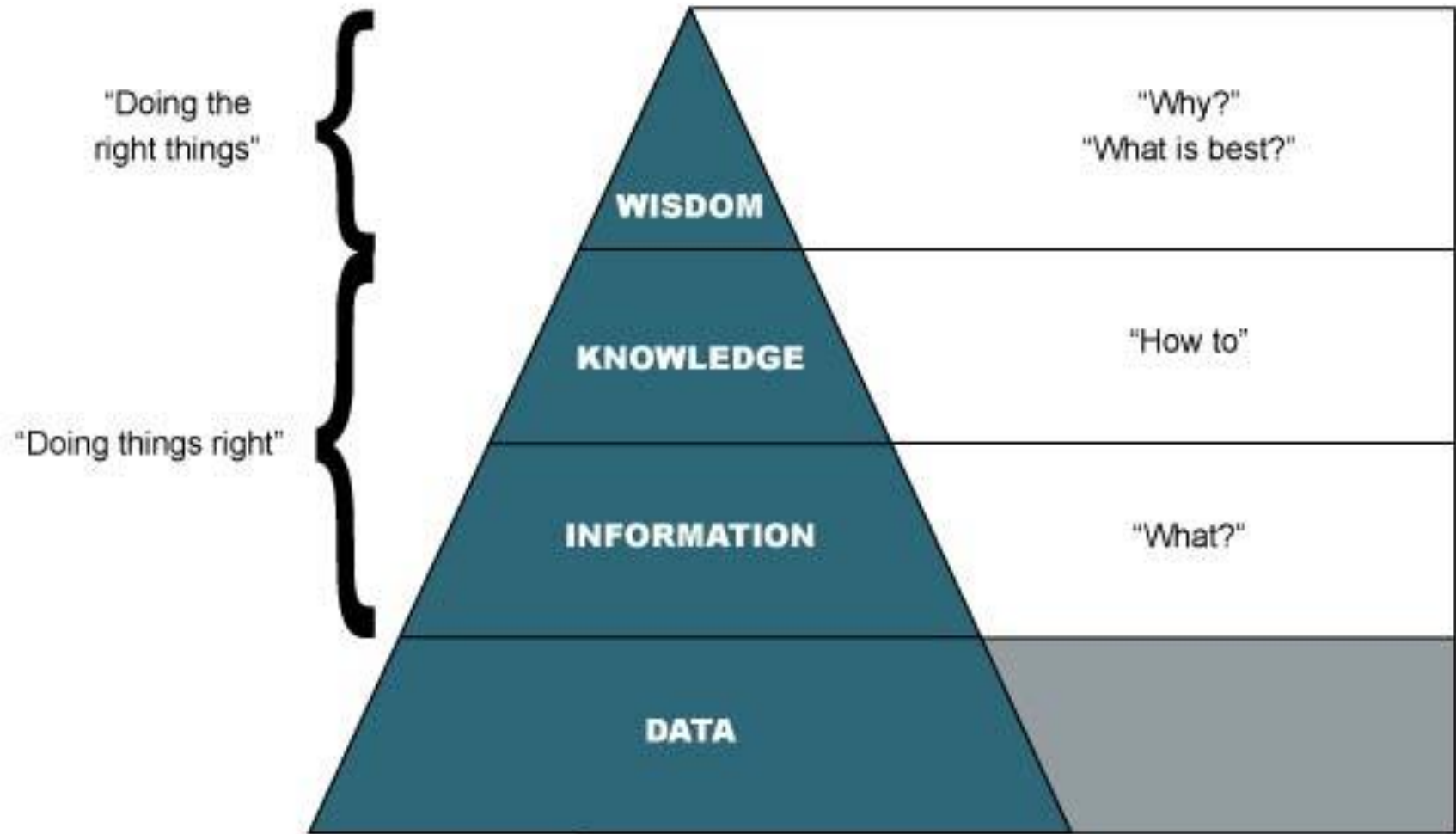
Sample 1 : e-Commerce Systems Architecture and Applications



Sample 2 : CRM Architecture and Applications

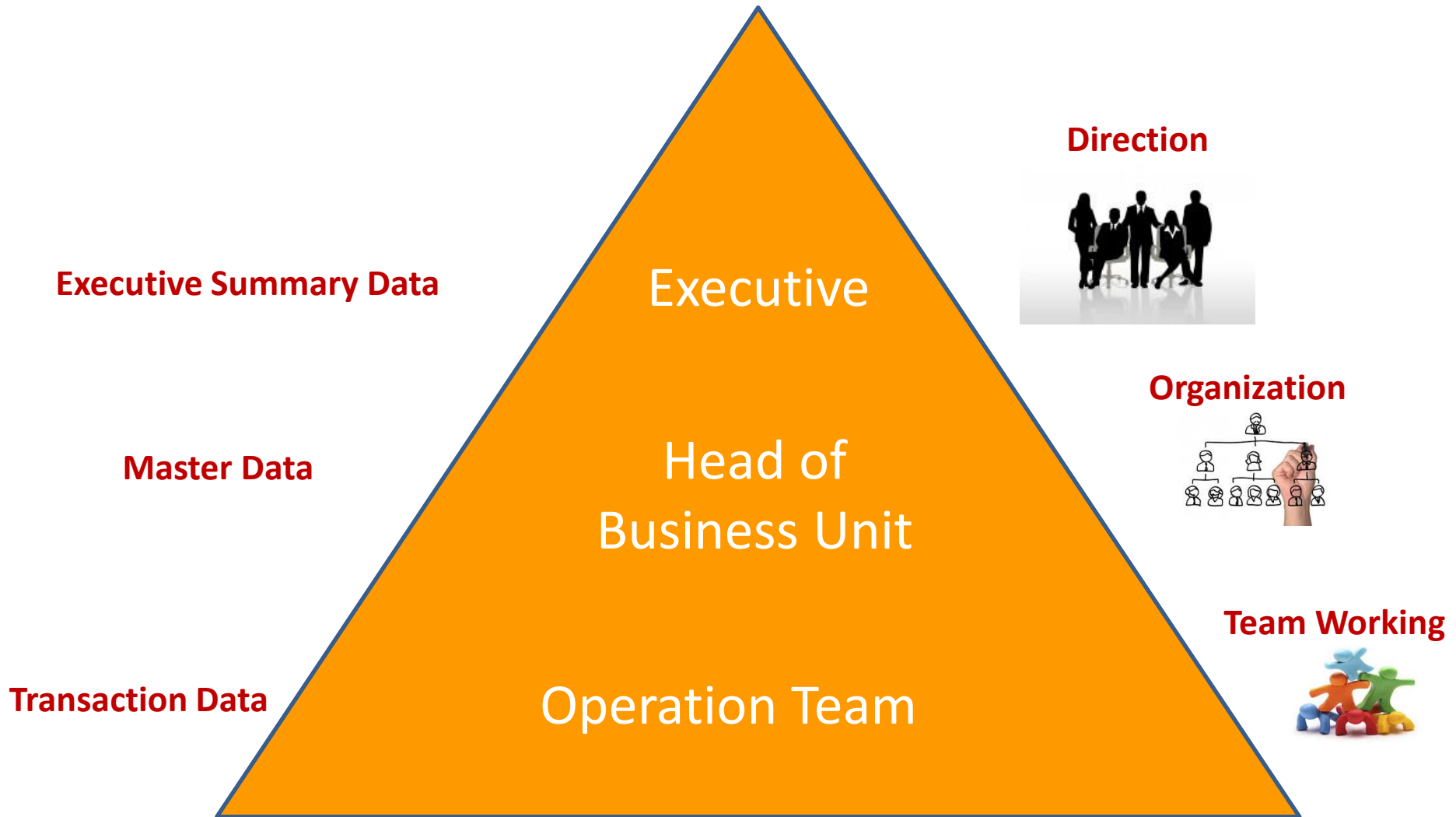


Data and Information

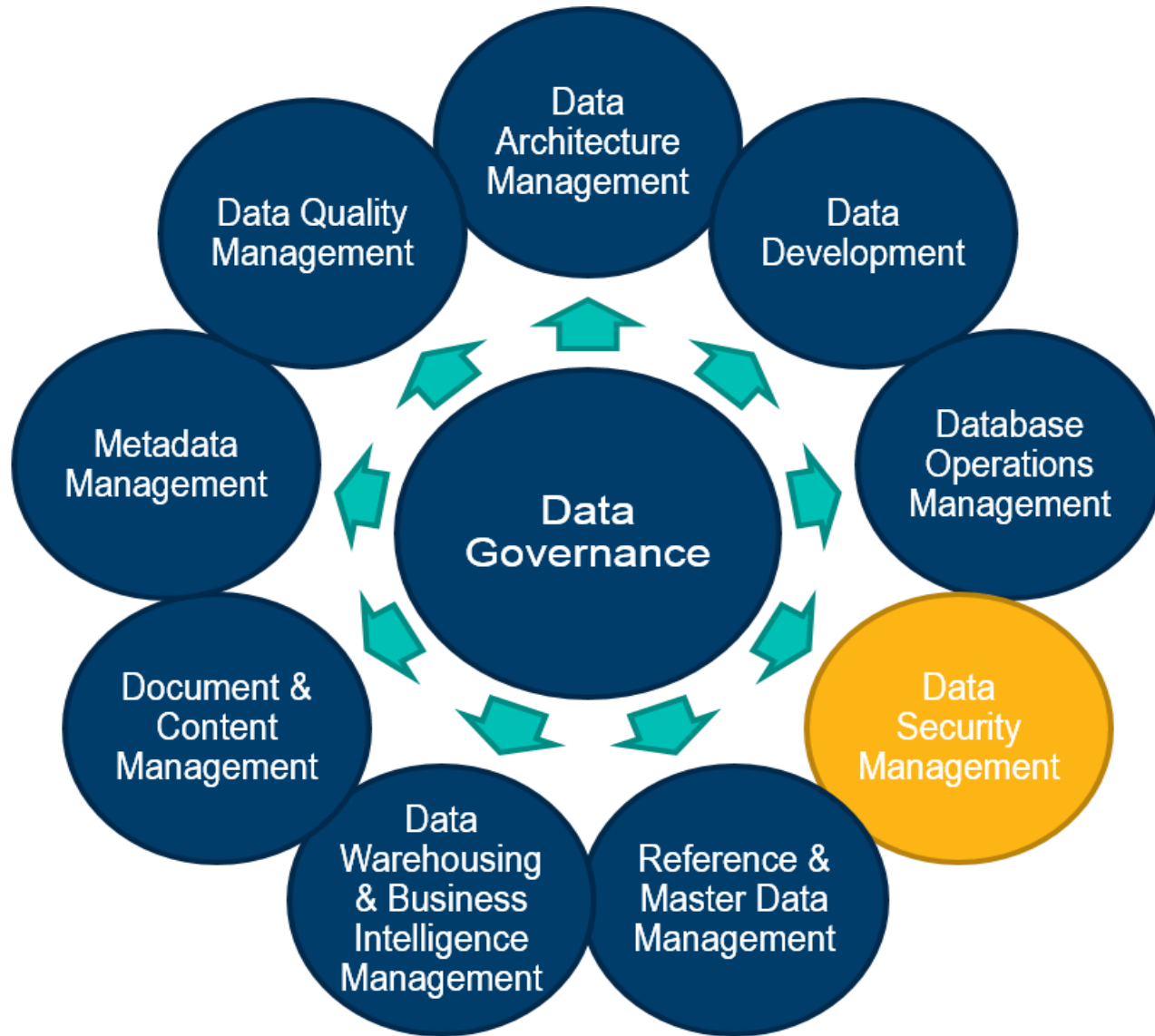


DIKW Pyramid

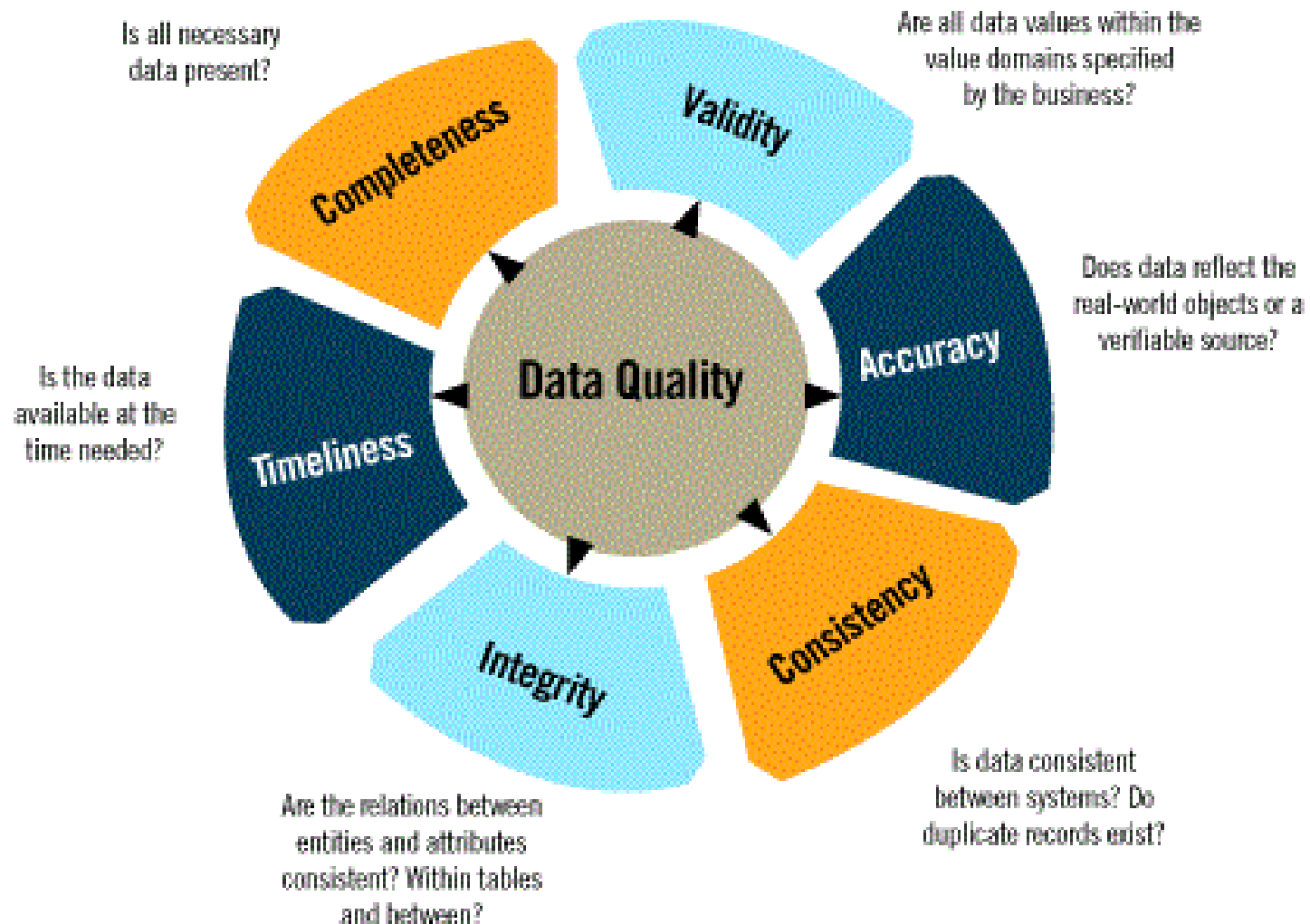
Discovering The Enterprise Data



Data Governance



Data Quality

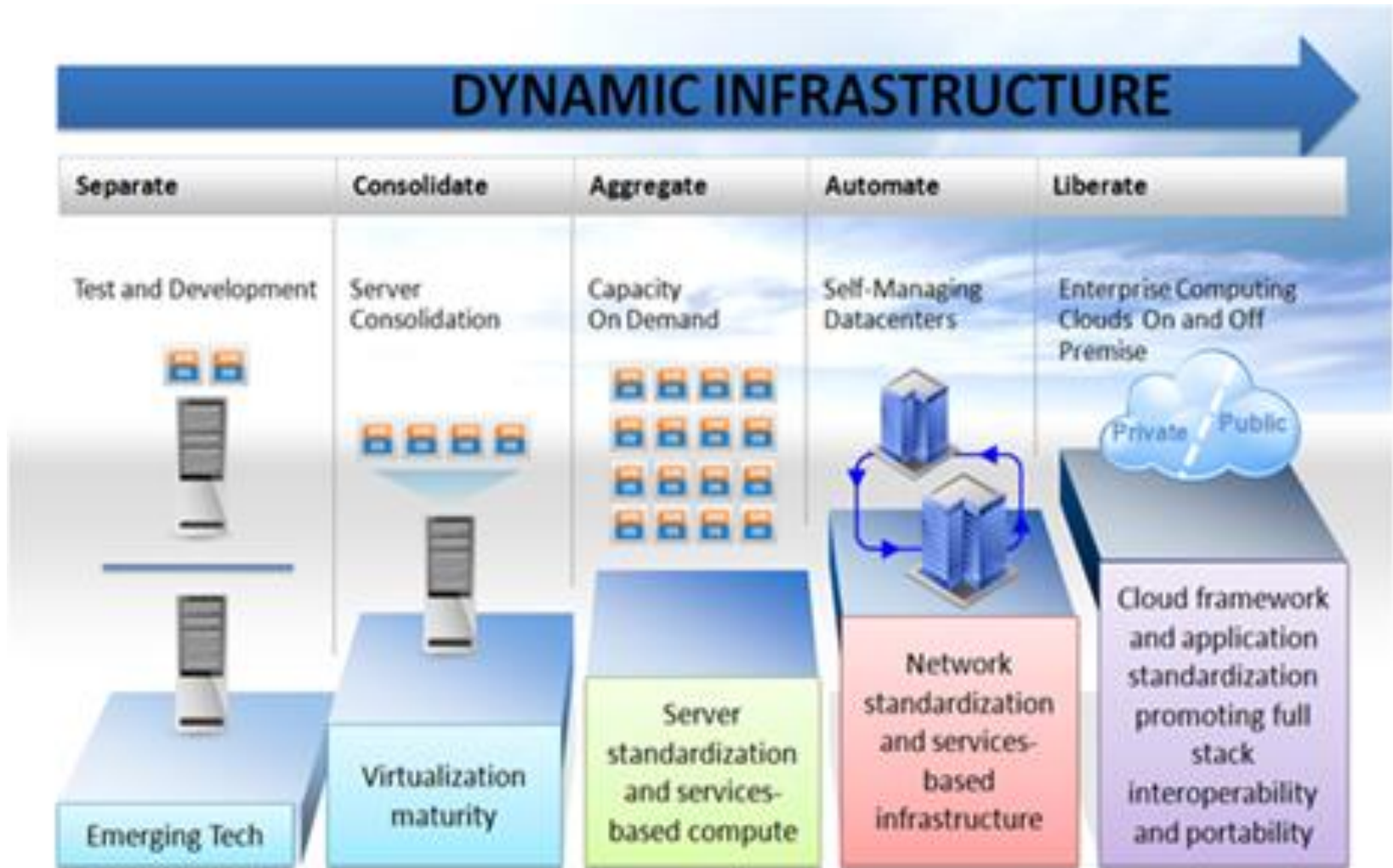


Three Main Data Quality Metrics

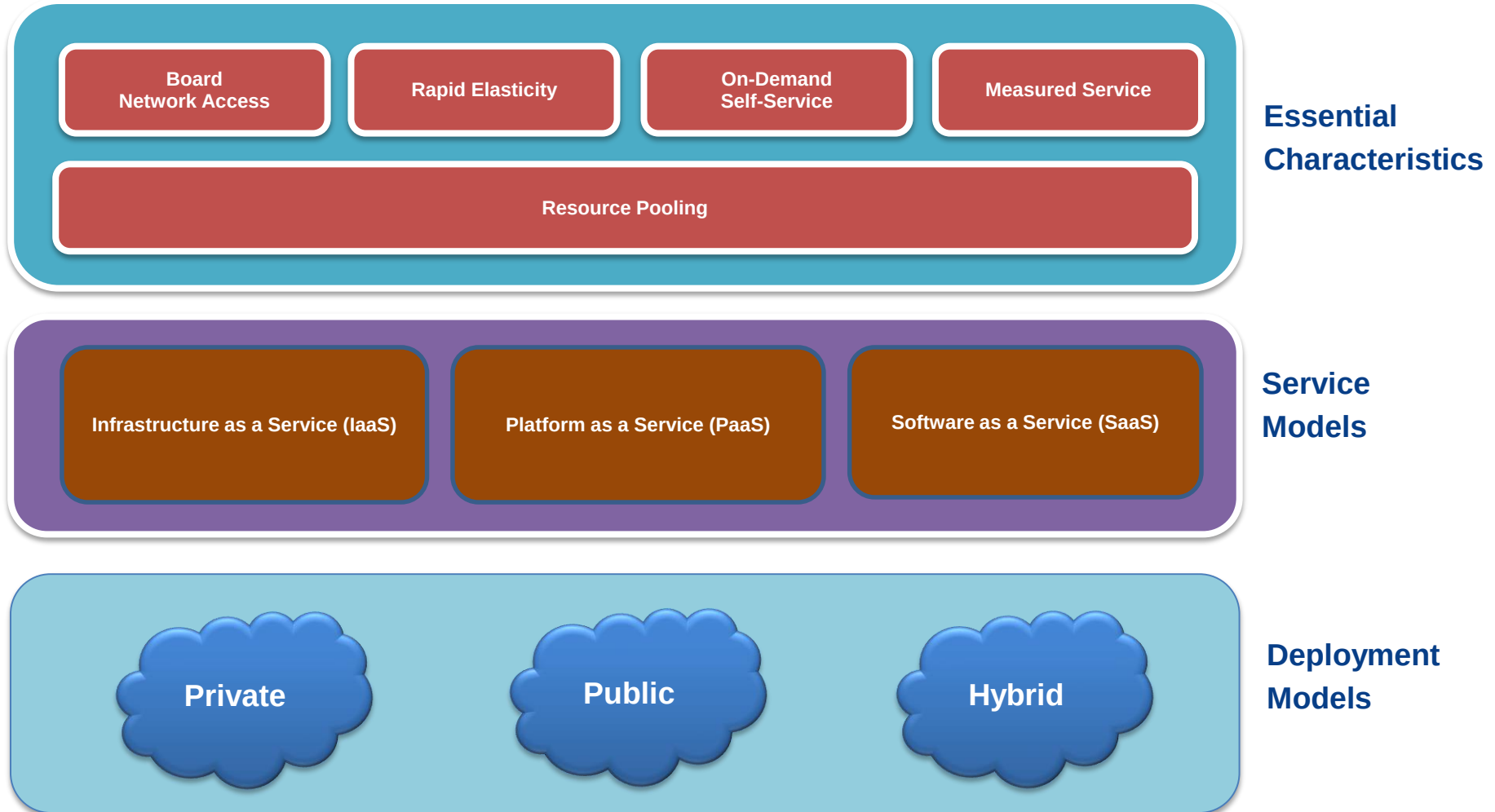
- **Business Relevance (Executive Reports / Critical Business Process)**
- **Accountability**
- **Controllability and Track-ability**



Computing Technology Roadmap



Cloud Definition Framework



Cloud Services Stack

SaaS

Software as a Service



BPM



CRM



DMS



Social Portal



Web Office

PaaS

Platform as a Service



Application Builder



Mashup Studio



Process Designer



Report Editor



Application Engines

IaaS

Infrastructure as a Service



Cloud Appliance



Cloud Controller



Elastic Compute



Elastic Storage



Elastic Database

Government Cloud Around The world

UK



Bringing utility convenience to public sector ICT – shared, flexible, agile, transparent and efficient allocation of ICT when it's needed, through sharing standardized resources to reduce costs

Australia



Enable the government's ICT ecosystem to meet the wide range of agency business requirements in an optimal manner with regard to cost, security, flexibility, and operational reliability/robustness.

USA



Establish secure, easy to use, rapidly provisioned IT services for the Federal Government

Canada



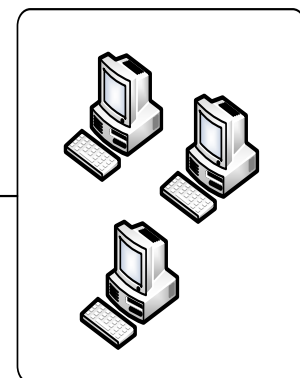
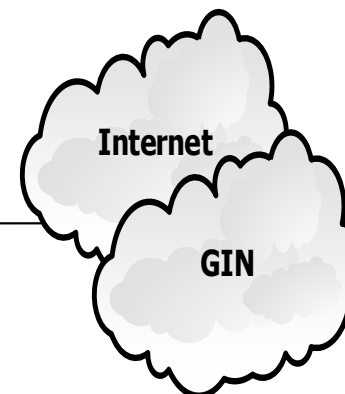
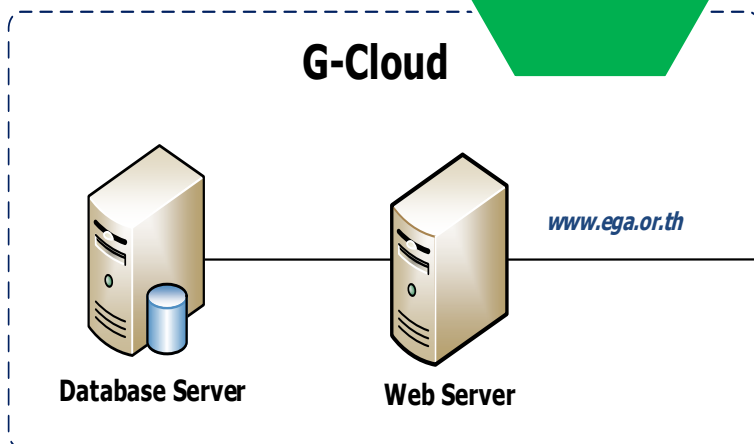
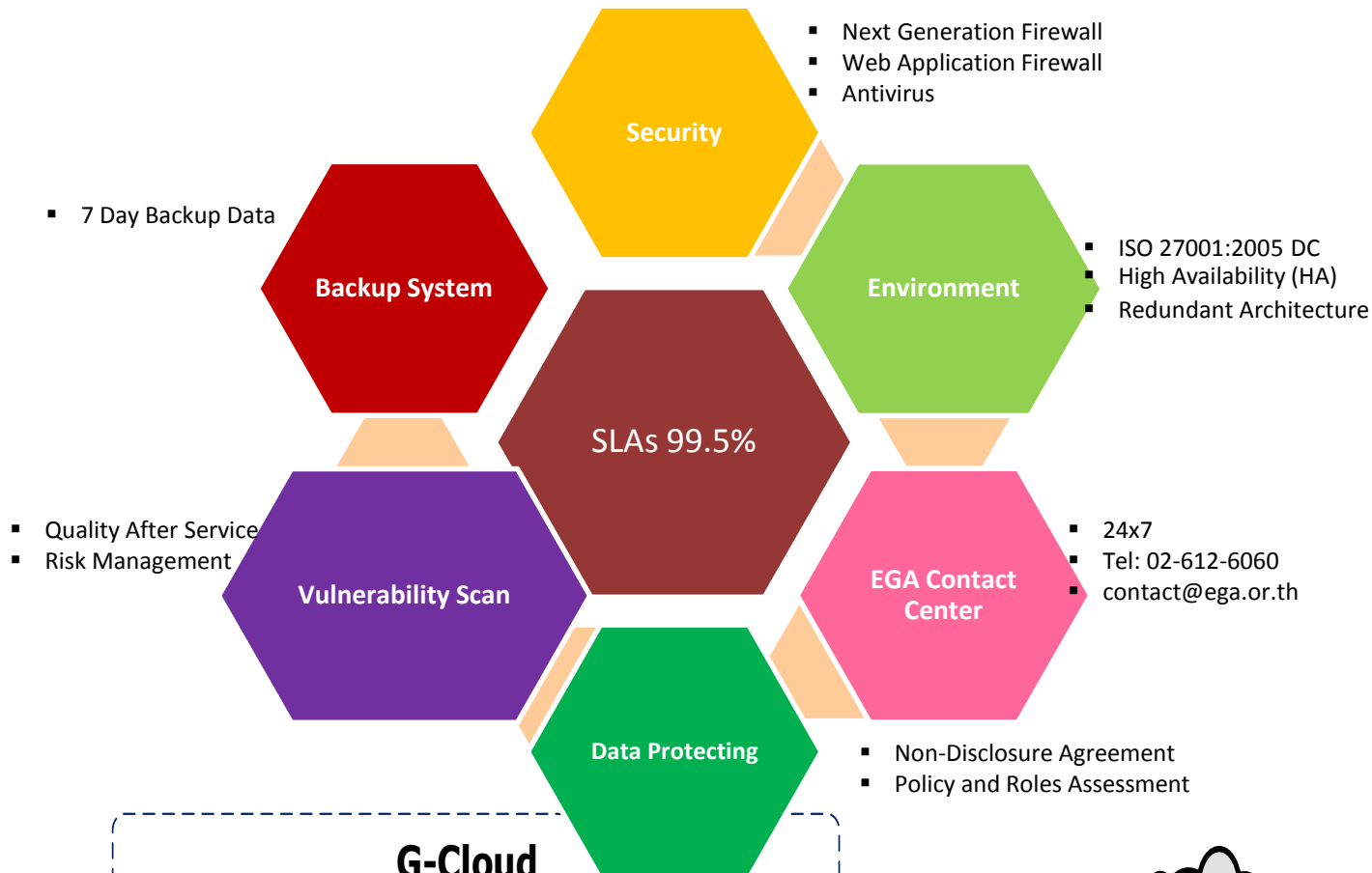
IT as a Service, highlighting the fundamental shift from fixed, asset-based IT to one that is entirely service-centric

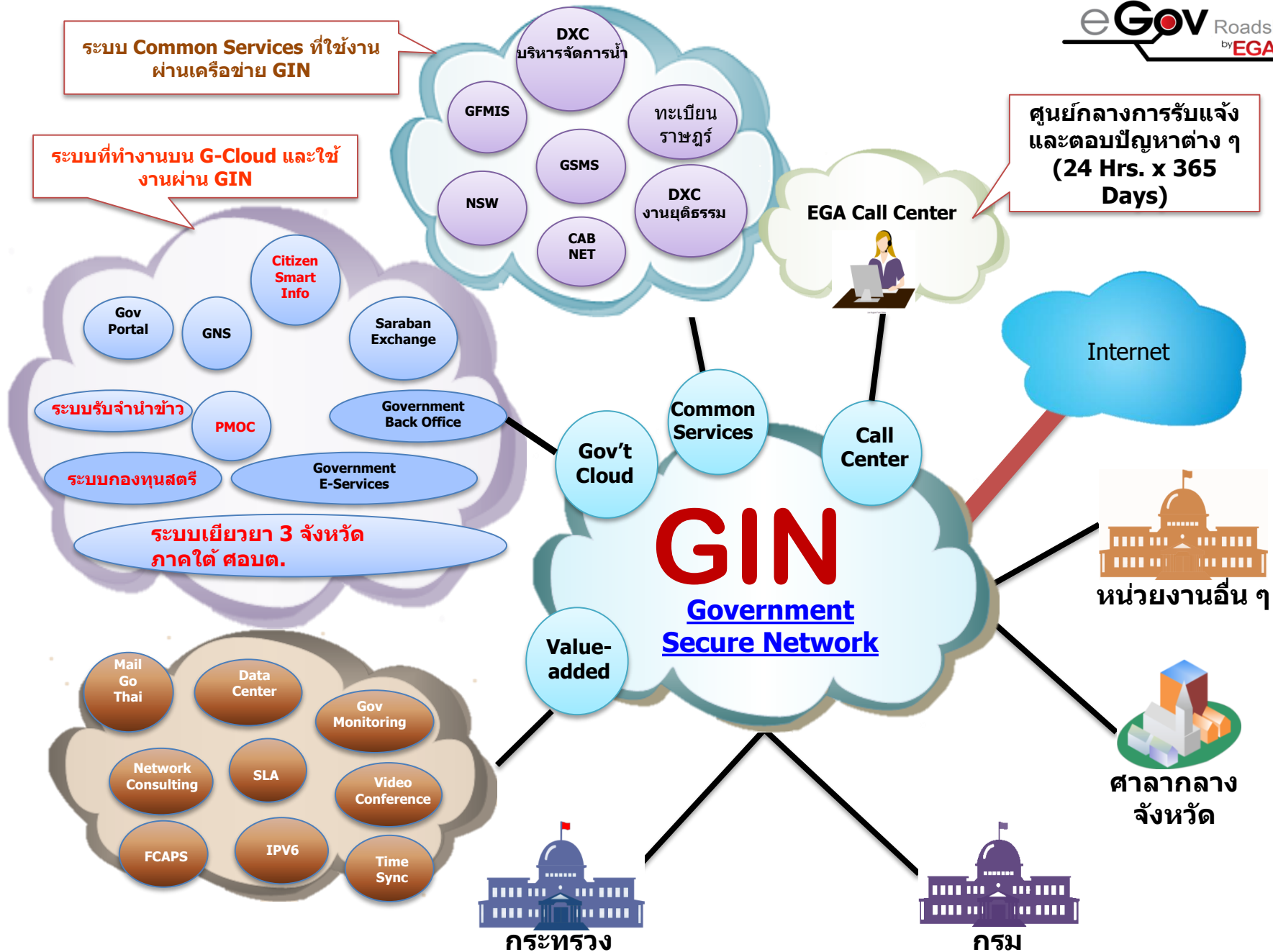
Government Cloud Computing

ทางออกแรกของประเทศ



cloud.ega.or.th





IT Risk and Security Management



IT Risk

Natural Disasters and System Failures

*Keep Systems Up
Ensure Rapid Recovery*

Internal and External Malicious Threats

*Keep Bad Things Out
Keep Important Things in*



Application Performance and IT Performance

*Optimize Resources
Ensure Correct Configurator*

IT Policy and External Regulations

*Ensure Adequate Controls
Automate Evidence Collection*



Service Level Agreement

SLA 99.xx%





Service Level Agreement Table

Availability %	Downtime per year	Downtime per month	Downtime per week
90% ("one nine")	36.5 days	72 hours	16.8 hours
95%	18.25 days	36 hours	8.4 hours
97%	10.96 days	21.6 hours	5.04 hours
98%	7.30 days	14.4 hours	3.36 hours
99% ("two nines")	3.65 days	7.20 hours	1.68 hours
99.5%	1.83 days	3.60 hours	50.4 minutes
99.8%	17.52 hours	86.23 minutes	20.16 minutes
99.9% ("three nines")	8.76 hours	43.8 minutes	10.1 minutes
99.95%	4.38 hours	21.56 minutes	5.04 minutes
99.99% ("four nines")	52.56 minutes	4.32 minutes	1.01 minutes
99.995%	26.28 minutes	2.16 minutes	30.24 seconds
99.999% ("five nines")	5.26 minutes	25.9 seconds	6.05 seconds
99.9999% ("six nines")	31.5 seconds	2.59 seconds	604.8 milliseconds
99.99999% ("seven nines")	3.15 seconds	262.97 milliseconds	60.48 milliseconds
99.999999% ("eight nines")	315.569 milliseconds	26.297 milliseconds	6.048 milliseconds
99.9999999% ("nine nines")	31.5569 milliseconds	2.6297 milliseconds	0.6048 milliseconds



SLA Workshop

SLA Uptime Calculator

Days/month	30
Hours/day	24
Minutes/hour	60
Seconds/minute	60
Minutes/month	43,200
Seconds/month	2,592,000

RULE!

Down Minutes per month = (min/month) x %Downtime

% Downtime/month = 1 - (% Uptime/month)

Example : % Uptime/month = 99.99% per month

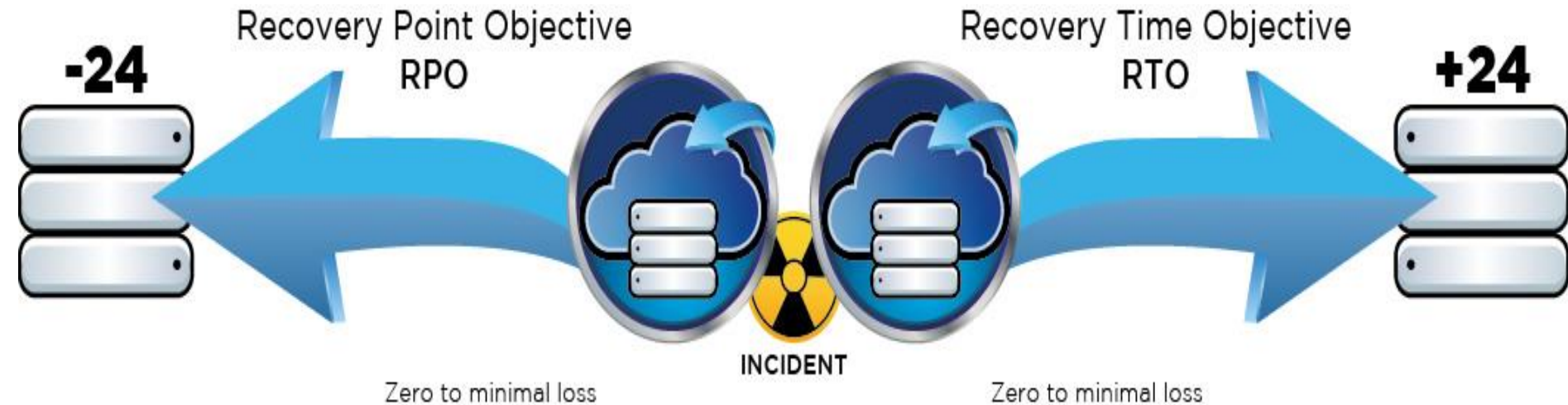
Calculation :

% Downtime/month = 1 – 99.99% = 0.01% per month

Down Minutes per month = 43,200 x 0.01% = 4.32 min/month



RPO vs RTO





Defining RPO/RTO Classes

Class 1 :

RTO & RPO 4 Hours

- Replicate
- Hot standby (dedicated : insourced or outsourced facilities)

\$\$\$\$\$\$\$\$

Class 2 :

RTO & RPO 24 Hours

- Replication and/or off-site DR backups
- In-house or Outsources

\$\$\$\$\$

Class 3 :

RTO & RPO 72 Hours

- Hardware : standard recovery
- Outsourced usually more cost effective (hot site or mobile)

\$\$\$\$

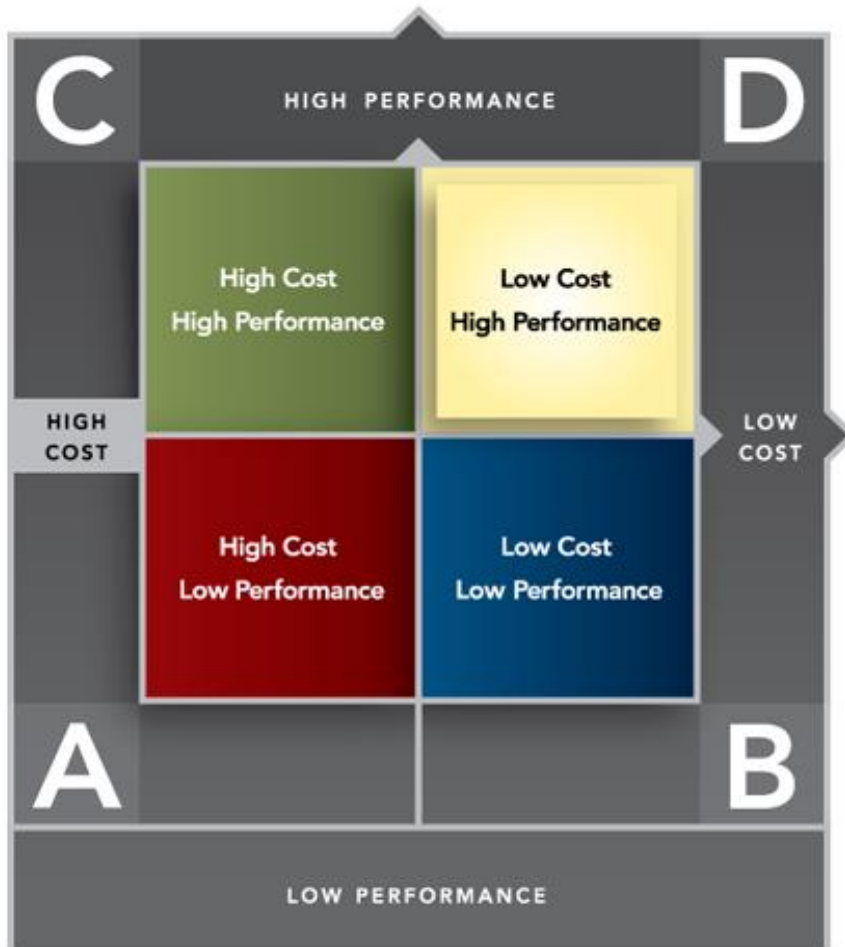
Class 4 :

RTO 5 Day RPO 1 week

- Quick-ship program most cost-effective location TQO
- Standard recovery from tape

\$\$\$

Effectiveness & Efficiency Framework

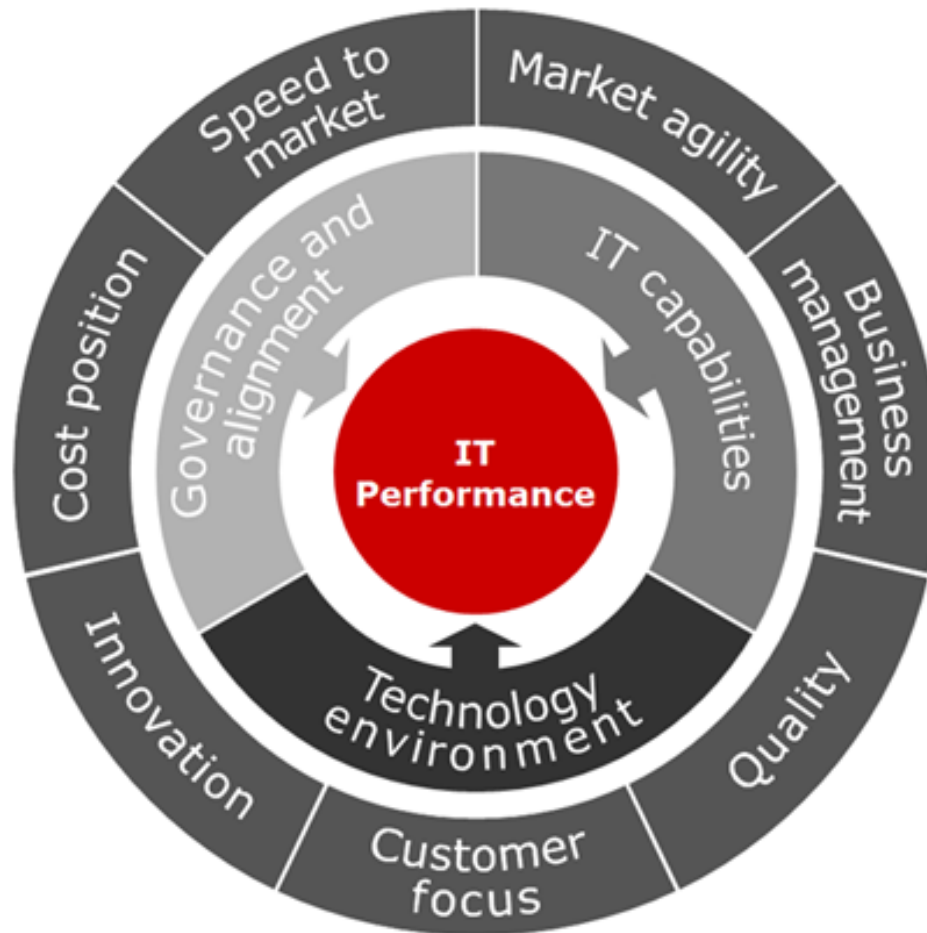


Effectiveness is...
"Doing the right thing"

Efficiency is
"Doing the thing right"

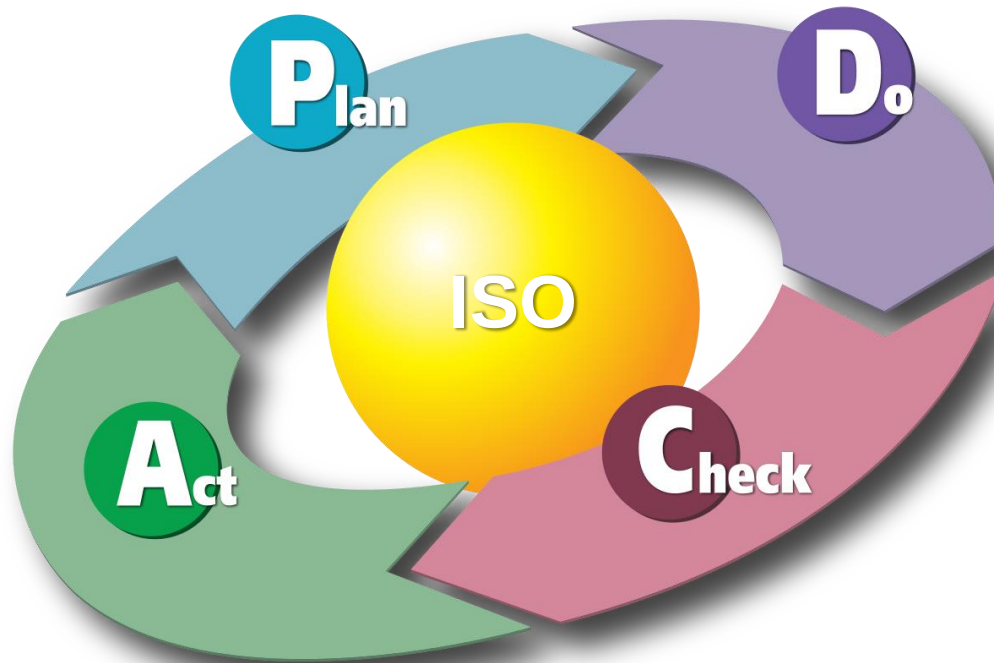


IT Performance





International Organization for Standardization



International Organization for Standardization

ISO/IEC 27001

Information Security Management Systems

Keep your confidential information safe





International Organization for Standardization



ISO/IEC 20000-1

Information Technology Service Management

Always provide a high standard of service



International Organization for Standardization

ISO 22301

Business Continuity Management Systems

Minimize the impact of disruptive incident



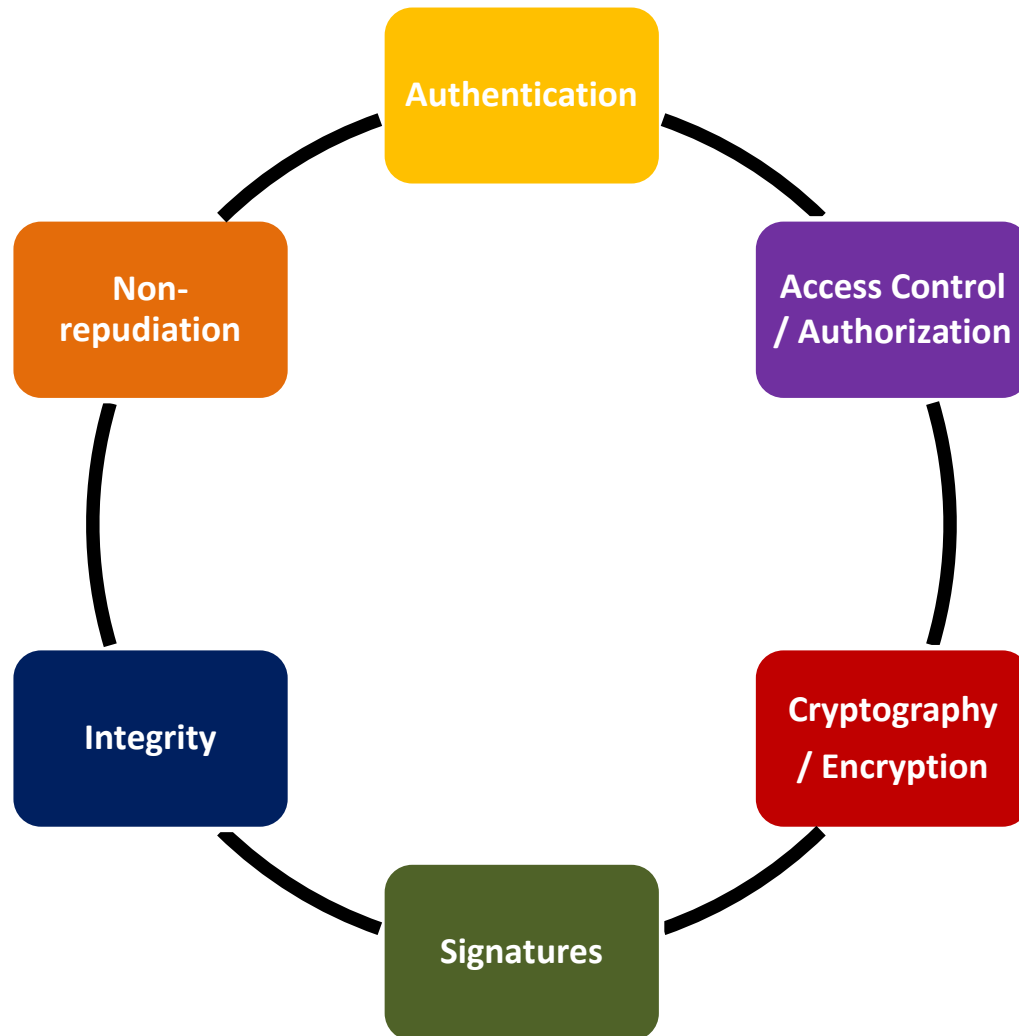


Information Security



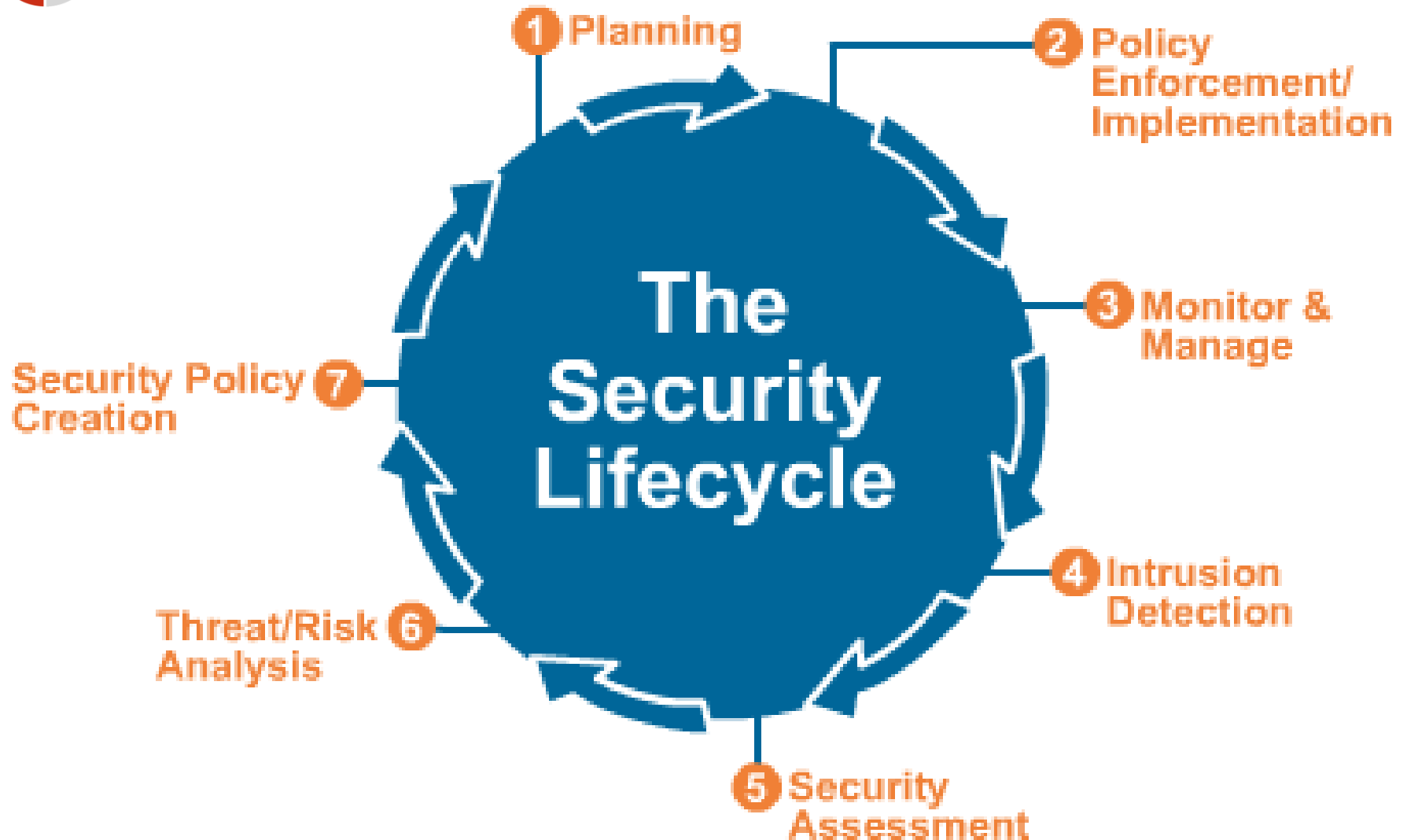


Information Security





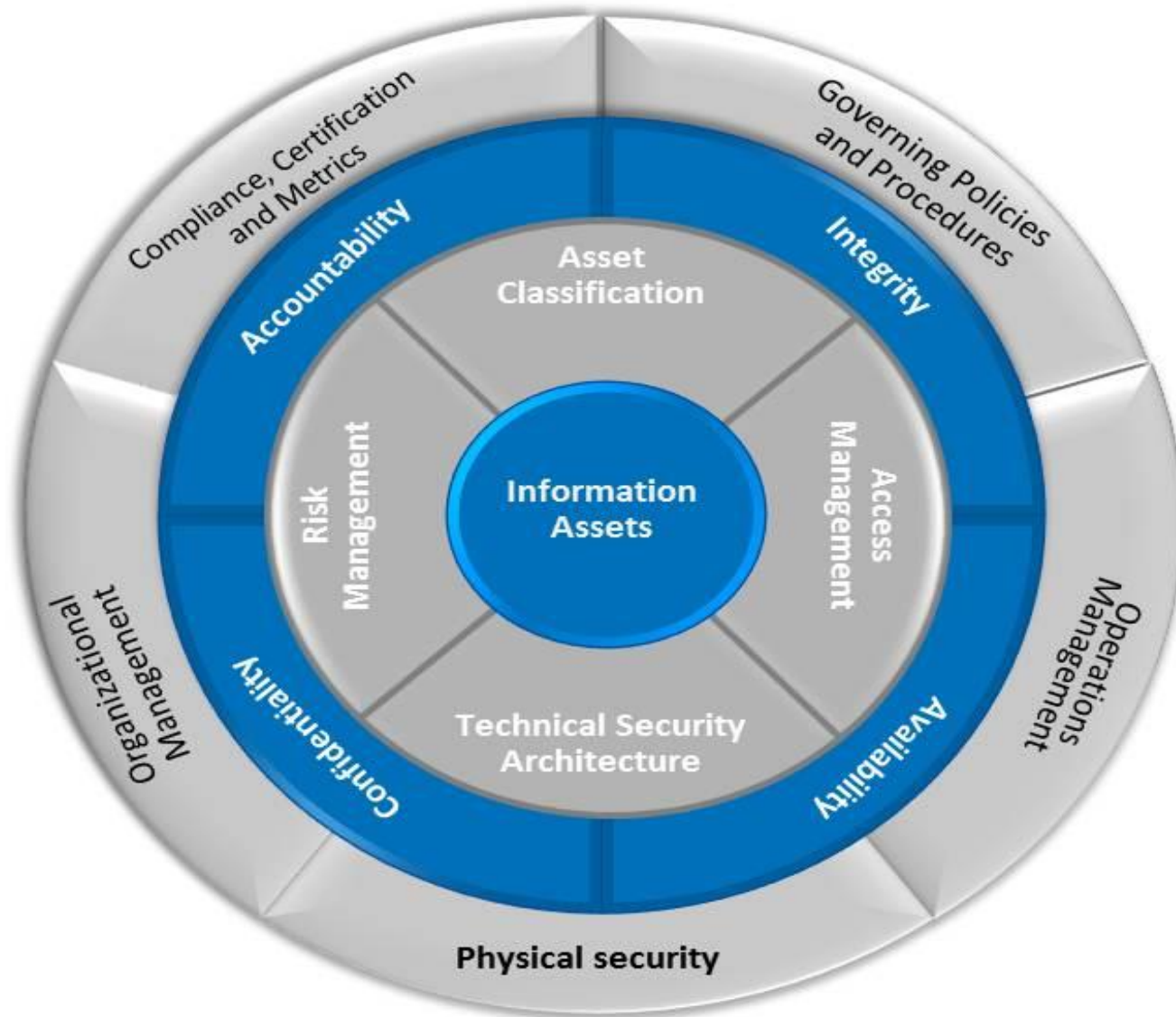
The Security Lifecycle



Security Auditing and Identify Management



Security Auditing and Identify Management



Security Auditing and Identify Management



Information Security Governance and Risk Management

Risk management concepts

Risk Management Principles

- Risk avoidance
- Risk Transfer
- Risk Mitigation
- Risk Acceptance
- Risk ownership

Risk Assessment

- Identify vulnerabilities
- Identify threats
- Likelihood determination
- Determination of impact
- Determination of risk
- Report finding
- Countermeasure selection
- Information valuation

Risk Management concepts

- Qualitative risk assessment
- Quantitative risk assessment
- Tools & techniques

Security governance and policy

Security governance & policy

- Organizational process
- Security roles & responsibilities
- Legislative and regulatory compliance
- Privacy requirements compliance
- Control frameworks
- Due care
- Due diligence

Organisational Behaviour

Organisation behaviour

- Organisational structure
- Best practice
- Reporting model
- Enterprise-wide security oversight committee
- Security planning

Personnel security

Personnel security

- Background checks
- Employment candidate screening
- Employment agreements & policies
- Employee termination processes
- Vendor, consultant & contractor controls

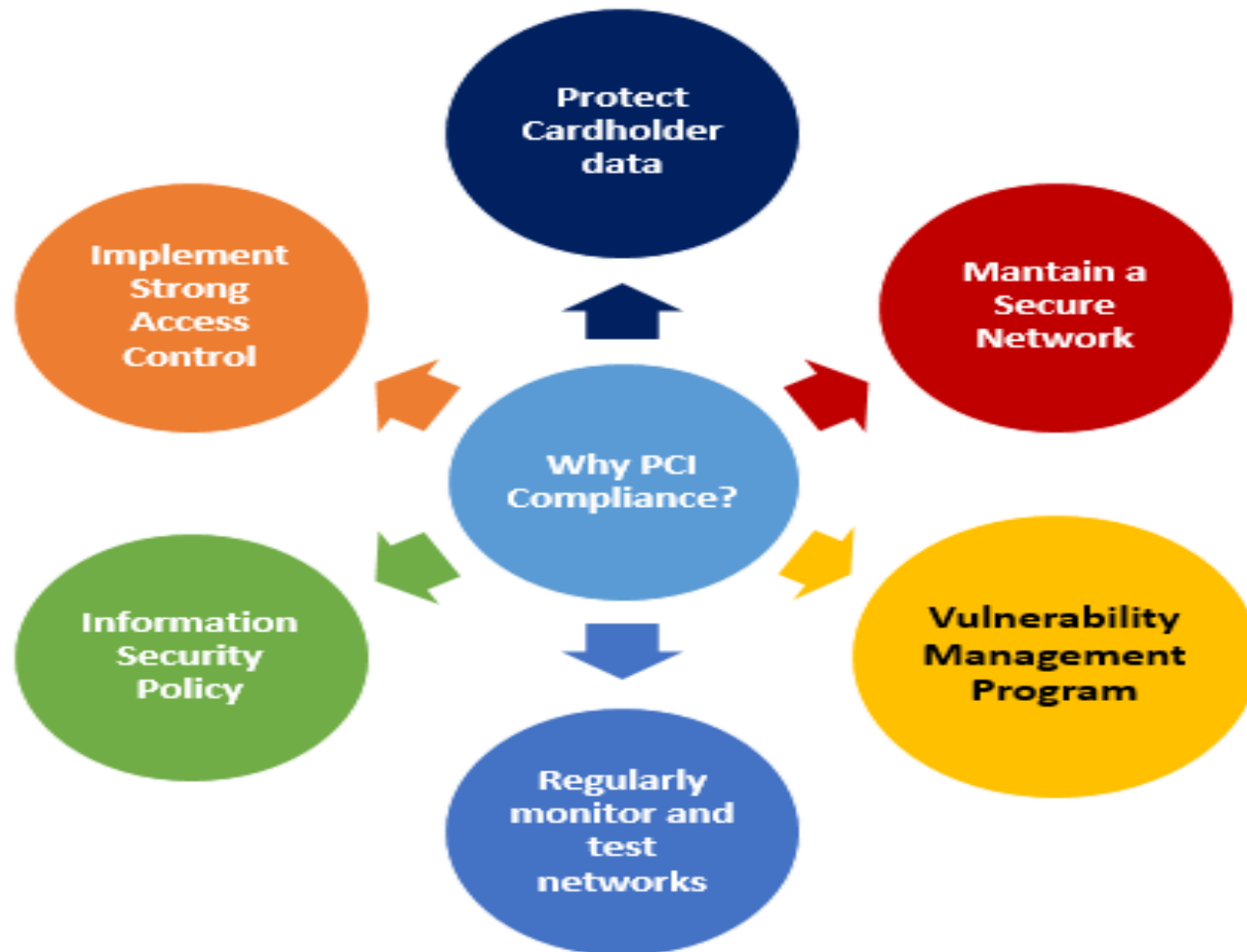
Security education, training and awareness

Education, training & awareness

- Formal security awareness
- Awareness activities & methods
- Job training
- Professional education
- Performance metrics

Sample

Payment Card Industry (PCI) Security



อนาคตใน 3 ปีข้างหน้า

ของหน่วยงานรัฐบาลแบบสมาร์ท

mobile to IOT
Secure Infrastructure
(disaster recovery site)



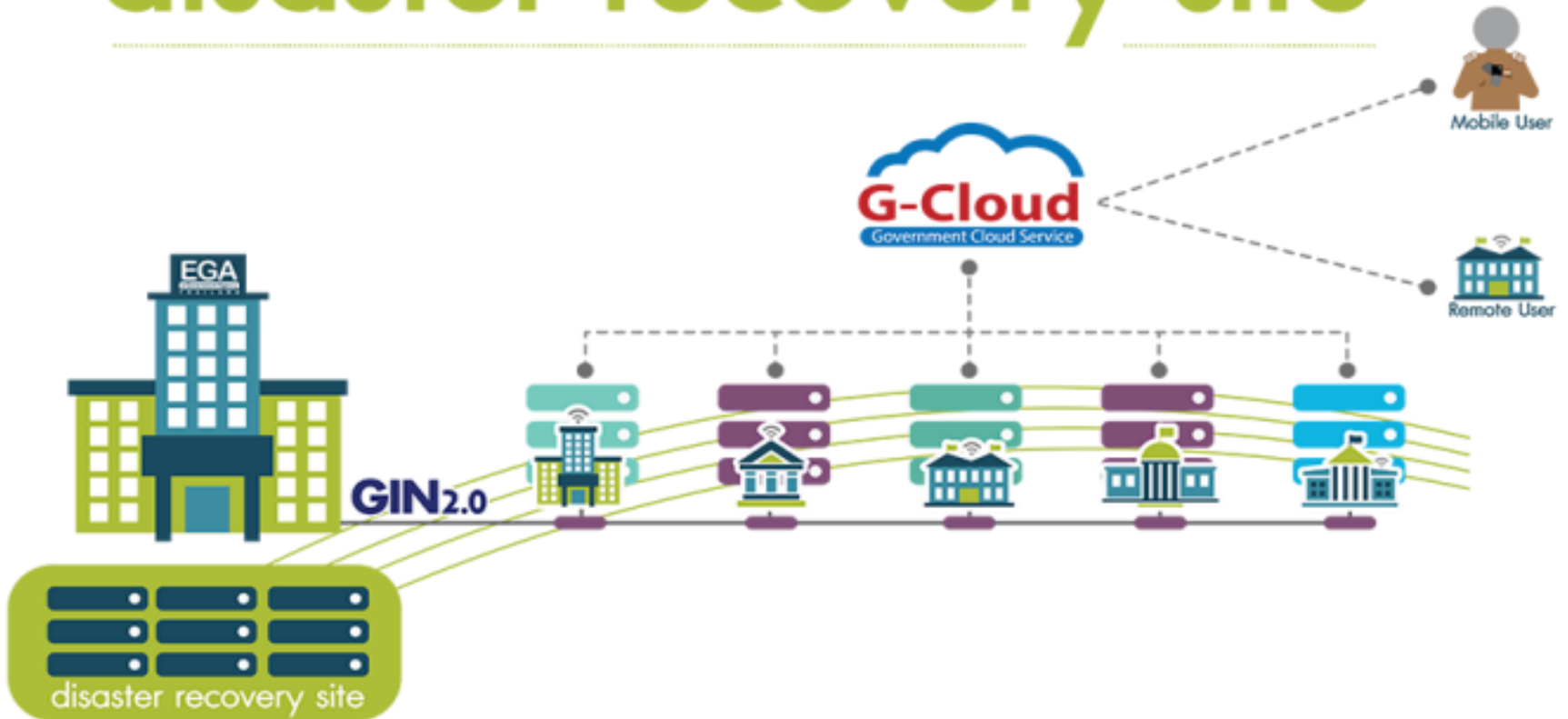
Government
Innovation
bring your own device



Open data
(process improvement)



อนาคตใน 3 ปีข้างหน้า ของหน่วยงานรัฐแบบสมาร์ต mobile office ที่มีระบบ disaster recovery site



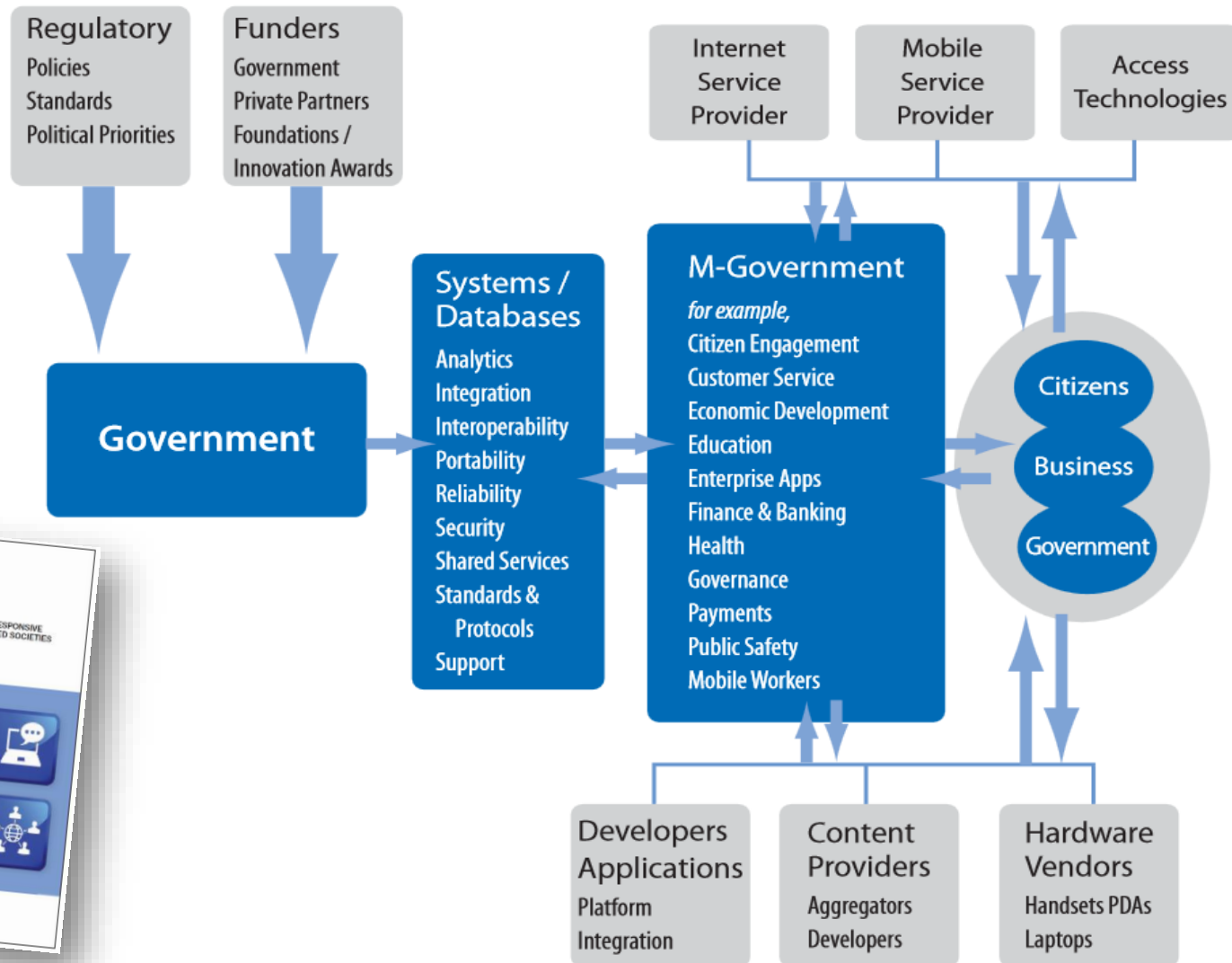
อนาคตใน 3 ปีข้างหน้า ของหน่วยงานรัฐแบบสมาร์ทก

สภาพแวดล้อมการทำงานเปลี่ยนไป
bring your own device



M-Government Framework

Figure 3.2. M-Government value chain model



Source: Susan Cable, Public Technology Institute, 2010

Challenges

Digital Economy

How mobile government will help the app economy for Thailand ?

e-Service

How mobile government will help government agencies to deliver better eService ?

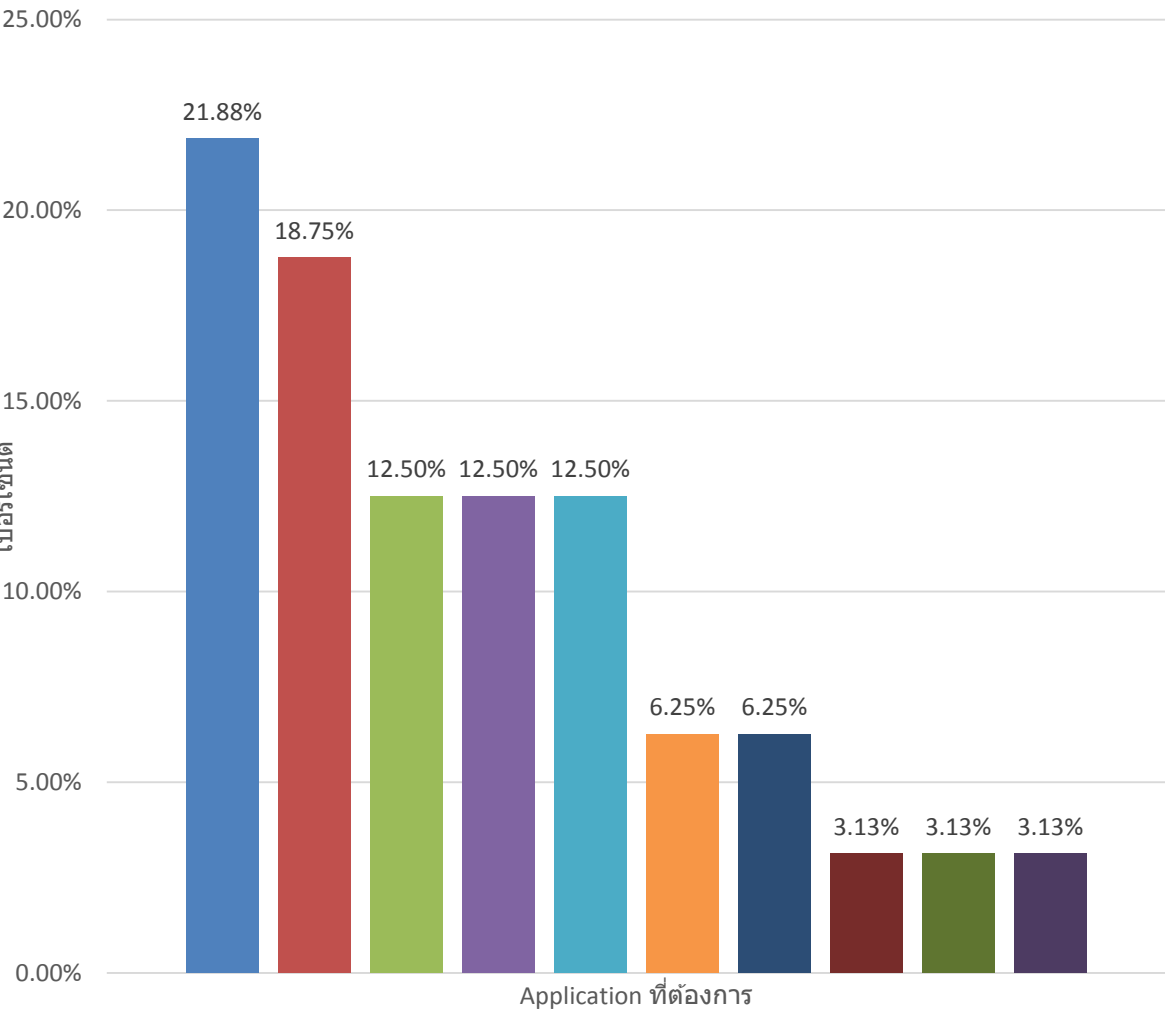
Citizen Participation

How mobile government will make the citizen more involved with the government ?

Open data

How mobile government will make government data more open ?

The Most M-Government Application Requested



หมายเหตุ ผลสรุปจากผู้ให้ความคิดเห็นประมาณ 800 คน

- (1) ตรวจสอบเส้นทางรถสาธารณะ
- (2) รวมบริการข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของภาครัฐ หรือ GCC1111
- (3) ชำระค่าสาธารณูปโภคผ่านมือถือ
- (4) รายงานสภาพการจราจรแบบ Realtime
- (5) ชำระภาษีรถยนต์ผ่าน Mobile
- (6) ตรวจสอบรถหาย
- (7) ตรวจสอบพื้นที่ตำรวจนครบาล พร้อมข้อมูลเปรียบเทียบปรับ กรณีใบสั่งของตำรวจ รวมถึงแผนที่ของ สท.
- (8) ตรวจสอบข้อมูลทางการเกษตร
- (9) โหลดสำเนาทะเบียนบ้านผ่านมือถือ
- (10) ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ผู้ประกันตน



Government Application Center

ศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐตรงถึงมือคุณ

รัฐบาลทันสมัย ประชาชนทันสมัยใน 3 ปีนี้
application ภาครัฐ
จะกลายเป็นบริการพื้นฐานใหม่

อนาคตใน **3** ปีข้างหน้า
ของหน่วยงานรัฐแบบสมาร์ท

open data ในปี 2015

data.go.th

หน่วยงาน 1 แห่ง
ควรมี open data 1-3 ชุด

เรามีหน่วยงาน
มากกว่า **500** หน่วยงาน



open data กว่า
2,000 รายการใน 3 ปี





หน้าหลัก

ชุดข้อมูล

ข่าวสารและประกาศ

แนะนำ

ค้นหาชุดข้อมูล..



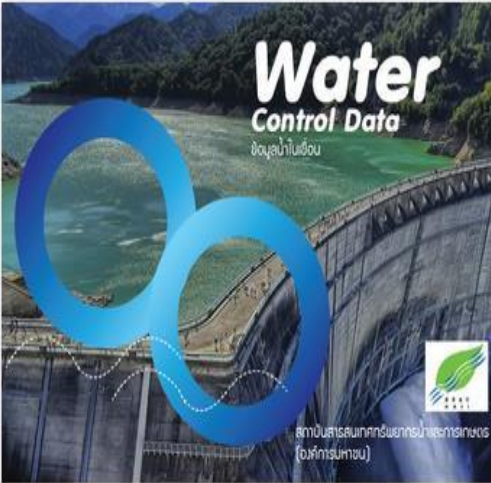
เข้าสู่ระบบ



GIN
Government Information Network
บริการเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชิงนโยบายภาครัฐ

EGA
สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
(องค์การมหาชน) (สอ.)

ข้อมูลการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐทั่วประเทศ



Water Control Data
ข้อมูลน้ำในเขื่อน

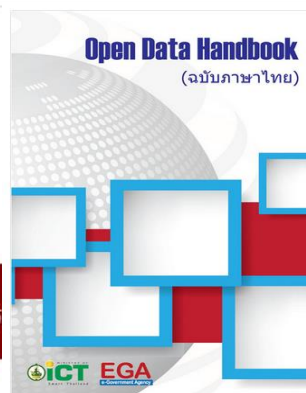
สำนักงานชลประทานที่ 1 และกรมชลประทาน
(องค์การมหาชน)

ข้อมูลสภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั่วประเทศ



ASEAN Legal System
ระบบกฎหมายของอาเซียน

ข้อมูลกฎหมายของประเทศในกลุ่มอาเซียน



ดูเพิ่มเติม



Open data

สร้าง ecosystem ใหม่ของ app ภาครัฐ

2.9 million

Number of emails
sent every second

700 billion

Total minutes spent on facebook each month

72.9 items

Products ordered on amazon per second

1.3 exabytes

Data sent and received by mobile internet users

24 petabytes

Data per day processed by google

375 megabytes

Data consumed by households each day

Big Data

20 hours

Video uploaded to
youtube every minute

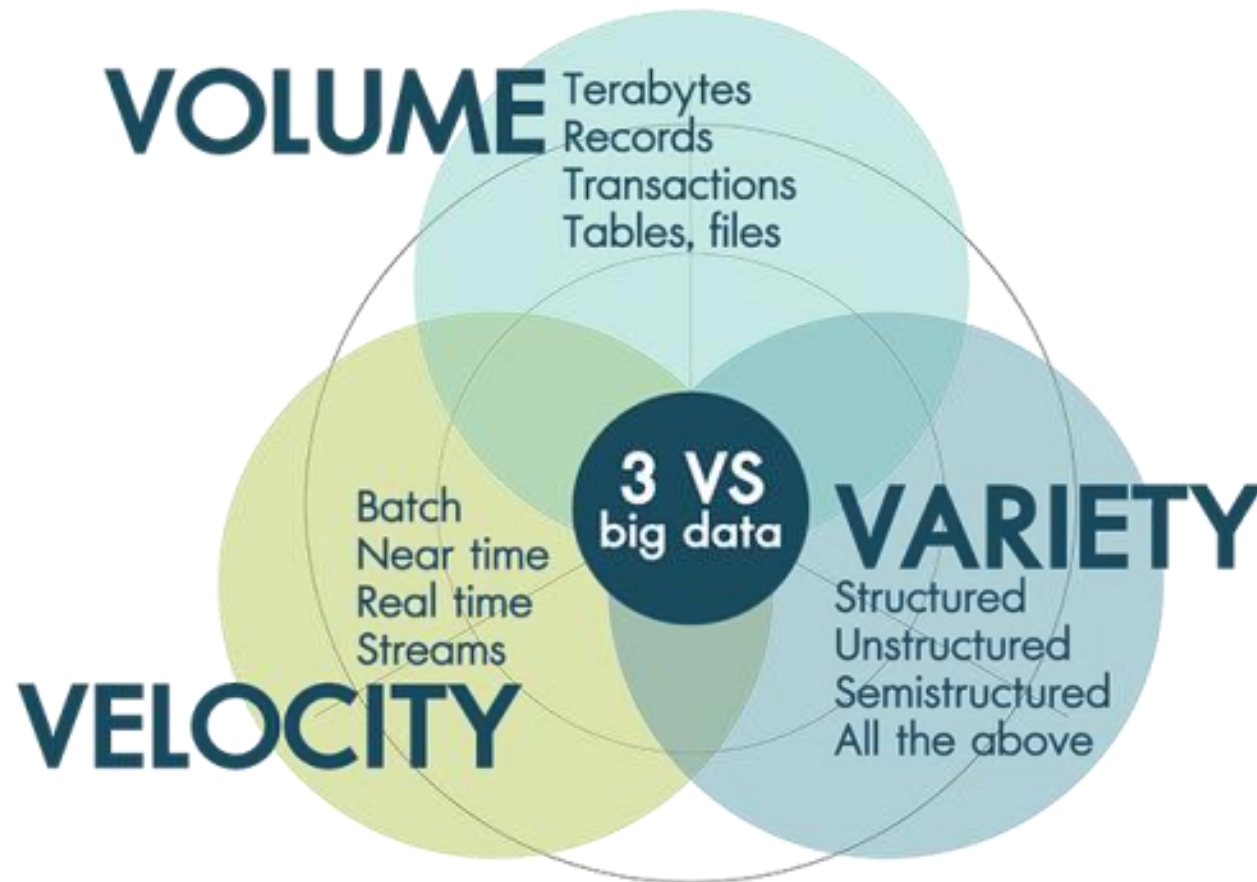
ภาพบล็อกที่ต้องรอเวลา

50 million

Tweets per day



big data เปลี่ยนแปลงเพื่อประชาชน

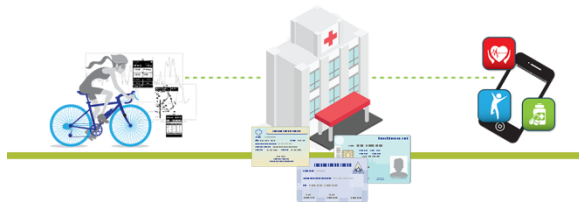


e-GovernmentLIFE

เพื่อชีวิตที่พัฒนาไม่หยุดยั้ง Trend

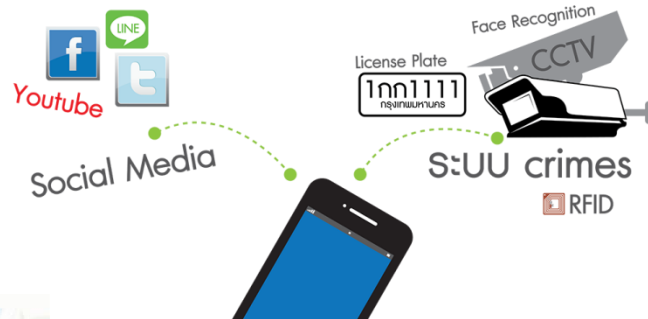
Smart Health

ดูแลสุขภาพคนไทยด้วยเทคโนโลยี



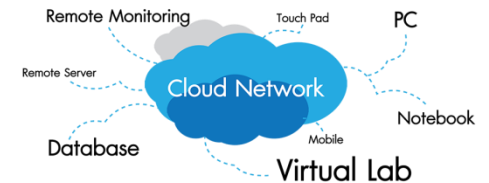
Smart Public Safety

โลกของการให้รางวัลแทนการบังคับ



Smart Education

การศึกษาไทยยุค e-cloud



เด็กไทยในยุค anywhere anytime
รัฐสนับสนุนการสอบใหม่ล่าสุดยุค e-cloud
3 ปีข้างหน้าจัดระบบใหม่เป็น ครูทุกที่ทุกเวลา

Smart Travel and Transportation

ยุคของมือโปร



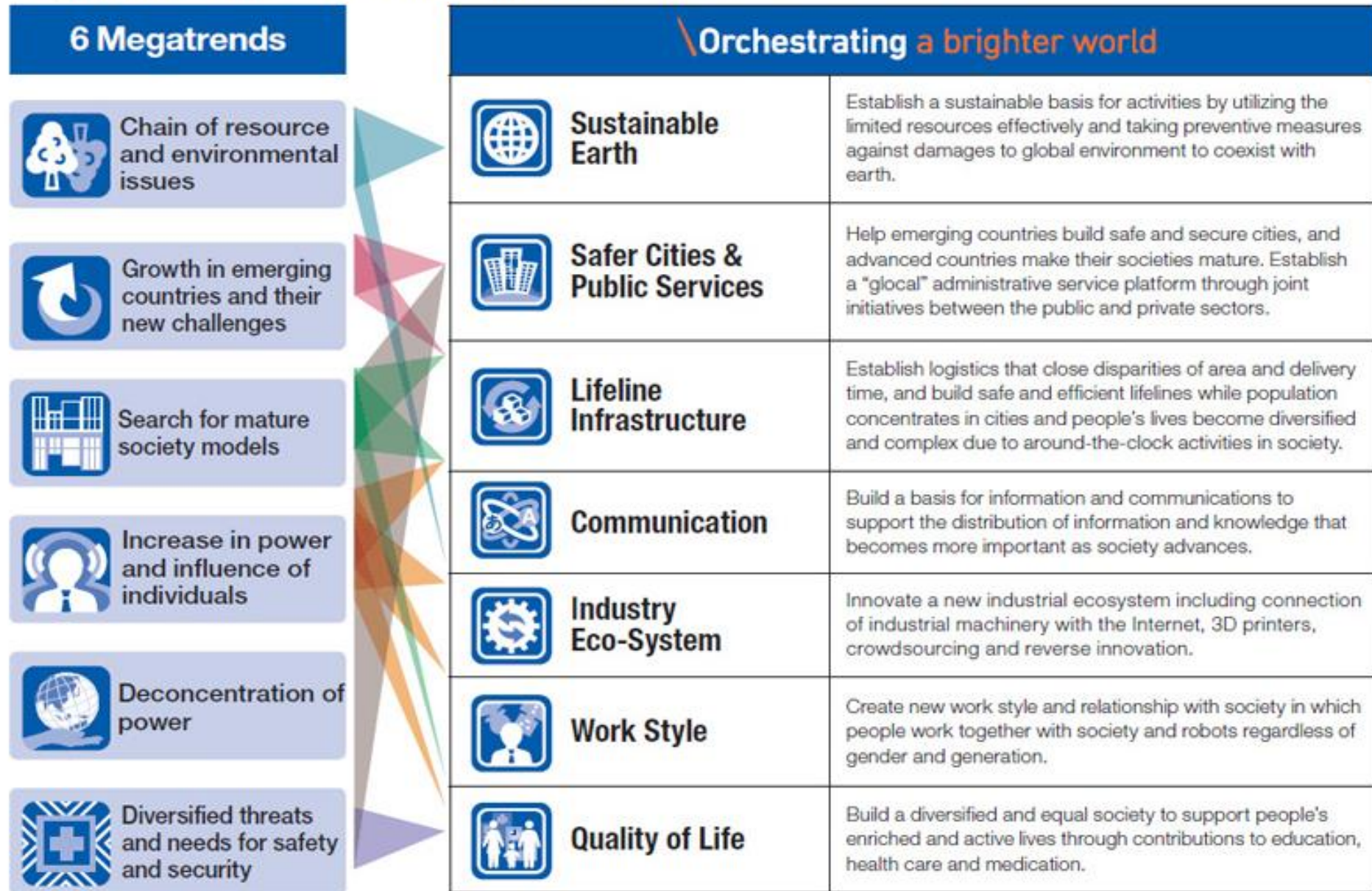
Smart Farmer

ยุคเกษตรกรไอทีของจริง

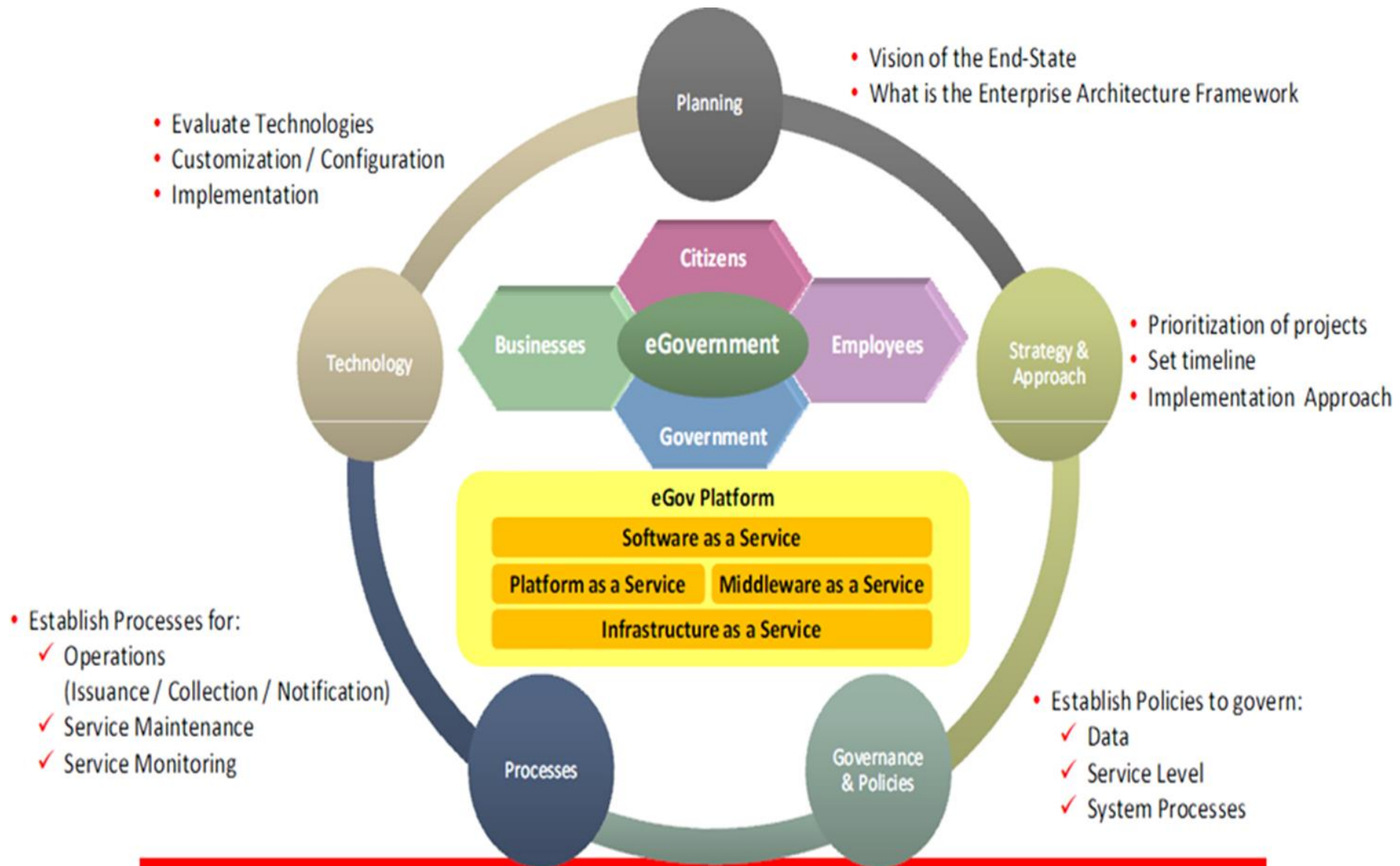


Conclusion :

Megatrends and themes for Social Value Creation



Conclusion : Digital Government Transformation



Smart Government เส้นทางของ Smart Leader



EGA www.ega.or.th



EGANews



www.facebook.com/itegov