# Introduction to Google Analytics 4 (GA4)



# Agenda

- 01. Digital Analytics
- 02. Get to know GA4
- 03. Demo Account
- 04. Dimensions & Metrics
- 05. GA4 Events
- 06. Basic Questions
- 07. Business Insights and Recommendation



# 01. Digital Analytics



# เราจะวัดผลโฆษณาพวกนี้ยังไง?



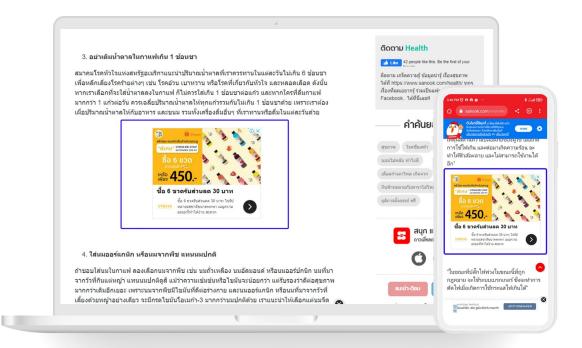


https://www.planbmedia.co.th/





# เราจะวัดผลโฆษณาพวกนี้ยังไง?



https://aun-thai.co.th/





# Digital Analytics

# กระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ ต่อยอดธุรกิจและวัดผลทางการตลาด



# Digital Analytics

## เก็บข้อมูลและวัดผลการมี Interaction

Web sites E-Com stores

Social Media Channels

Mobile Apps

In-app Engagement Marketing Campaigns



# Marketing Funnel





### So what?

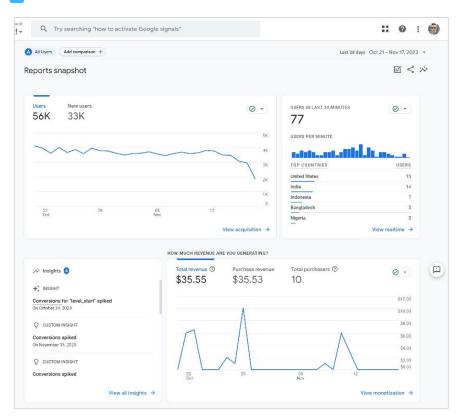
- 01. Understand how people interact with your website
- 02. Identify where improvements can be made to boost conversions
- 03. Provide a clearer picture of what and how users are looking for items
- 04. Enhance your customer experience and strategies



# 02.Get to know GA4



#### What is GA4?



เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ Traffic ของ Websites และ Behavior ของ Users ที่เข้ามาเล่น Websites

ถูกพัฒนาโดย Google มาตั้งแต่ปี 2000 ต้นๆ





#### How GA4 Works?

#### Cookies



A small piece of data stored on the user's computer by the web browser

#### JavaScript



Snippet of
JavaScript code of
Google Analytics
on the website.

#### Google Server



**Store data** from Snippet code and send them to Google Analytics

#### Google Analytics

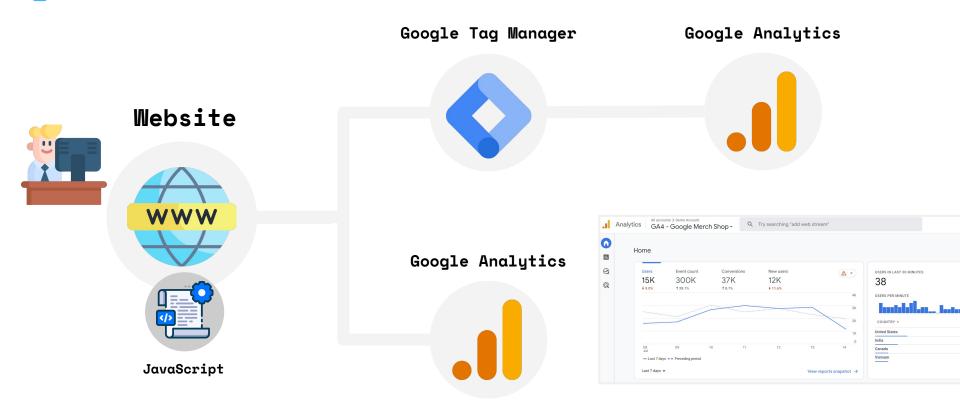


**Display data** from Google Server





# The process of the data



Malinglearn



# 03.Demo Account



## Access Demo Account

https://support.google.com/analytics/answer/6367342?hl=en#zippy=%2Cin-this-article

Analytics Help

Q

Describe your issue

Access the demo account, which contains three properties, by clicking one of the following links based on the property you would like to access first. You can change to the other properties at any time by using the account selector.

- Google Analytics 4 property: Google Merchandise Store (web data) ☑
- Google Analytics 4 property: Flood-It! (app and web data) ☑
- Universal Analytics property: Google Merchandise Store (web data) ☑

See below to learn more about what data these properties contain. You can remove the demo account at any time.





# 04. Dimensions & Metrics



# Dimensions & Metrics

Dimension	Metric		
City	Engaged Session	Views	
San Francisco	5,000	9,500	
Berlin	4,000	6,800	

Malinglearn

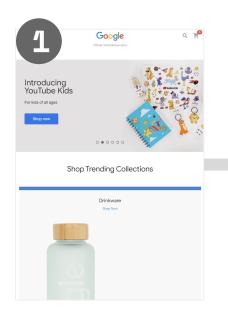


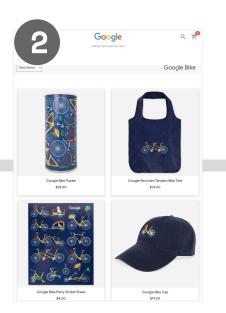
#### 04. Dimensions & Metrics

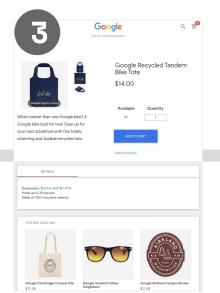
# Pages & Landing Page

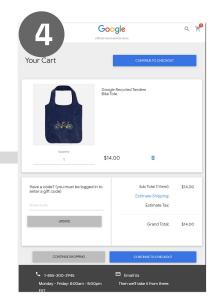


# Dimensions: Pages & Landing Page







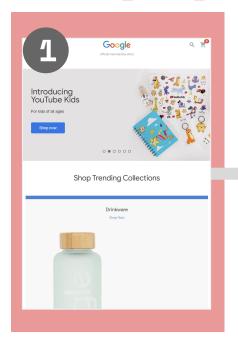


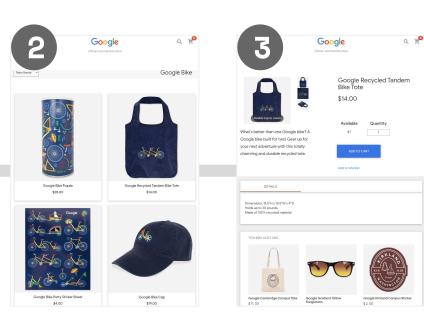


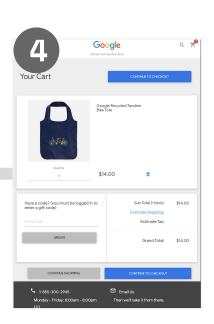


## Dimensions: Pages & Landing Page

#### Landing Page





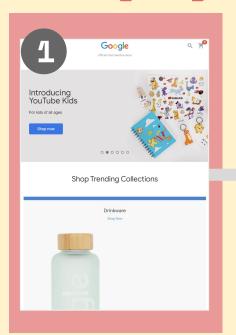




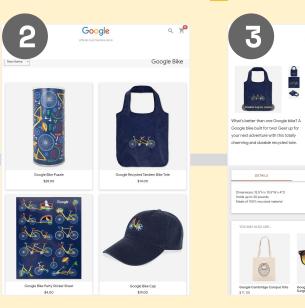


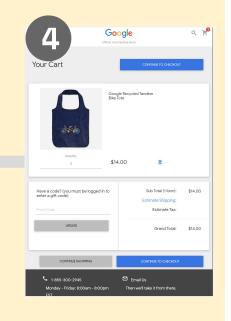
# Dimensions: Pages & Landing Page

#### Landing Page



# Page





a 🔑

Google Recycled Tandem Bike Tote

Google

\$14.00

Available

Add to Wahlat





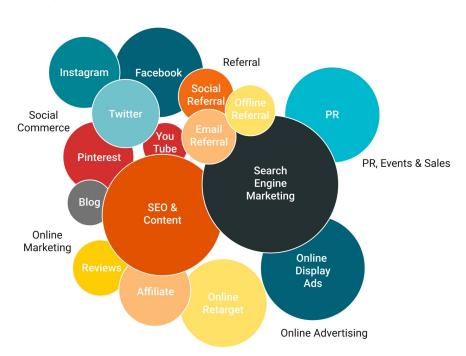
#### 04. Dimensions & Metrics

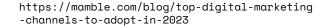
# Source/Medium



## Dimensions: Source/Medium











# Dimensions: Source/Medium

**Source:** The origin of your traffic

Medium: The general category



# Source/Medium

Source	Medium	Source/Medium	
google	organic	google/organic	G
google	срс	google/cpc	G
facebook	linkpostphoto	facebook/linkpostphoto	0





#### 04. Dimensions & Metrics

# **UTM** Parameters



# Urchin Tracking Module (UTM)

are five variants of URL parameters used by marketers to track the effectiveness of online marketing campaigns



	Source*	Medium#	Campaign.	Term	Content
Parameter URL	utm_source	utm_medium	utm_campaign	utm_term	utm_content
Dimension	Source	Medium	Campaign	Keyword	Ad Content





	Source*	Medium*	Campaign*	Term	Content
Parameter URL	utm_source	utm_medium	utm_campaign	utm_term	utm_content
Dimension	Source	Medium	Campaign	Keyword	Ad Content

https://www.centralthe1card.com/central-the1-REDZ-limited.html?active=5&dealercode=0SEM&utm\_source=Google&utm\_medium=social&utm\_campaign=applyonlineacq-REDZ-202306&utm\_term=Generic&utm\_content=acq&gclid=CjwKCAjw5MOlBhBTEiwAAJ8e1v0kRH2pDLiwlBsSq4Hg1D4XIx49L3-h8VJ9VA8oL3SUnH06MMRiHhoCXxAQAvD\_BwE#applyform





	Source*	Medium*	Campaign*	Term	Content
Parameter URL					
Dimension					
Value	google	social	applyonlineacq-REDZ-2023 06	generic	acq

https://www.centralthe1card.com/central-the1-REDZ-limited.html?active=5&dealercode=0SEM&utm\_source=Google&utm\_medium=social&utm\_campaign=applyonlineacq-REDZ-202306&utm\_term=Generic&utm\_content=acq&gclid=CjwKCAjw5MOlBhBTEiwAAJ8e1v0kRH2pDLiwlBsSq4Hg1D4XIx49L3-h8VJ9VA8oL3SUnH06MMRiHhoCXxAQAvD\_BwE#applyform





#### 04. Dimensions & Metrics

# Default Channel Group



# Dimensions: Default Channel Group

Learn how Analytics classifies your traffic.

- Direct
- Organic Search
- Paid Social
- Organic Social
- Email
- Affiliates
- Referral
- Paid Search
- Video
- Display



# Dimensions: Default Channel Group

Learn how Analytics classifies your traffic.

- Direct
   Organic Search
   Paid Social
   Organic Social
   Organic Social

  Medium exactly matches organic
- AffiliatesReferralPaid Search
- Video
- Display

Fmail

Source matches a list of search sites

AND

Medium matches regex ^(.\*cp.\*|ppc|paid.\*)\$





# Dimensions: Default Channel Group

#### Default channel descriptions

Channel	Description
Affiliates	Affiliates is the channel by which users arrive at your site/app via links on affiliate sites.
Audio	Audio is the channel by which users arrive at your site/app via ads on audio platforms (e.g., podcast platforms).
Cross-network	Cross-network is the channel by which users arrive at your site/app via ads that appear on a variety of networks (e.g., Search and Display).
Direct	Direct is the channel by which users arrive at your site/app via a saved link or by entering your URL.
Display	Display is the channel by which users arrive at your site/app via display ads, including ads on the Google Display Network.
Email	Email is the channel by which users arrive at your site/app via links in email.
Mobile Push Notifications	Mobile Push Notifications is the channel by which users arrive at your site/app via links in mobile-device messages when they're not actively using the app.
Organic Search	Organic Search is the channel by which users arrive at your site/app via non-ad links in organic-search results.
Organic Shopping	Organic Shopping is the channel by which users arrive at your site/app via non-ad links on shopping sites like Amazon or ebay.
Organic Social	Organic Social is the channel by which users arrive at your site/app via non-ad links on social sites like Facebook or Twitter.
Organic Video	Organic Video is the channel by which users arrive at your site/app via non-ad links on video sites like YouTube, TikTok, or Vimeo.
Paid Other	Paid Other is the channel by which users arrive at your site/app via ads, but not

https://support.google.com/analytics/answer/9756891?hl=en



# Dimensions: Custom Default Channel Group

Create custom rule-based categories for your website's traffic sources.

#### Per-property limits

	Standard properties	360 properties (applies to sub and rollup properties)
Number of groups	2 (in addition to the pre-defined channel group)	5 (in addition to the pre-defined channel group)
Number of channels within each group	25	25



#### 04. Dimensions & Metrics

# **Event Count**



## Metrics: Event Count

## ทุก Interaction ที่เกิดขึ้น จะนับเป็น Event

Event Name	Event Count
session_start	10,000
scroll	10,000
page_view	10,000





#### 04. Dimensions & Metrics

# **Views**



😥 DataRockie - เริ่มเรียน Data Scienc 🗙 🕂

Page Title

นับทุกครั้งที่ Page ถูก Load ใหม่ (Refresh ก็นับด้วย)

\*Views จะมีค่าเท่ากับ

**Event name: screen\_view** 

+

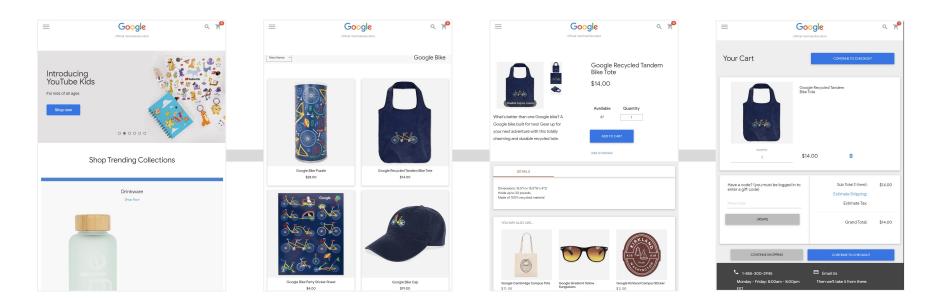
**Event name: page\_view** 

Page Title	Views
Home	1,000,000
Shopping Cart	50,000
DataRockie Blog	10,000





### Metrics: Views

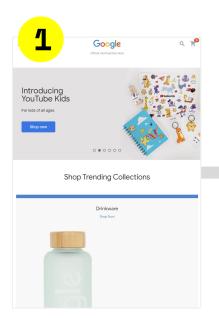


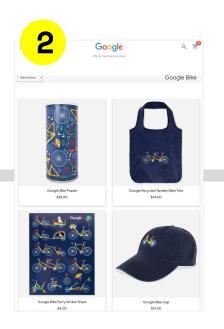
This User Journey = ? Views

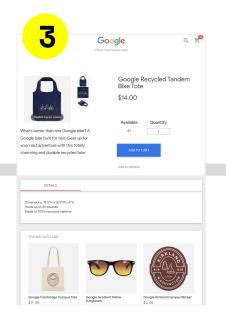


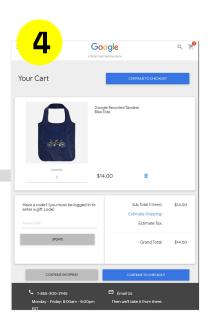


## Metrics: Views













#### 04. Dimensions & Metrics

## Users



#### Metrics: Total Users

จำนวนทั้งหมดของ Unique Users รวมกันทั้ง Website ที่มี Event เกิดขึ้น โดยถูกจำแนกเป็นรายบุคคลด้วยวิธีการดังนี้

- User ID: Login ID ของ User แต่ละคน
- Google Signals: ข้อมูลจากการ sign in Google Account ที่ยินยอม Consent ให้แชร์ข้อมูล
- **Device ID:** Cookie ID ของ Websites หรือ App Instance ID ของ Apps
- Modeling: ประมาณการจำนวน Users คร่าว ๆ หาก ID ต่าง ๆ ใช้งานได้ไม่สมบูรณ์



### Metrics: New Users

จำนวน Users ที่มีปฏิสัมพันธ์กับ Website เป็นครั้งแรก

ถูกวัดผลด้วยจำนวนของ New Unique User IDs ที่เกิด \*Event name: first\_open หรือ first\_visit

	First user defa channel group 🔻 🕂	↓ New users
		<b>47,201</b> 100% of total
1	Direct	17,795
2	Cross-network	14,185
3	Organic Search	13,208
4	Referral	896





### Metrics: Active Users

จำนวนของ Unique Users ที่เข้ามายัง Website และมี **Engaged Session** 



#### 04. Dimensions & Metrics

# Session & Engaged Session



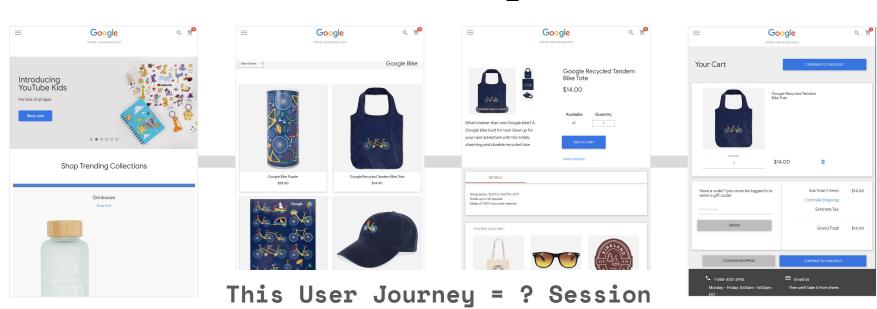
### Metrics: Session

ช่วงเวลาที่ Users เข้ามาเล่น Website ของเรา (คล้ายกับจำนวนครั้ง) \*Session จะมีค่าเท่ากับ **Event name**: **session\_start** 



#### **Metrics:** Session

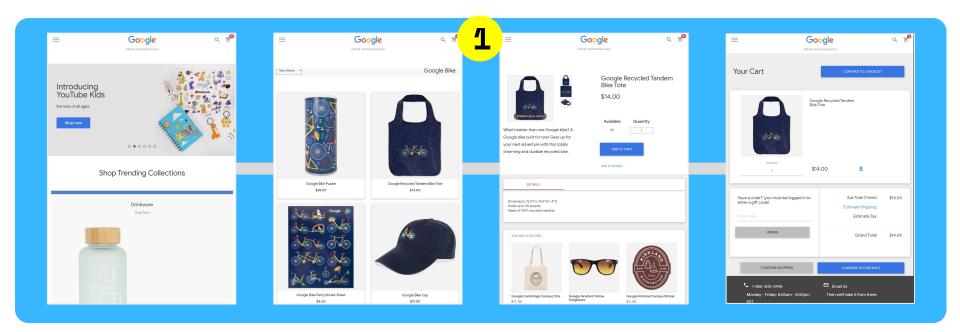
ช่วงเวลาที่ Users เข้ามาเล่น Website ของเรา (คล้ายกับจำนวนครั้ง) \*Session จะมีค่าเท่ากับ **Event name**: **session\_start** 



Malinglearn



## Metrics: Session

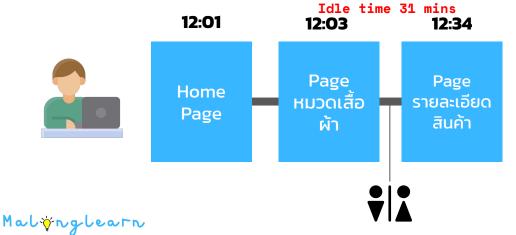






### Metrics: How to count session?

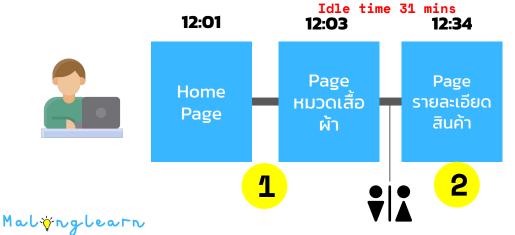
- 1. session\_start จะนับใหม่เมื่อ session ID ถูกสร้างขึ้นมาจากระบบ
- 2. session\_start จะนับใหม่เมื่อ user ไม่มี Interaction กับ website ตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป





### Metrics: How to count session?

- 1. session\_start จะนับใหม่เมื่อ session ID ถูกสร้างขึ้นมากจากระบบ
- 2. session\_start จะนับใหม่เมื่อ user ไม่มี Interaction กับ website ตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป





### Metrics: Engaged Session

ช่วงเวลาที่ Users เข้ามาเล่น Website ของเรา (คล้ายกับจำนวนครั้ง) โดยมี เงื่อนไขต่อไปนี้

- 1. อยู่ใน Website ตั้งแต่ 10 วินาทีขึ้นไป
- 2. มีจำนวน Conversion Event ตั้งแต่ 1 ขึ้นไป
- 3. มีจำนวน Views ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป



### Metrics: Active Users

จำนวนของ Unique Users ที่เข้ามายัง Website และมี **Engaged Session** 



### Metrics: How to set timeout?

เราสามารถตั้งค่าระยะเวลาที่ Session จะนับใหม่ (Default = 30 นาที) และตั้งค่า ระยะเวลาเงื่อนไข Engaged Session (Default = 10 วินาที) ได้ใหม่

Admin → Data Streams → Google Tag → Configure tag settings → Show more → Adjust session timeout

Configuration		
Adjust session timeout	3	•
Hours		
0	→ hours	
Minutes		
30	▼ minutes	
Adjust timer for engaged	sessions ⑦	





#### 04. Dimensions & Metrics

# Engaged & Bounce Rate



### Metrics: Engagement Rate

หากเราต้องการวัดว่า Users เข้ามามี Engage กับแต่ละ Landing Page ยัง ไงบ้าง ให้ดูที่ Engagement Rate

Source	Total Sessions	Engaged Sessions	Engagement Rate
google	1,000	800	<mark>80%</mark>
facebook	10,000	1,000	10%





### Metrics: Bounce Rate

หากเราต้องการวัดว่า Users ที่ไม่มี Engage กับแต่ละ Landing Page ยังไงบ้าง ให้ดูที่ Bounce Rate

Source	Session	Engaged Session	Engagement Rate	Bounce Rate
google	1,000	800	80%	<mark>20%</mark>
facebo ok	10,000	1,000	10%	<mark>90%</mark>





# 05.GA4 Events



05.GA4 Events

# **Events**



#### **Events**

### ทุกๆ Interaction ที่เกิดขึ้นบน Website เราเรียกมันว่า Event เช่น

- Page ถูก Load
- การคลิกปุ่มต่างๆ
- การ scroll เม้าส์
- การกดซื้อสินค้า
- วิดีโอใน website ถูกกดดู → ดูจบ

Existing events		
Event name ↑	Count % change	Users % change
ABOUTUS	0 \$\\$\\$\ 100.0%	0 \$\ \ 100.0%
add_payment_info	3,143 👃 73.4%	1,620 ↓ 73.1%
add_to_cart	13,073 ↓ 77.2%	4,303 \$\ 66.6%
All Clicks	4 0.0%	2 100.0%
all clicks	0 \$\\$\\$\ 100.0%	0 100.0%
all clicks tag	0 \$\blacksquare\$ 100.0%	0   100.0%
android_lovers	683 👃 62.7%	652 👃 64.4%
begin_checkout	1,748	938
campus_collection_user	68 👃 39.8%	63 👃 44.2%
click	13,546 👃 74.3%	4,891 👃 61.0%
click_btn_heart	0 ↓ 100.0%	0 ↓ 100.0%
contact us	0 \$\ \ 100.0%	0 100.0%
detail	0 \$\\$ 100.0%	0 100.0%
errors	1,435 ↑ 35.2%	931 ↑ 34.0%





### Type of Events

#### 1. Auto

- Automatically collected events
- Enhance measurement events

- 2. Implementation is required
  - Recommended events
- Custom events

#### Ma Lÿng Learn

### 01.Auto

#### Automatically collected events

Automatically collected events are triggered by basic interactions with your app and/or site.

You don't need to write any additional code to collect these events.

#### Example events:

- first\_open (app)
- page\_view (web)
- screen\_view (app)
- app\_update (app)
- session\_start (app, web)

#### Enhance measurement events

Lets you measure interactions with your content by enabling options (events) in the Google Analytics interface.

No code changes are required.

#### Example events:

- scroll
- video engagement
  - video\_start
  - video\_progress
  - video\_complete
- file\_download

https://support.google.com/analytics/answer/9234069?hl=en&ref\_topic=975617

https://support.google.com/analytics/answer/9216061?hl=en&ref\_topic=9756175



### 02. Implementation is required

#### Recommended events

Adding these events to your website or mobile app helps you measure additional features and behavior as well as generate more useful reports.

#### Example events:

- ad\_impression
- earn\_virtual\_currency
- join\_group
- login
- purchase
- refund
- search
- select\_content
- share
- siqn\_up
- spend\_virtual\_currency
- tutorial\_begin
- tutorial\_complete

#### Custom events

A custom event is an event with a name and set of parameters that you define so you can collect information that's specific to your business.

Review other events first!

https://support.google.com/analytics/answer/9267735?hl=en&ref\_topic=9756175



05.GA4 Events

# **Conversion Events**



### Conversion Events

### Event ที่เกิดขึ้นบน Website ตรงตามเงื่อนไขที่เรากำหนดเป้าหมายเอาไว้

#### เช่น

- add\_to\_card
- begin\_checkout
- purchase

onversion Events Networ	rk Settings				<u>↓</u> New conve	rsion event
Conversion name 1	Count (% chan-	Count (% change) Value (% change)		Mark as conversion ②		
add_to_cart	13,073	↓ 77.2%	59.89	<b>↓</b> 33.4%		:
begin_checkout	1,748	<b>↑</b> 58,166.7%	215,175.42	<b>↑</b> 72,206.0%		:
first_visit	47,201	↓ 36.5%	-			:
Membership	0	0%	0	0%		:
predict_ltv_payer	0	0%	0	0%		:
predicted_top_spenders	22,275	↓ 59.5%	-			:
purchase	819	↓ 73.8%	123,290.58	↓ 69.4%		:
qualified_visit	0	0%	0	0%		:
view_cart	17,398	↓ 76.3%	-			:
view_item	66,185	<b>↓</b> 61.5%	_			:



For you, For all of us



Contact us: sorakrich.oagmail.com

