



BACKYARD



MEDCURY

Data Driven Business Challenges

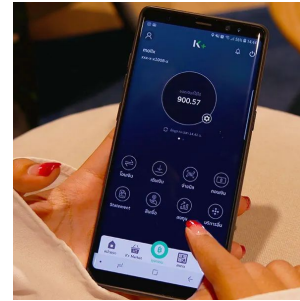
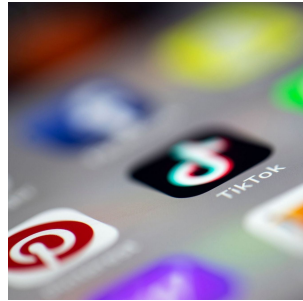
WHAT IS DATA?



da·ta

/'dadə, 'dādə/

facts and statistics collected together for reference or analysis.





FACEBOOK
ACTIVITY!!!
backyardTH

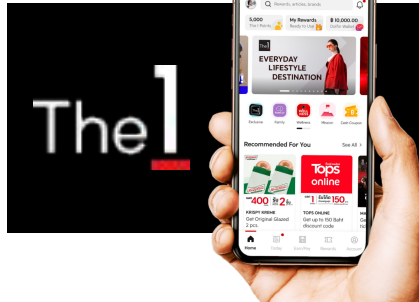




Facebook sued for collecting personal data to target adverts

In high court case that could set precedent for millions, Tanya O'Carroll alleges owner Meta is breaking UK data laws





POS Data

Inventory Data

Tops Fine Food BNN EKKAMAI
 Tel.02-1362542 (VAT INCLUDED)
 TAX INVOICE(ABB) TAX ID# 0105535134278
 POS PERMIT E020140002H0433
 01.03.2023 09:18 Rcpt 003 - 011173
 TP 003 - 012049

1	ไข่เข็ญวนข้าวโรต	200.00	
1	ไข่เข็ญวนคั่ว	115.00	
1	ชีสเสลพายชาดำ	265.00	P
	BOGO	-265.00	
1	ชีสเสลพายชาดำ	265.00	P
1	โกกอนาโรตข้าวโรต	140.00	
1	กาแฟปั่นบอน	7.00	

Total 727.00
 RRC 441770 XXXXX9842 BHT 727.00

TIC#8015888101 จันทน์
 ประหยัดขึ้น 265.00 บาท
 คะแนนสะสม: 303

เศษที่ <25ป. นำไปรวมกับยอดชำระถัดไป
 จำนวนคะแนนอาจมีการเปลี่ยนแปลง

Cashier : Mrs.Nipaporn Jaruskul

เชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ - Voice2cg.com/CFR/216003



Store Data

Finance Data

Product Data

Product Promotion Data

Finance Data

CRM Data

Corporate Promotion Data

HRM Data

Customer Feedback Data

USAGE OF DATA IN BUSINESS

“Propose the **RIGHT THING** to the **RIGHT CUSTOMER** at the **RIGHT TIME** through the **RIGHT CHANNEL** with the **RIGHT METHOD**”

3.3 ลดใหญ่ ดับปี

โค้ดส่วนลดสูงสุด 70% | โค้ดลดสูงสุด 1313 | ส่วนฟรี 0

Shopee Plus | ลดสูงสุด 80% | ลดสูงสุด 115%

VISA | บัตรเครดิต | บัตรเดบิต | บัตรกดเงินสด

ชำระผ่านบัตรเครดิต | ชำระผ่านแอป | ชำระผ่านมือถือ | ชำระผ่านคอมพิวเตอร์

- 1688.com
- Shopee Mail ส่งฟรี
- บริการหลังการขาย
- Gamer Zone
- สินค้าพิเศษ จากต่างประเทศ
- ช้อปปิ้งผ่านมือถือ
- เพิ่มคะแนน Shopee
- Flash Sale
- ชำระผ่านบัตรเครดิต

3.3 ลดใหญ่ ดับปี | เริ่มใน 1 ชม 07:34:50

3.3 สินค้าขายดี | สินค้าดี > | 3.3 แปรปรวนสุดฮิต | สินค้าดี >

B13 | B6 | B3 | Samsung | Philips | ผ่อน 0% สูงสุด 10 เดือน

- หมวดหมู่
- เสื้อผ้าแฟชั่นผู้ชาย
 - มือถือและอุปกรณ์เสริม
 - อาหารเสริมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
 - นาฬิกาและแว่นตา
 - รองเท้าผู้ชาย
 - คอมพิวเตอร์และเม้าส์
 - กล้องและอุปกรณ์ถ่ายภาพ
 - กีฬาและกิจกรรมกลางแจ้ง
 - ฮาร์ดแวร์ภายในบ้าน
 - เกมและอุปกรณ์เสริม
 - เสื้อผ้าแฟชั่นผู้หญิง
 - ความงามและของใช้ส่วนตัว
 - ของเล่น สินค้าแม่และเด็ก
 - เครื่องใช้ในครัว
 - กระเป๋า
 - รองเท้าผู้หญิง
 - เครื่องประดับ
 - อาหารและเครื่องดื่ม
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
 - สัตว์เลี้ยง

FLASH SALE | 3.3 ลดใหญ่ ดับปี

SanDisk Ultra 256GB | เสื้อผ้าแฟชั่น | รองเท้าแฟชั่น | เสื้อผ้าแฟชั่น | เสื้อผ้าแฟชั่น | กระเป๋าแฟชั่น

B665 | B776 | B934 | B189 | B52 | B109



สินค้าแนะนำประจำวัน | สินค้าใหม่

พรมสีเขียว | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | เสื้อผ้าแฟชั่น | Jasmeen (น้ำจืด) | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

8259 | 8143 | 87 | 816 | 887 | 844

พรมสีน้ำตาล | กล่องของขวัญ | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

835 | 8369 | 82,250 | 8275 | 84,089 | 8178

พรมสีน้ำตาล | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

8314 | 8299 | 847 | 8320 | 8223 | 879

พรมสีน้ำตาล | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า | หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

8140 | 8100 | 8329 | 826 | 8109 | 8100

Google

Search Google or type a URL



AdMob



AdSense



Analytics



Android



Blogger



Business Messages



Chrome Enterprise



Data Studio



Google Ads



Google Assistant



Google Cloud



Google Digital Garage



Google Domains



Google Enterprise Search



Google Manufacturer Center



Google Maps Platform



Google Marketing Platform



Google Merchant Center



Google My Business



Google Podcasts Manager



Google Shopping Campaigns



Google Trends



Google Web Designer



Google Workspace



Optimize



Search Console



Shopping Actions



Surveys

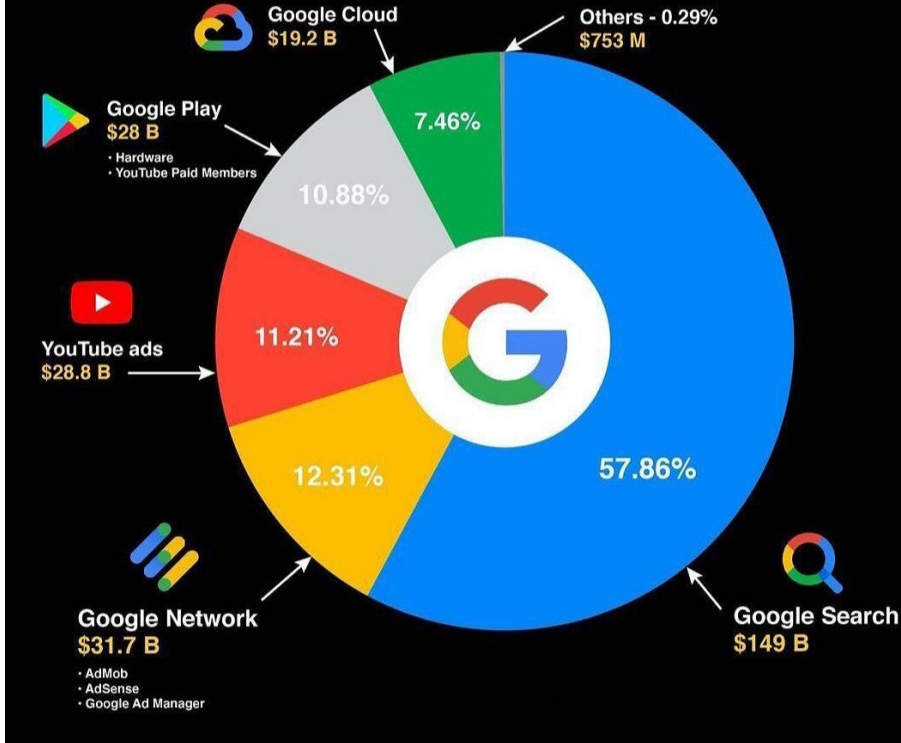
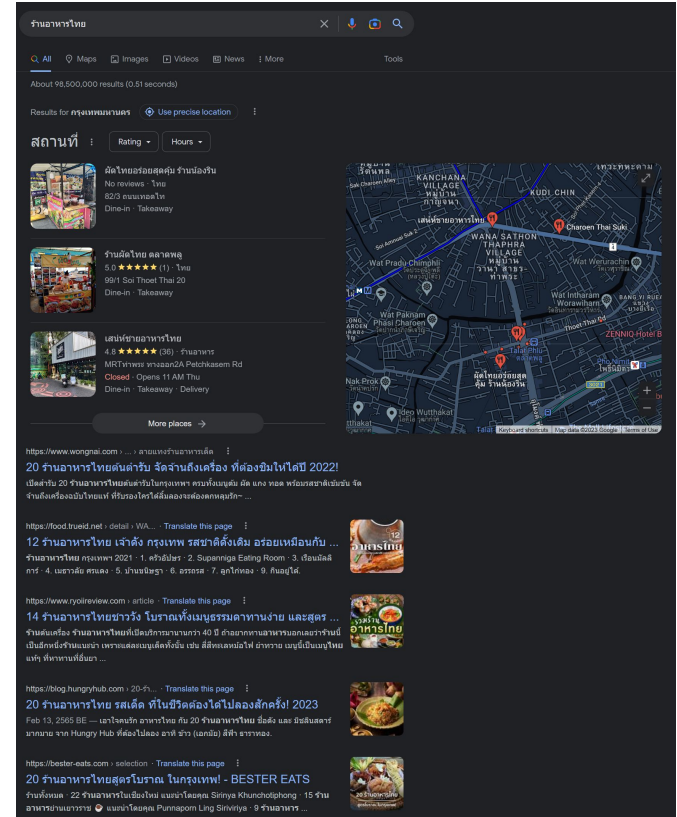


Tag Manager



Waze Local

HOW Google MAKE MONEY

ร้านอาหารไทย

About 98,500,000 results (0.51 seconds)

Results for **ร้านอาหารไทย**

สถานที่: Rating Hours

- ผัดไทยรสเด็ดสุดใจ ร้านลองกิน**
No reviews · ไทย
82/3 ถนนระยอง
Dine-in · Takeaway
- ร้านผัดไทย ตลาดทอง**
5.0 ★★★★★ (1) · ไทย
99/1 Soi Thoet Thai 20
Dine-in · Takeaway
- เส้นผัดข้าวผัดไทย**
4.8 ★★★★★ (89) · ร้านอาหาร
MRTท่าพระ แขวงจตุจักร 2A Polchakson Rd
Closed · Opens 11 AM Thu
Dine-in · Takeaway · Delivery

More places →

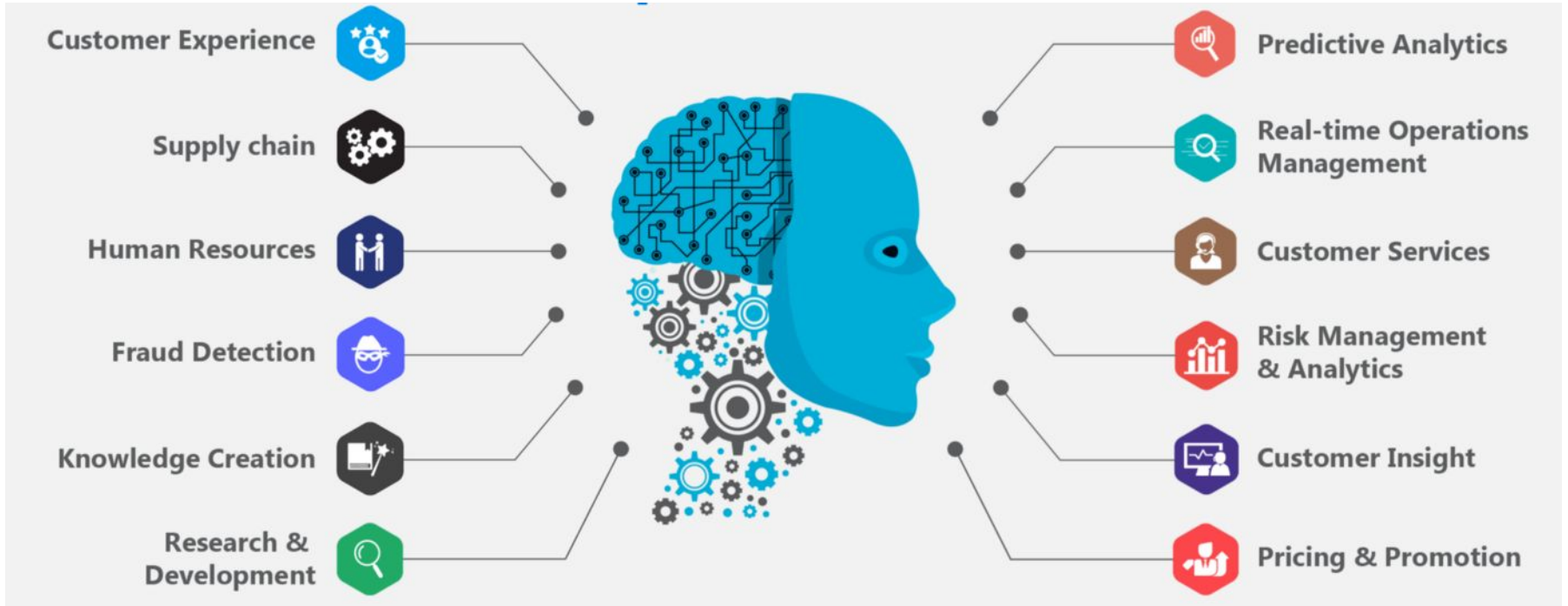
<https://www.wongnai.com> ... ส่วนหนึ่งร้านอาหารดี ...
20 ร้านอาหารไทยต้นตำรับ จัดจ้านถึงเครื่อง ที่ต้องชิมให้ได้ปี 2022!
 เปิดร้าน 20 ร้านอาหารใหม่ต้นตำรับในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ระดับ 3-5 ดาว หรือ พ่อครัวเชฟชั้นดี ทำจานเด็ดลงมือโหมก หรือลงมือได้สัมผัสของสดๆทุกชิ้น ...

<https://food.trend.net> ... detail / WA ... Translate this page ...
12 ร้านอาหารไทย เจริญรุ่งเรือง รัชกาลที่สิบ สมัยเฟื่องฟู ...
 ร้านอาหารไทย ยุคแรกปี 2021 1. ส้มโงะไข่ 2. Supreme Eating Room 3. ธีรวัฒน์ กวี 4. เขาวงกต สมถะ 5. ทุ่งสมเริงฯ 6. ธรรมะ 7. ฟ้าใจทอง 9. กล้วยไข่

<https://www.riviereview.com> ... article - Translate this page ...
14 ร้านอาหารไทยขวัญใจ ในภาคเหนือชมรมตานาง่าย และสุด ...
 ร้านเด็ดๆ ร้านอาหารไทยที่เปี่ยมไปด้วยความงาม 40 ปี จากภาคกลางมาชมรมตานาง่าย เป็นที่ชื่นชอบกันแล้ว เพราะรสเด็ดถึงขั้น เช่น สีส้มเคลือบไฟ ลือลือทาน เป็นที่นิยมในหมู่นักชิมที่ต่างถิ่น ...

<https://blog.hungryhub.com> ... 20-ช ... Translate this page ...
20 ร้านอาหารไทย รสเด็ด ที่ไม่ใช่รสดังได้ไปลองสักครั้ง! 2023
 Feb 13, 2565 BE — เจ้าเชฟคน อาหารไทย กับ 20 ร้านอาหารไทย รสเด็ด และพิเศษสุด! มาชมจาก Hungry Hub ที่ต้องไปลองสัก จัง (ลองได้) สัก จารพนะ.

<https://bester-eats.com> ... selection - Translate this page ...
20 ร้านอาหารไทยสุดโรแมนติก ในกรุงเทพฯ - BESTER EATS
 วันที่เผยแพร่ 22 ธันวาคม 2564 ในเมืองไทย แขวงจตุจักร Sirinye Khunrothong 15 ร้าน อาหารไทยแนวแรกๆ ... และร้าน Theppa Punnaporn Ling Sirinye 9 ร้านอาหาร ...



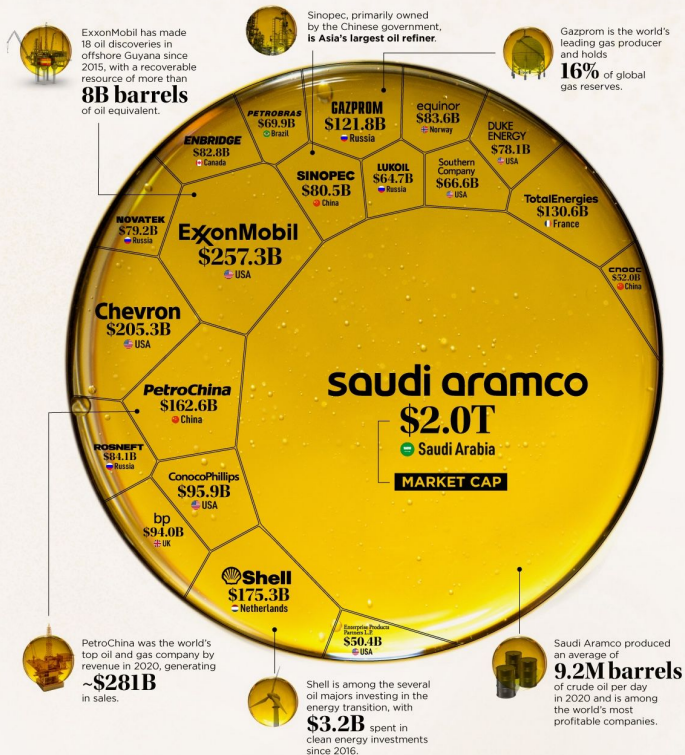


TOP 20 OIL & GAS COMPANIES IN THE WORLD IN 2021

Despite the headwinds facing the oil and gas industry, oil still makes up the largest share of the global energy mix, fueled by the giant corporations that make up Big Oil.

Here are the **biggest oil and gas companies by market cap** in 2021.

*Data as of October 7, 2021. Figures have been rounded.



DATA = NEW OIL?



Alphabet (Google)
GOOG

#4
Rank
\$90.10
Share price
Categories: Software, Internet, Tech, Autonomous driving, AI

\$1.152 T
Marketcap
0.84%
Change (1 day)

USA
Country
-33.20%
Change (1 year)

1,152,000,000,000 United States Dollar equals
40,398,336,000,00
0.01 Thai Baht

Feb 28, 03:12 UTC · Disclaimer

11520000000 United States Dollar
 40398336000 Thai Baht



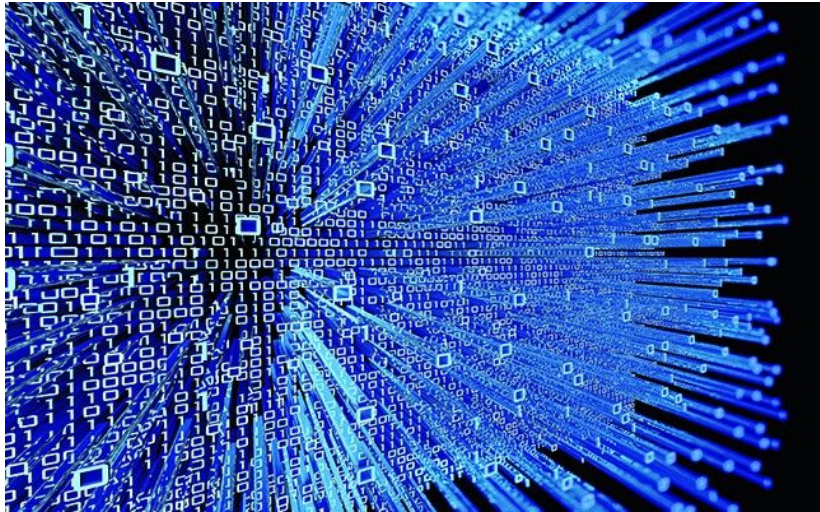


LINE MAN Merges With Wongnai,
Receives USD\$110 Million Investment from BRV Capital Management

Data Problems in Real Life?



Turning Data to Information - Data Analysis



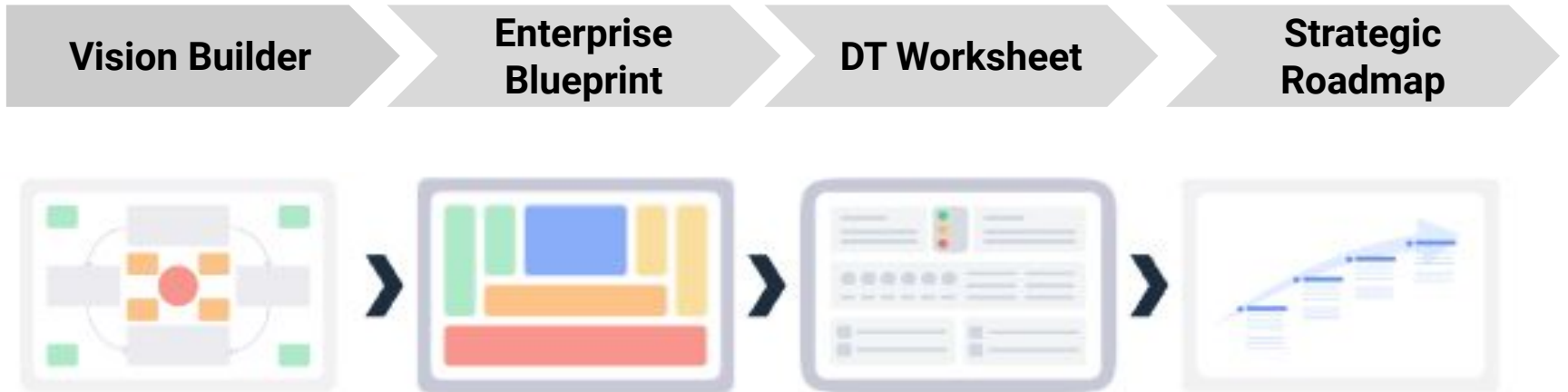
1. Define why you need Data Analysis

Retail Business Objectives in General

BUSINESS OBJECTIVES	SALES		GP		Other Income
OPERATING OBJECTIVES	INCREASE CUSTOMER	INCREASE FREQUENCY	INCREASE BASKET SIZE	INCREASE OPERATION EFFICIENCY	INCREASE PLANOGRAM / MEDIA SPACE
EXECUTION OBJECTIVES	OPTIMIZE PRODUCT ASSORTMENT	OPTIMIZE PRODUCT PRICE / COST	OPTIMIZE CHANNEL / MEDIA COVERAGE	OPTIMIZE SALES PROMOTION	OPTIMIZE SERVICE EXCELLENCE
	OPTIMIZE PROCESS COMPLICATION / TIME	OPTIMIZE SUPPLIER RELATION	OPTIMIZE EMOTION - IMAGE / LOOK AND FEEL	OPTIMIZE BUDGET CONTROL	OPTIMIZE INVENTORY CONTROL

1. Define why you need Data Analysis

Organizational Data



Types of Big Data

1001	1001	1100
1010	0101	0110
0011	0110	0011
1100	1001	1010
0011	0101	1001
0011	1100	1001

Structured



Unstructured



Semi-Structured

2. Begin collecting data from sources

How to collect data?



POS



Accounting



Merchandising



CRM

2. Begin collecting data from sources

How to collect data?

SILO



2. Begin collecting data from sources

How to collect data?

SECURITY

แฮกเกอร์ส่ง'มัลแวร์'เรียกค่าไถ่ รพ.สระบุรี6.3หมื่นล้าน

ป่วยระดับโลก! เตือนภัยโรงพยาบาล ถูกโจมตีโดย “ransomware” หรือไวรัสเรียกค่าไถ่ พบ รพ.สระบุรี โดนแล้ว เจอเรียกค่าไถ่ 6.3 หมื่นล้าน

พุธที่ 9 กันยายน 2563 เวลา 09.01 น.



รพ. สระบุรี โดน Ransomware เรียกค่าไถ่

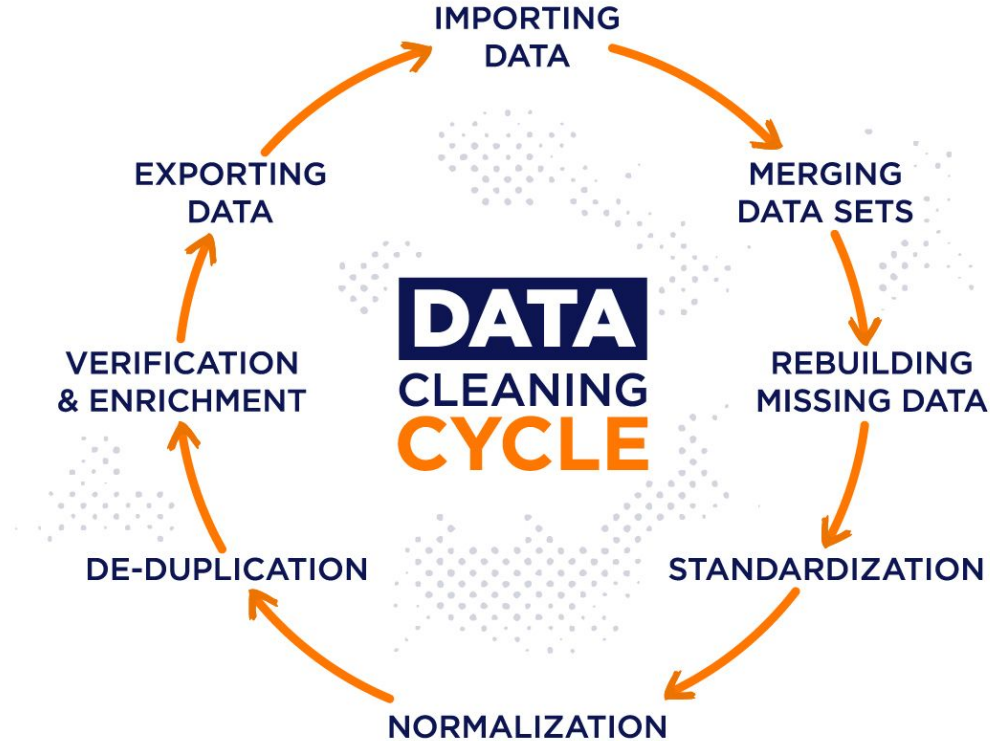
โรงพยาบาลสระบุรี

! ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้อง !

ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลสระบุรีขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถใช้งานในระบบต่างๆ ของโรงพยาบาลได้ ซึ่งโรงพยาบาลกำลังดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ดังนั้นจึงขอความกรุณาจากผู้รับบริการทุกท่าน ที่เข้ามาใช้บริการตรวจรักษาในโรงพยาบาลสระบุรี กรุณานำบัตรแสดงสิทธิการรักษา สำเนาใบส่งตัว บัตรประจำตัวประชาชน บัตรแพทย์ และใบรายการยาครั้งสุดท้ายที่ได้รับพร้อมนำยาเดิมมาด้วยทุกครั้ง จนกว่าโรงพยาบาลจะดำเนินการแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์แล้วเสร็จ

ขอภัยในความไม่สะดวกจึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

Why data cleansing?



Why data cleansing?

Garbage in -
Garbage out

Bias

- Duplicate
- Outliers
- Errors
- Misplaced
- Missing



4. Begin analysing the data

Data Analysis - Types of Analytics

1. Descriptive: What is happening?

- Correct Data
- Effective Exploratory data analysis

2. Diagnostic: Why is it happening?

- Finding the causes
- Separating all the patterns

3. Predictive: What is likely to happen?

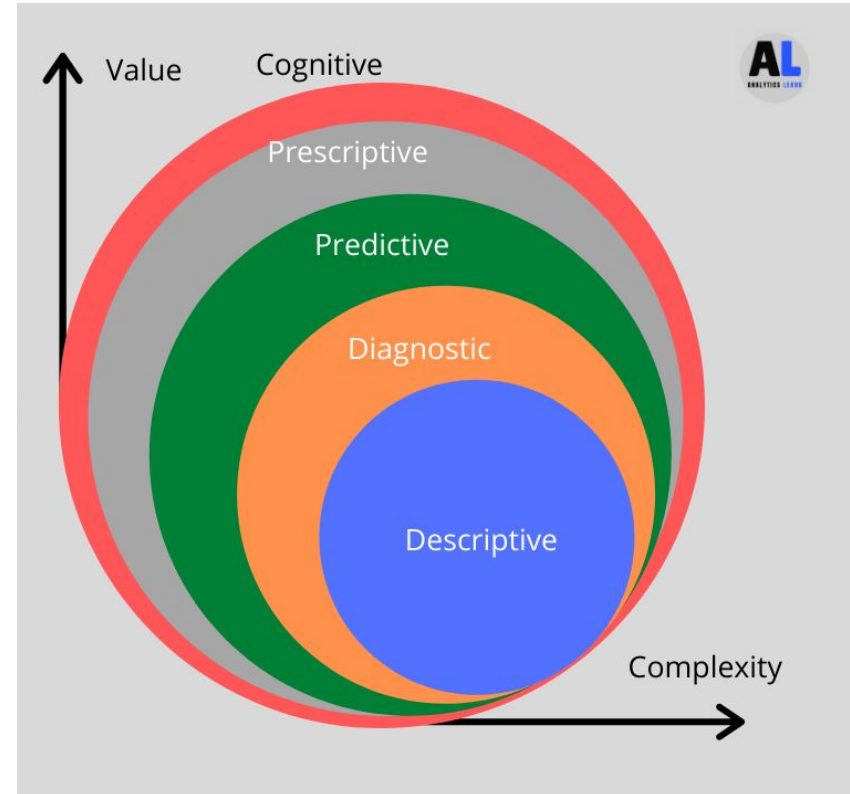
- Choosing the right algorithm
- Building the right business strategies

4. Prescriptive: What do I need to do?

- Using the advanced analytics
- Recommended actions

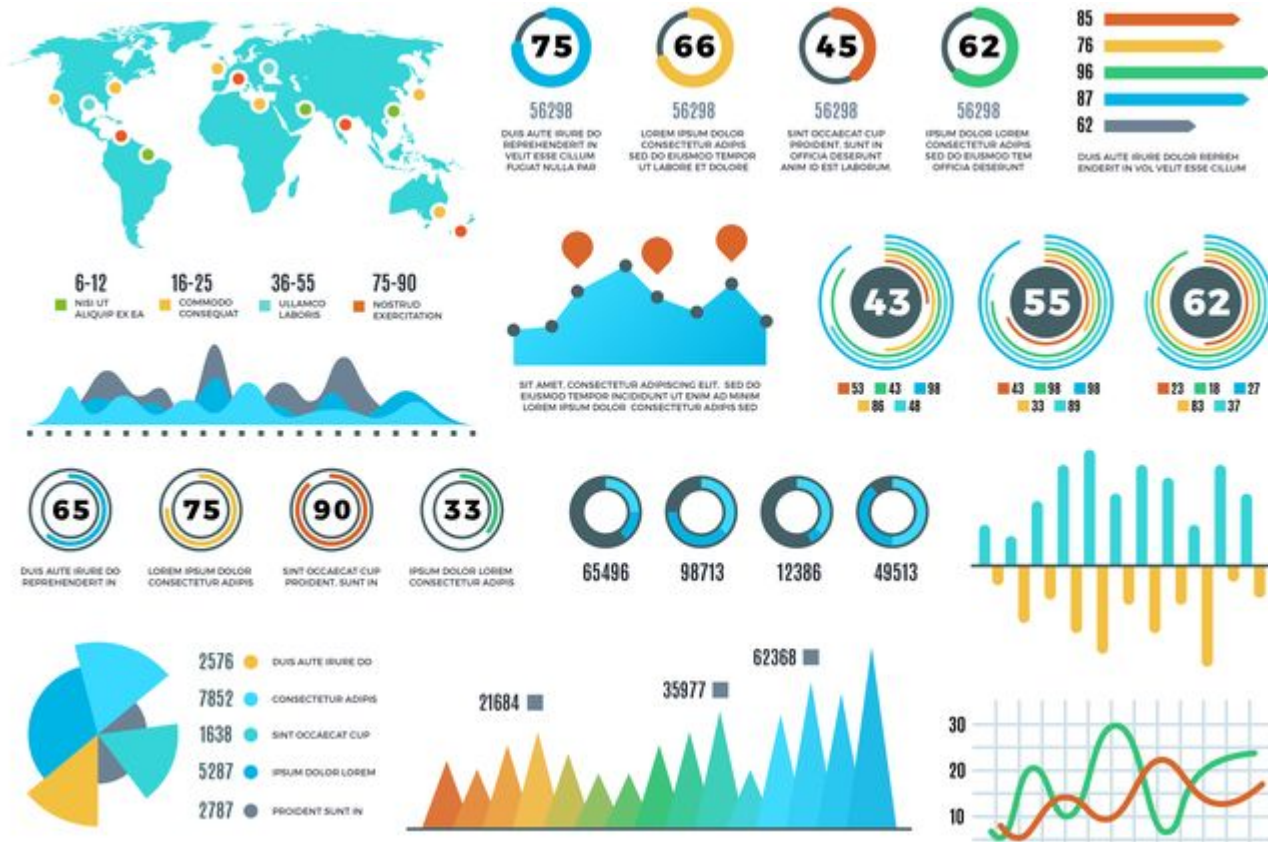
5. Cognitive Analytics

- Neurological and Behavioral analysis



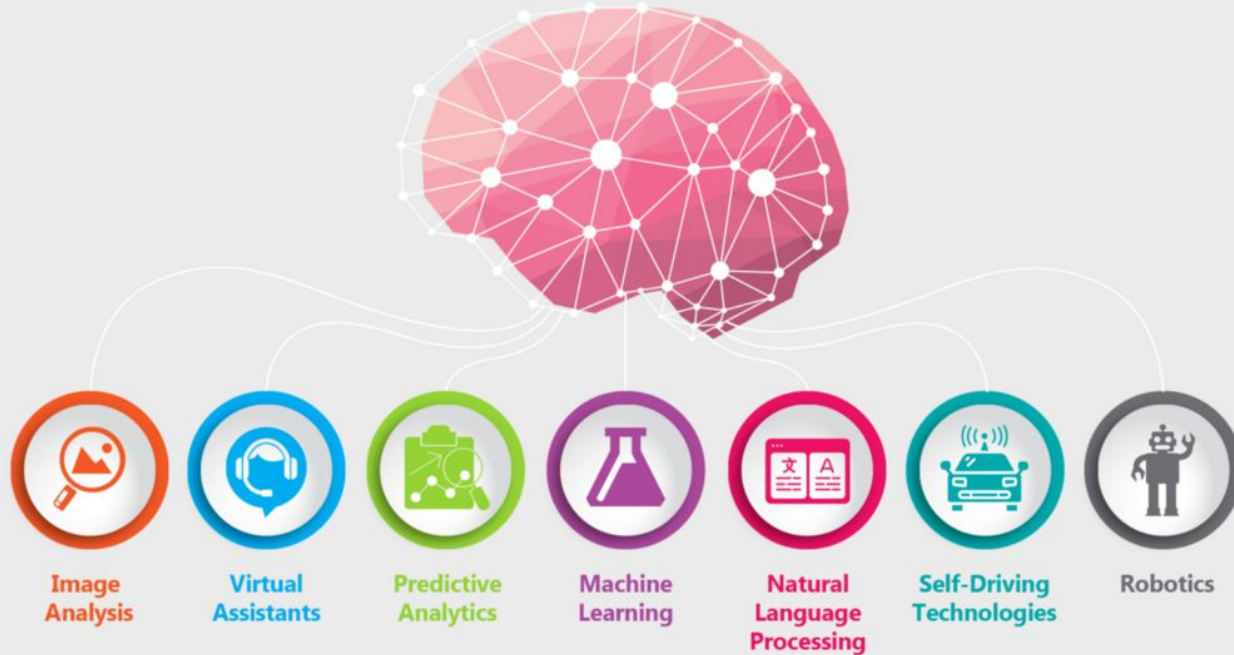
4. Begin analysing the data

Data Analysis - Visualization



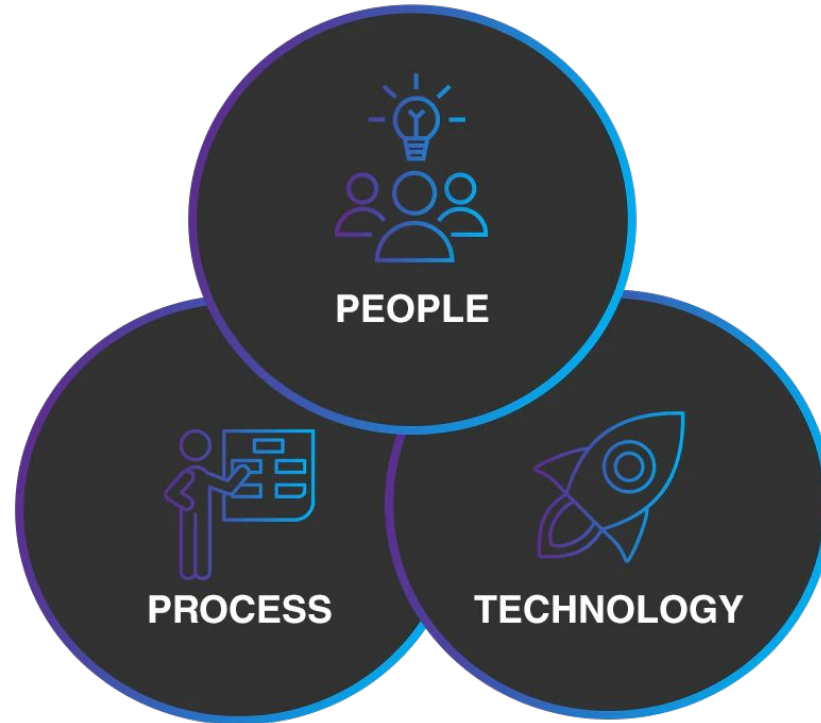
Data Analysis - Types of AI?

MOST FREQUENTLY USED AI TECHNOLOGIES TODAY



5. Interpret result and apply them

Interpret and turn into action



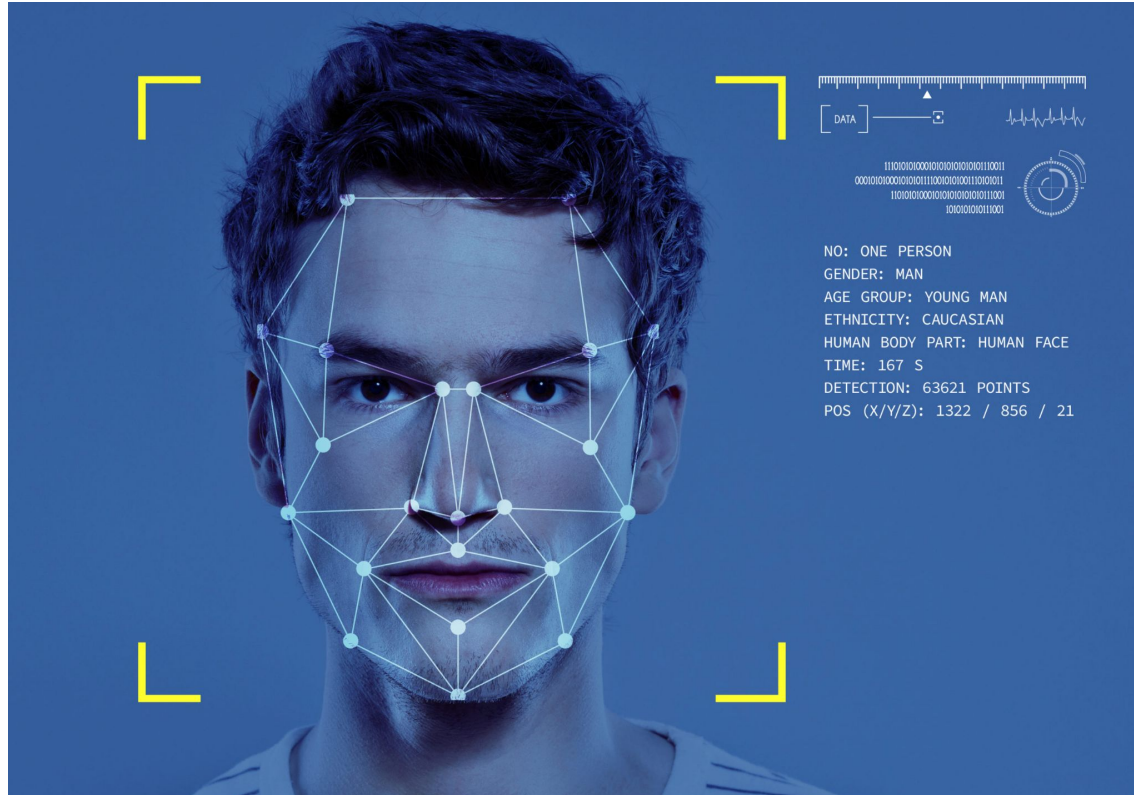
5. Interpret result and apply them

Interpret and turn into action



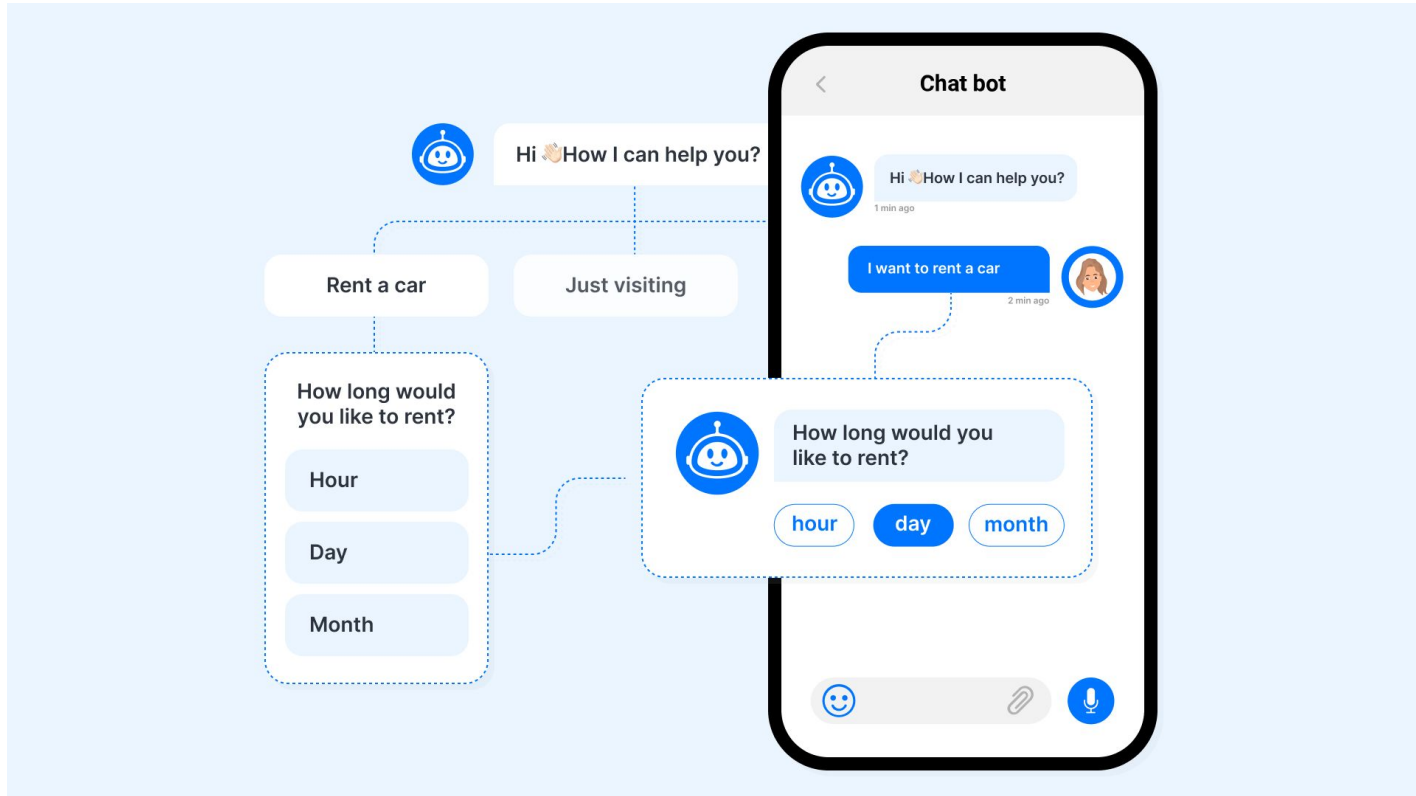
5. Interpret result and apply them

Interpret and turn into action



5. Interpret result and apply them

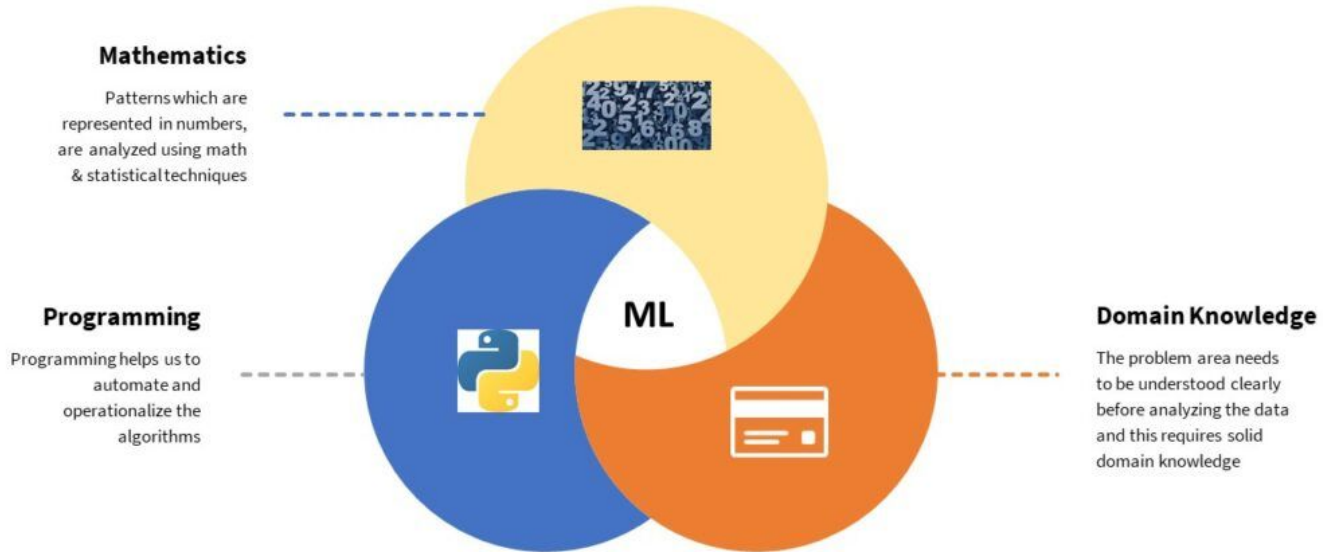
Interpret and turn into action



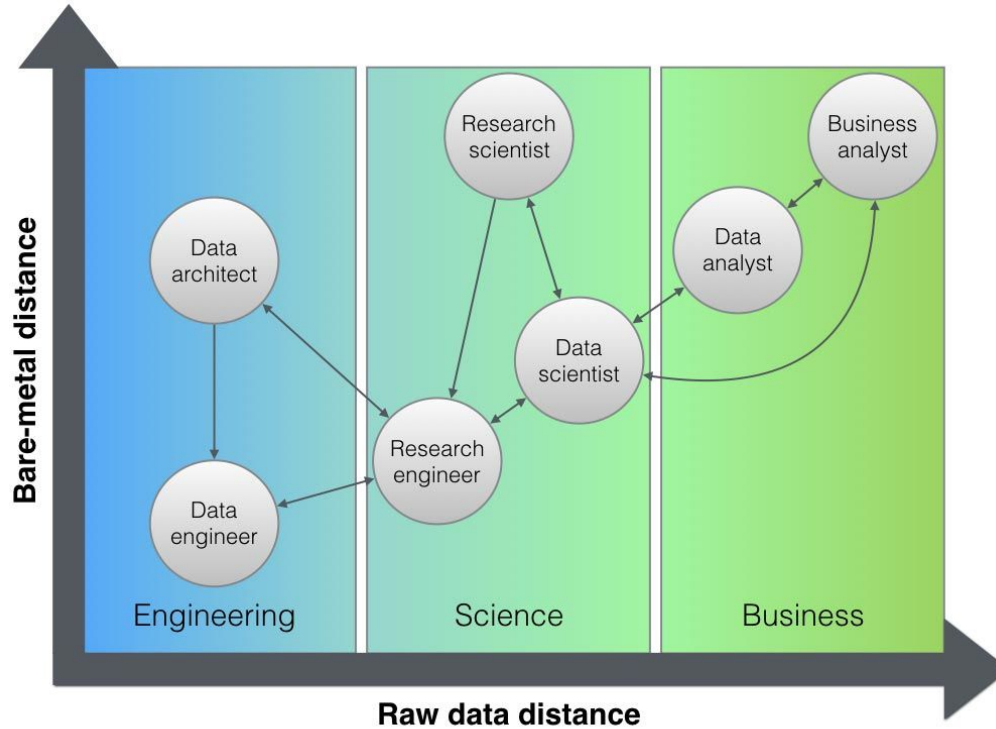
Data Utilization?



Necessary Skills for Data Jobs



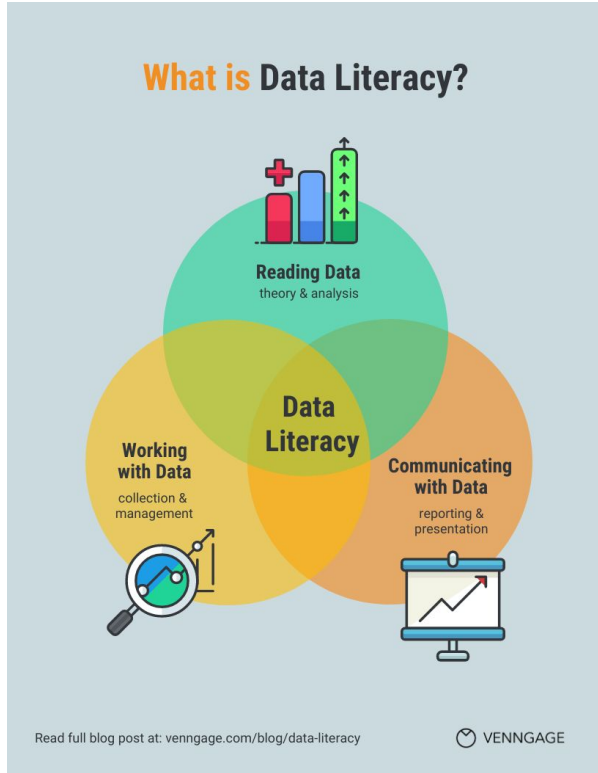
Data Analytics Jobs?



How we relate to data?

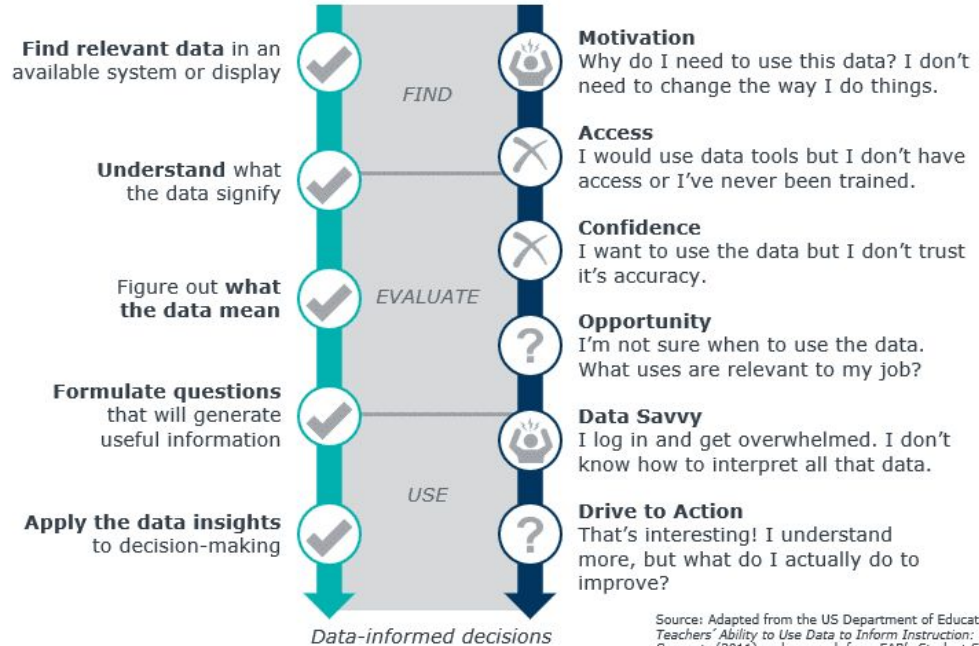


Data-Related Jobs?



Data literate faculty and staff **apply these skills**

Faculty and staff developing data literacy **face these obstacles**



Source: Adapted from the US Department of Education report *Teachers' Ability to Use Data to Inform Instruction: Challenges and Supports* (2011) and research from EAB's Student Success Collaborative (2017).

Q&A

