# **Introducing Datawrapper**

# แนะนำเครื่องมือ Datawrapper







# **Annual Forest Fires Demo**

ขั้นตอนแรกในการสร้างแผนภูมิ เริ่มด้วยการเตรียมชุดข้อมูล เพื่อสร้างข้อมูลให้เป็นภาพ เลือกคอลัมน์ชุดข้อมูลและส่งออกเป็น ไฟล์ .csv







#### **ความแตกต่างระหว่างสเปรดชีต และไฟล์ CSV** คือ สเปรดชีตได้รับการออกแบบสำหรับมนุษย์ที่จะใช้แก้ไขข้อมูล ในขณะที่ไฟล์ CSV เป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่ออ่านข้อมูล และใช้สำหรับการวิเคราะห์ หรือ สร้างแผนภูมิ

<u>ตัวอย่างข้อมูล ความเสียหายจากไฟป่ารายปี</u> <u>(Annual Forest Fire Demo)</u>



#### เปิดเว็บเบราว์เซอร์ Firefox หรือ Chrome แล้วไปที่

# https://datawrapper.de

#### ในการใช้งานไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนบัญชี แต่โปรดทราบว่าข้อมูลและแผนภูมิทั้งหมด จะปรากฏต่อสาธารณะ



ttive

©(†)(\$)()

#### คลิกปุ่ม <mark>'START CREATING'</mark> เพื่อเริ่มสร้างแผนภูมิแรกของคุณ

Datawrapper

Why Datawrapper?

Examples

Pricina

Login

was a snowstorm in the Northeast and Midwest during the week that the BLS does its survey, which kept some workers at home. Additionally, the "retail apocalypse" of announced store closings meant that more jobs than normal left the economy during the month. This month, the disappointing March number was revised down from 98,000 to 79,000. But the April jobs report provides a bounce back in part because of warmer weather and fewer layoffs. The Labor Department reported gains in hospitality, mining, healthcare, and finance. Including the revisions for the February and March reports, an average of 174,000 jobs were added per month over the last three months.

Resources



a the past, the Fed has indicated that sustained growth in the U.S. labor market i

Bricker. Fr weist a Migrationageachie Bendegwahlberneb Migrationageachie In the Migrational Migrationa

> uch beim Berufsdigrationshinterg bgeschlossen, de digrationsgeschic weser qualifiziert agt Migrationsfor lochschulabschiü leutschen Bevölka lualifikationsnive lege daran, sagt B luales Ausbildung

#### Migranten und ih

Monatliches Nettoeinka



IN START CREATING

invandrere. I gruppen «Libanon» finnes også mange statsløse palestine It's free & no sign-up needed. Faktum er at det er store forskjeller i kriminalitet mellom innvandrere.

pesielt etterkommerne, enn for personer med dansk opprinnelse, sier illmektig Jens Bjerre i Dansk statistikk.

LES OGSÅ: Svlvi Listhaug bestilte selv rapporten SSB ikke v

#### Evolutie vastgoedprijze

Voor deze vergelijking wordt telkens gekenen naar verkopen in het eenste semester van een bepaa



the later and under here in Debut any 120 B10 areas and a 16 1 B10 are seen

# <u>ขั้นตอน 1 Upload Data (นำเข้าข้อมูล)</u>

้คัดลอกและวางชุดข้อมูลที่เราเตรียมไว้ก่อนหน้านี้

- สามารถคัดลอกและวางชุดข้อมูลลงในกล่องข้อความทางด้านขวา
- สามารถอัปโหลดไฟล์ .XLS / .CSV ได้
- สามารถเชื่อมโยง Google Spreadsheet โดยตรง
- ไฟล์ที่โฮสต์อยู่ออนไลน์

Datawrapper ยังมี**ชุดข้อมูล** ตัวอย่างให้ลองใช้และฝึกฝน คุณสามารถเลือกกล่องที่ด้าน ล่างซ้ายของหน้าจอ — และเลือกตัวอย่างชุดข้อมูลได้ หากต้องการ

J



## คลิกปุ่ม <mark>'Proceed >'</mark> ไปที่ขั้นตอนถัดไป

1 Upload Data 2 Check & Describe	C Visualize
Iow do you want to upload your data?         Dopy & paste       Import Google Spreadaber         Dopy & paste your data         etct your data (including header row/column) in Excel or LibreOffice and stet it in the text field on the right. You can also upload a CSV or Excel file om your computer.	Year, Area burnt by forest fire(ha.) 1985,3535110 1986,3797289 1992,2030160 1993,1459617 1994,763648 1995,643799 1996,490303 1997,660208 1999,214552 1999,293480 2000,9324 2001,76189
ou par want to try balawrapper, nere's a list of some example calusers u can use	Proceed >
stawrapper is developed by Datawrapper GmbH.	Back to top

 $\odot$  (i)  $\otimes$  (i)  $\odot$ 

#### <u>ขั้นตอน 2 Check & Describe (ตรวจสอบและอธิบาย)</u> ตรวจสอบให้แน่ใจว่า 'คอลัมน์ปี (Year)' เป็นป้ายกำกับ โดยทำเครื่องหมายในช่อง่ ☑ First row as label กเป็นป้ายกำกับ) คลิกปุ่ม <mark>'Proceed >'</mark> ไปที่ขั้นตอนถัดไป

Upload Data 🗸 2 Check	& Describe	2 C	S Visualize	<ul> <li>Publish &amp; Emi</li> </ul>	bed			
Make sure the data looks right	Click on table header to edit column properties			Sort view by •				
Please make sure that Datawrapper interprets your data		A		No sorting				
blue, dates in green and text in black A red cell	-1	© Year		1≟ 17 Year	est fire(ha.)			
indicates missing data or a problem in your dataset that	2	1985		11 17 Area burnt by forest fire(ha.)	3,535,110			
needs to be fixed.	з	1986			3,797,289			
First row as label	4	1992	2,039,310 1,459,617 763,648 643,799 499,303					
Output locale	5	1993						
Defines decimal and thousand separators as well as	6	1994						
translation of month and weekday names.	7	1995						
English (en-US)	8	1996						
	9	1997	668,288					
	10	1958	1,145,452					
Back Proceed >	11	1999	293,460					
	12	2000	93,324					
	13	2001	76,189					
	14	2002	139,389					
	15	2983	15,764					
	16	2004	32,281					

 $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$ 

#### <u>ขั้นตอน 3 Visualize (สร้างแผนภูมิ)</u>

- เลือกประเภทของแผนภูมิที่จะใช้ ในตัวอย่างนี้ให้ใช้ 'แผนภูมิพื้นที่ (Area Chart)'
- สามารถคลิกและป้อนชื่อใหม่สำหรับแผนภูมิของคุณ โดยคลิก แทรกชื่อที่นี่ '[Insert title here]'
  - เพิ่มชื่อบรรยาย 'ความเสียหายจากไฟป่าในไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง (1986-2020)' / 'Damages from Forest Fires in Thailand have decreased significiantly. (1986-2010)'





Upioa	d Data 🗸		2 Check & De	escribe ✓ 3 Visualize 4 Publish & Embed
Chart type	Refine A	nnotate Des	ign	
1.5	122		<b>2</b>	Damages from Forest Fires (1986-2010) Area burnt by forest fire(ha.)
Bar Chart	Split Bars	Stacked Bars	Grouped Bars	3,500,000
12	-		$\stackrel{\rightarrow}{\overset{\leftarrow}{\overset{\rightarrow}{\overset{\rightarrow}}}}$	3,000,000
Bullet Bars	Dot Plot	Range Plot	Arrow Plot	2,500,000
Column Chart	Grouped Column Chart	Stacked Column Chart	Area Chart	2,000,000 1,500,000 1,000,000
×		0	66	500,000
Lines	Pie Chart	Donut Chart	Multiple Pies	0
00		-		Get the data • Created with Datawrapper
Multiple Donuts	Scatter Plot	Election Donut	Table	

### คลิกที่แท็บ 'Refine' (ปรับแต่ง) เพื่อปรับปรุงแผนภูมิเพิ่มเติม

- สามารถเปลี่ยนรูปลักษณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนภูมิจากป้ายกำกับ การจัดรูปแบบข้อความตัวเลขและสี
- หากคุณรู้สึกว่าข้อมูลนี้ไม่ถูกต้องจากแผนภูมินี้ สามารถย้อนกลับไปเปลี่ยน
- ประเภทแผนภูมิได้

Base color

customize colors.

Chart type Refine Annotate Design	
Horizontal axis	Damages from Forest Fires (1986-2010)
	Area burnt by forest fire(ha.)
Select column Year 👻	3.500.000
Custom range: min - max	3,000,000
Custom ticks e.g. 2000,2005,2012	2,500,000
Tick format: 2018, 2019 -	2,000,000 -
Grid lines 🔘 show 💿 hide 🔘 tick marks	1,500,000 -
Mentical auto	1,000,000
verucai axis	500,000 -
Custom range: min - max	0
Custom ticks e.g. 10,20,50	1986 1988 1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010 20
Number format: 1 000[ 00]	Get the data • Created with Datawrapper
Grid lines Show bide tick marks	
Grid labels inside outside automatic	
loft	CHART SIZE COLORBLIND CHECK
leit inght	25. 25. 25.



#### 10 คลิกที่แท็บ <mark>'Annotate'</mark> (คำอธิบายประกอบ) เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับแผนภูมิเพิ่มเติม

- เป็นการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และให้การอ้างอิงไปยังแหล่งข้อมูล
- สามารถไฮไลต์พื้นที่ของแผนภูมิและใส่คำอธิบายประกอบด้วยข้อความ
- คลิกปุ่ม <mark>'Proceed >'</mark> เมื่อเสร็จสิ้น This chart is in 🧘 My Charts 3 Visualize Publish & Embed Upload Data 🗸 Check & Describe 🗸 Chart type Refine Annotate Design Damages from Forest Fires (1986-2010) Annotate your chart ~ This chart shows the forest lands devastated by fires from 1986 till 2010 Title Area burnt by forest fire(ha.) Damages from Forest Fires (1986-2010) Description This chart shows the forest lands devastated by fires from 3.000.000 Notes 2,500,000 2.000.000 Data source Link to data source Department of National P 1.500.000 Byline 1.000.000 500 000 Only 7663.87 ha lost to forest firer Text annotations 1986 1994 1998 2002 2010 Only 7663.87 ha lost to 898 2010M 250000 h forest fires B I U A TI + 9 - OFFSET -50 0 FILL BACKGROUND SHOW ON MOBILE SHOW ON DESKTOP + Add text annotation

### 1 คลิกที่แท็บ 'Design' (ออกแบบ) เพื่อเริ่มต้นเปิดใช้งานการแชร์ แผนภูมิแบบสาธารณะ คลิกปุ่ม 'Publish >' เมื่อพร้อมเผยแพร่

#### หากคุณต้องการให้ไอคอนสำหรับโซเชียลมีเดียต่าง ๆ มารวมไว้ในแผนภูมิ เลือก <mark>'Enable Social Sharing'</mark>

This chart is in 1 My Charts       1     Upload Data      2     Check & Describe      3     Visualize       Chart type     Refine     Annotate     Design   Damages from Forest Fires (1986-2010)	4. Publish & Embed
1 Upload Data ✓     2 Check & Describe ✓     3 Visualize       Chart type     Refine     Annotate     Design   Damages from Forest Fires (1986-2010)	4, Publish & Embed
Chart type Refine Annotate Design Damages from Forest Fires (1986-2010)	2010.
Damages from Forest Fires (1986-2010)	2010.
Select layout: Datawrapper (with dat -	2010.
Dutput locale     This claim is allows the roles is labeled by these from 1950 times	
Enable social sharing	
Back Publish >	
1,500,000	
500,000	Only 7663.87 ha lost to forest fires
0-1986 1990 1994 1998 2002	2006 2010



### 12 <u>ขั้นตอน 4 Publish & Embed</u> (เผยแพร่และฝัง)

- เผยแพร่แผนภูมิบนเว็ปไซต์ กดปุ่ม Publish Chart
- ดาวน์โหลดแผนภูมิเป็นรูปภาพ โดย

 $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$ 



้คลิกปุ่ม <mark>'Download PNG'</mark> เพื่อดาวน์โหลดไฟลรูปภาพชนิด PNG

Upload Da	ita 🗸	2 Check & Describe ✔		3 Visua	lize 🗸			4 Pub	lish & Embe	d
To share or embed people who know t	I your chart you need to publis the chart URL	h it. It will only be visible to								
Publish cha	Click here if embed your website or C	you want to chart in your CMS.								
Export or d	uplicate chart									
You can <b>duplicate</b> formats.	it to start editing a copy of the	chart. Or export it into other	Dama	iges fror	n Forest	Fires (1	986-2	010)		
PNG	DUPLICATE		This cha	rt shows the urnt by forest fi	forest lands ( re(ha.)	devastated b	y fires fror	n 1986 till 2	010.	
Export to static in	mage		3,500,000							
This feature will ge Embed this in your	nerate a high-resolution static article in case your CMS does	image from your chart. n't allow iframes.	3,000,000							
Format		<ul><li>nx</li></ul>	2,500,000							
	The exported image size will	be 1280 x 1080 pixel.	2,000,000	-						
Border	-0	20 px	1,500,000	-						
Scale factor	-0	2 ×	1,000,000							
Include			500,000	-					Only 7663 87 ha	lost to forest free
	<ul> <li>Full header and footer</li> </ul>	<ul> <li>Just chart</li> </ul>	(	1096	1000	1004	1009	2002	2006	2010
🕹 Download PN	G Please wait		Source: De	1300	anal Darks - Cet	1994	1998	2002	2006	2010

#### 13 รูปภาพที่ดาวน์โหลดสามารถแทรกลงในงานนำเสนอรายงาน หรือเพิ่มไว้ในหน้าเว็บ

#### Damages from Forest Fires (1986-2010)

This chart shows the forest lands devastated by fires from 1986 till 2010.



 $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$ 

Source: Department of National Parks • Created with Datawrapper

#### 14

#### สามารถเผยแพร่แผนภูมิออนไลน์บนเว็บไซต์ datawrapper สิ่งนี้อาจถูกฝัง (Embed) ลงในเว็บไซต์ของคุณ

- แผนภูมินี้เป็นแบบโต้ตอบ (Interactive Chart)
- ต้องใช้อินเทอร์เน็ตในการทำงาน

to re-publish them.	Damages from Forest Fires (1986-2010) This chart shows the forest lands devastated by fires from 1986 till 2010.
ngratulations, your chart can now be shared and embedded on rr site.	Area burnt by forest fire(ha.) 3,500,000 -
are & Embed	3,000,000
Share via URL fullscreen normal size ?	2,500,000
//www.uatawiappei.ue/_/omito4/	2,000,000
Copy Embed code  responsive iframe  responsive ifra	1,500,000
frame title="Damages from</td <td>1,000,000</td>	1,000,000
	500,000 -

# ตัวอย่างเช่น สามารถดูแผนภูมิตัวอย่างนี้ได้โดย ไปที่ <u>https://www.datawrapper.de/\_/8Mh64/</u>



Share: Twitter Reddit Facebook



### Thank You



📀 OpenDevelopment Thailand



This lesson was adapted from the World Bank's Introduction to Data Literacy training manual by Eva Constantaras, and adapted by Yan Naung Oak, Open Development Cambodia and Open Development Initiative, and is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike</u> <u>4.0 International License</u>. For full terms of use, see <u>here</u>.