
IIC2026

Ayudantía 6 - What + Marcas/Canales

Hanan Saab
hmsaab@uc.cl

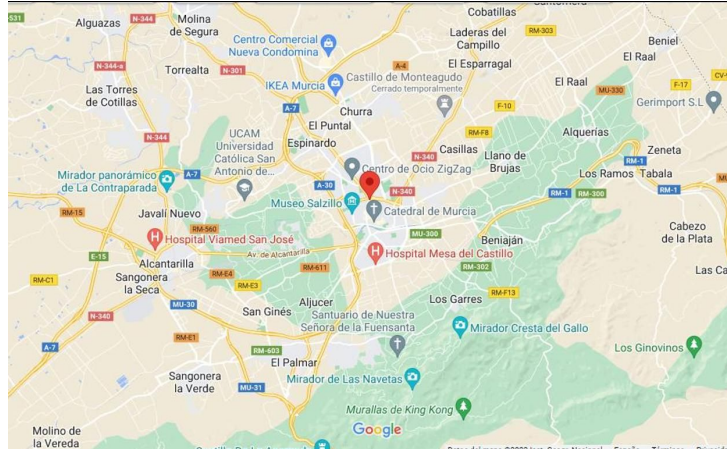
Temas de la ayudantía - What + Marcas/Canales

1. Repaso abstracción de datos - What
2. Repaso marcas y canales
3. Análisis de Visualizaciones

What

Abstracción de datos

¿En qué contexto están en el mundo real?




Abstracción de datos

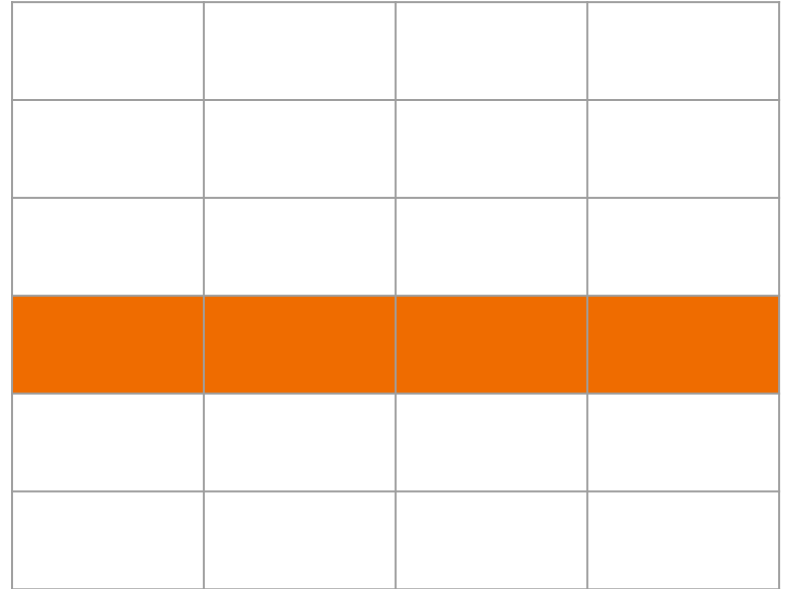
¿Qué tipos de datos hay?

- Ítems
- Atributos
- Vínculos
- Posiciones

Abstracción de datos


¿Qué tipos de datos hay?

- **Ítems** → Entidades **discretas**
 - Atributos
 - Vínculos
 - Posiciones
- 



Abstracción de datos

¿Qué tipos de datos hay?

- Ítems
- **Atributos**  Categóricos y Ordenados
- Vínculos
- Posiciones

Abstracción de datos

Atributos **categoricos**

- No tienen orden



Atributos **ordenados**

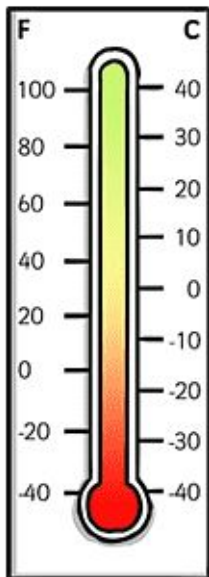
- Ordinales: se pueden ordenar, pero no mediante una magnitud
- Cuantitativos: se pueden ordenar con una magnitud



Abstracción de datos

Atributos ordenados - Dirección de ordenamiento

- Secuenciales o divergentes
- Cíclicos o no cíclicos
- Llave o valor



2023

JANUARY							FEBRUARY							MARCH							APRIL						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29
5	6	7	8	9	10	11	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	30	1	2	3	4	5	6

MAY							JUNE							JULY							AUGUST						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
30	1	2	3	4	5	6	28	29	30	31	1	2	3	25	26	27	28	29	30	1	30	31	1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
28	29	30	31	1	2	3	25	26	27	28	29	30	1	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30	31	1	2
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	30	31	1	2	3	4	5	3	4	5	6	7	8	9

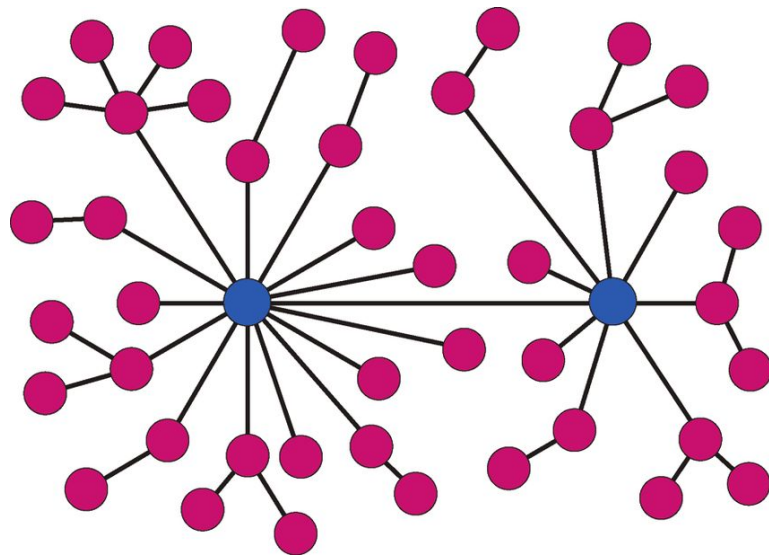
SEPTEMBER							OCTOBER							NOVEMBER							DECEMBER						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
27	28	29	30	31	1	2	1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2	24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	31	1	2	3	4	5	6



Abstracción de datos

¿Qué tipos de datos hay?

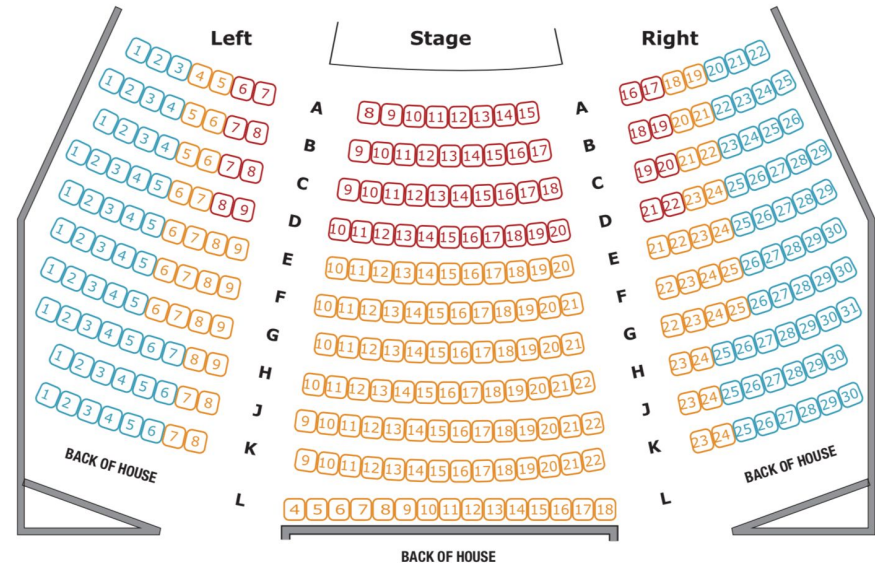
- Ítems
- Atributos
- **Vínculos** → **Relación** entre ítems
- Posiciones



Abstracción de datos

¿Qué tipos de datos hay?

- Ítems
- Atributos
- Vínculos
- **Posiciones** → Dato **espacial**



Abstracción de datos

¿Qué tipos de datasets hay?

- Tabulares
- Redes y árboles
- Geométricos

Top 100 Movies on Netflix

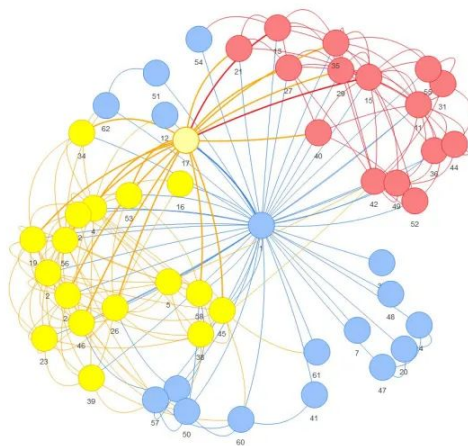
Data Card Code (0) Discussion (0)

37

New Notebook



# Rank	# Movie Title	# Year	# Score	# Director	# Cast	# Critics Co...
1	His House	2020	100	Remi Weekes	Wunmi Mosaku, Sope Dirisu, Matt Smith, Cornell John	Featuring genuine scar through ever corridor, Hi House is a terrifying l at the spect of t...
2	How to Train Your Dragon	2010	99	Christopher Sanders	Jay Baruchel, Gerard Butler, America Ferrera, Jonah Hill	Boasting dazzling animation, a script with surprising dramatic dep and thrillin 3-D sequence H...
3	The Forty-Year-Old Version	2020	99	Radha Blank	Welker White, Reed Birney, Radha Blank, Peter Kim	The Forty-Ye Old Version opens a compelling window into ebbs and flo of the artis life --...
4	Under the Shadow	2016	99	Babak Anvari	Narges Rashidi, Avin Manshadi, Bobby Naderi, Ray Haratian	Under the Shadow deftl blends seemingly



<https://www.kaggle.com/datasets/r1shabhgupta/best-movies-on-netflix>

https://ec.europa.eu/enrd/contact/country-data_en.html

Abstracción de datos

¿Cuál es la disponibilidad del dataset?

- Estático
- Dinámico

OJO: Esto se refiere a los datos, si los datos cambian o no

Marcas y Canales

Marcas

Elemento **geométrico básico**, que se clasifica según su número de dimensiones.



Cero



Una



Dos

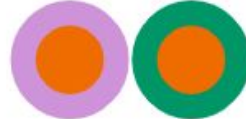
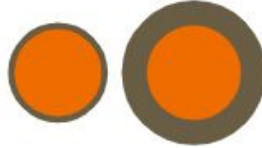
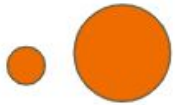


Tres

Canales

Se encargan de controlar y manipular la **apariciencia** de las marcas.

- Posición
- Color
- Forma
- Tamaño
- Orientación



Marcas y Canales

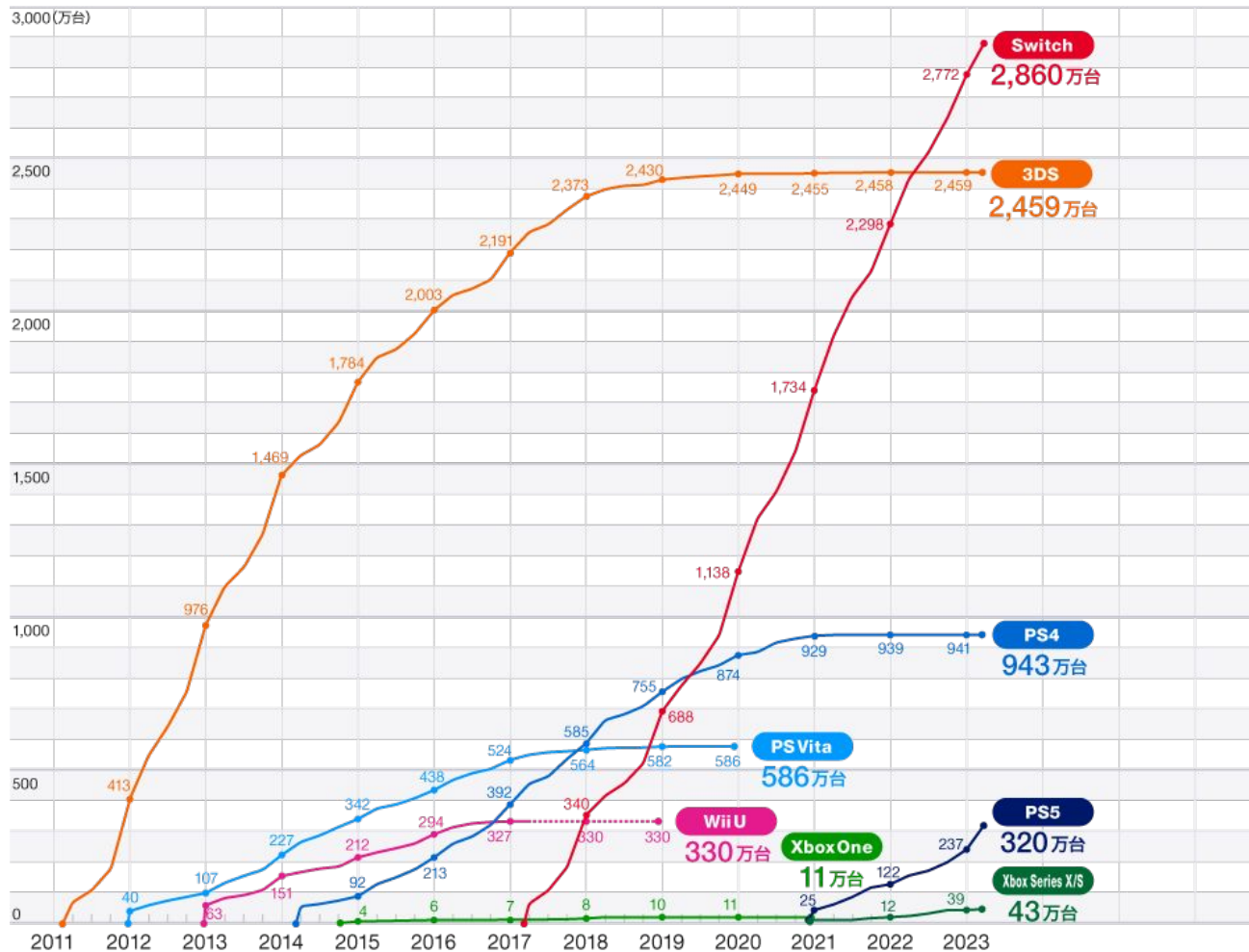
Principio de Expresividad

Debe haber **coherencia** entre el tipo de canal (magnitud, identidad) con la semántica del atributo (cuantitativo, ordinal, categórico)

Principio de Efectividad

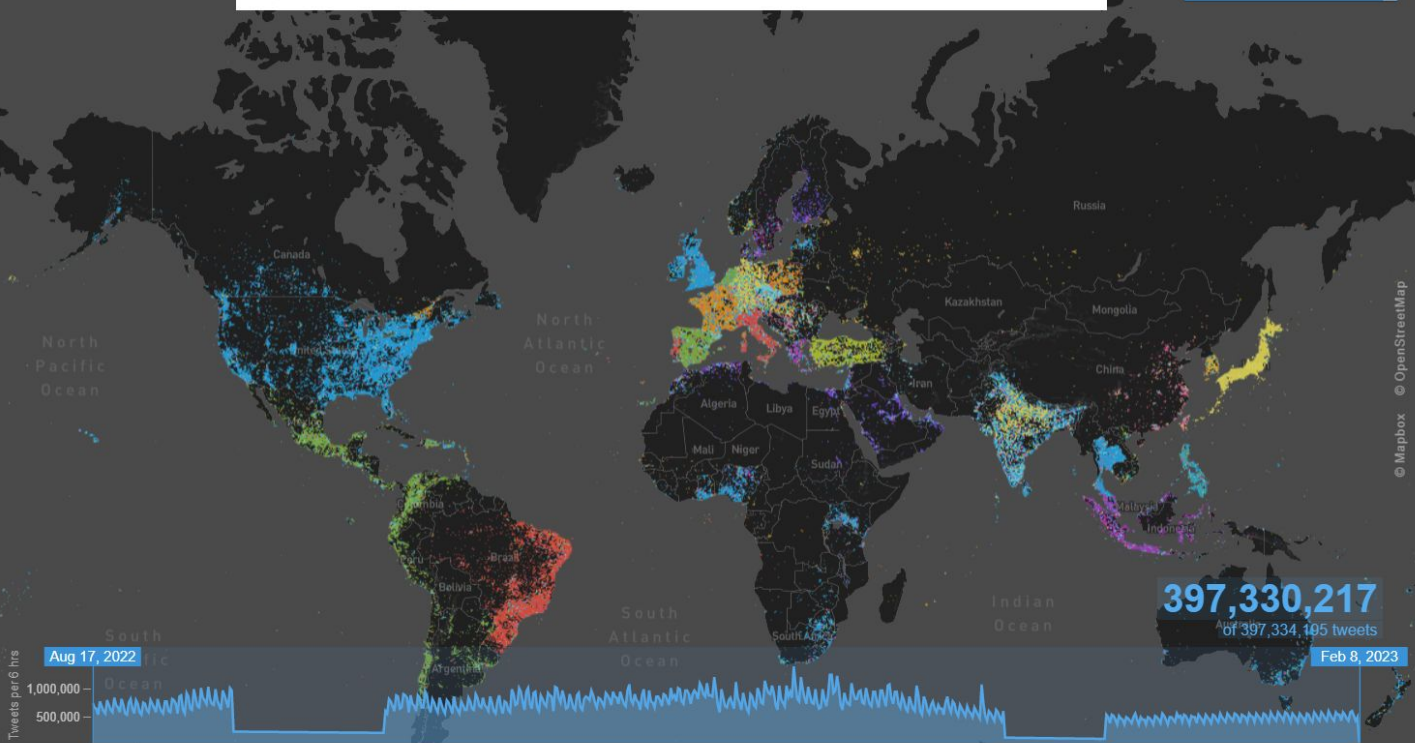
Dicta que los **atributos más importantes** deben ser codificados con los **canales más efectivos**, para que sean más perceptibles

**Ahora veamos algunas
visualizaciones...**



Ventas por consolas

- ¿Qué tipo de dataset usa?
- ¿Qué datos se clasifican? ¿Con qué marcas?
- ¿Qué canal se usa para codificar las ventas? ¿El año? ¿La consola? ¿La compañía?
- ¿Qué tipo de atributos son las ventas? ¿El año? ¿La consola?

[Learn more about OmniSci](#)

LANGUAGE ▾

English

164,217,776

Spanish

39,227,053

Portuguese

38,395,494

Japanese

32,433,548

Undetermined

17,477,525

Arabic

11,695,170

Indonesian

10,943,850

qme

10,743,782

Turkish

10,599,758

zxx

7,053,568

© Mapbox © OpenStreetMap

TOP HASHTAGS

TWEETS

#tiktok

228,073

#t369

186,949

#massage_in_riyadh

175,296

#fifaworldcup

174,044

#aniesnasdemout

162,931

#要要搞定個要

158,475

#アイマス17歳おめでとう

148,623

#ahypolitikusgal

139,903

#massage

134,589

#مهسا امینی

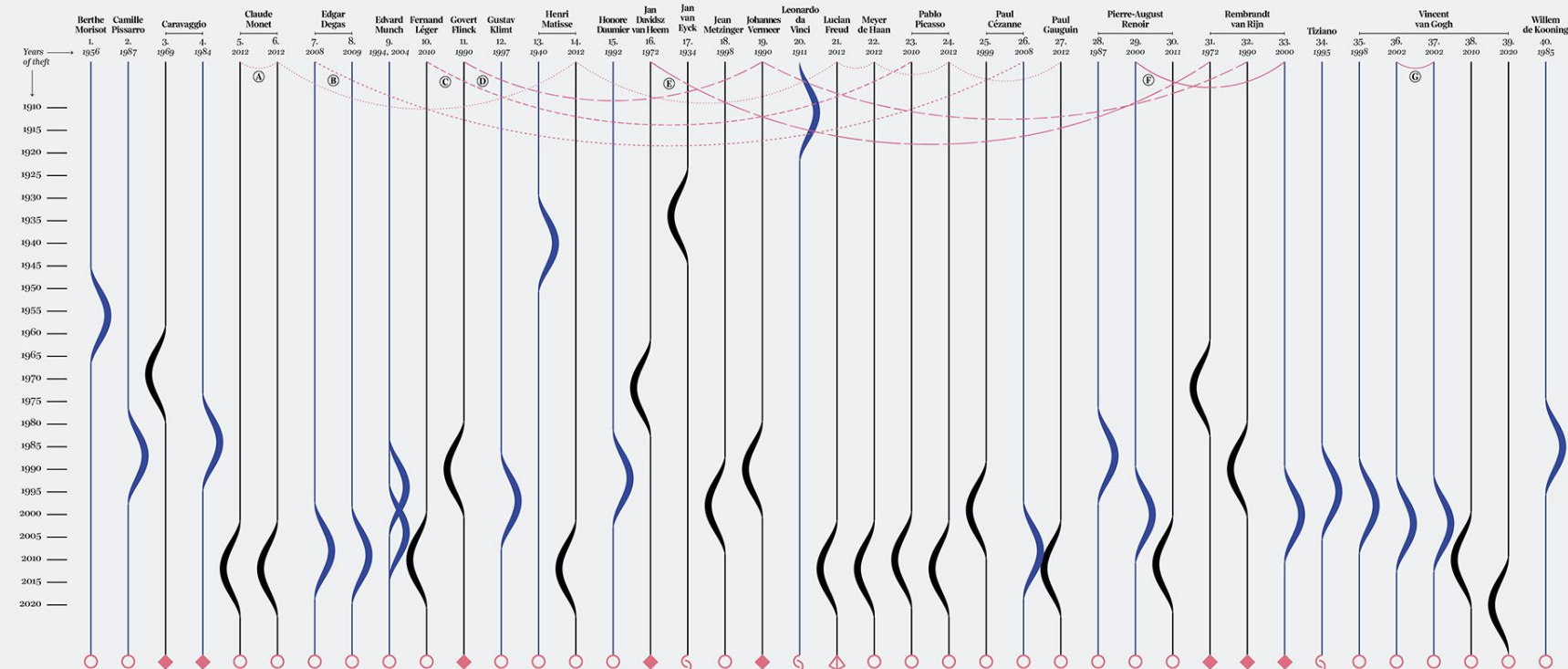
131,340

World Tweet Map

- ¿Qué tipo de dataset usa esta visualización?
- ¿Hay yuxtaposición?
- ¿Hay interactividad? ¿De qué tipo?
- ¿Qué gatilladores hay?
- ¿Qué tipos de navegación permite?
- ¿Qué datos se clasifican? ¿De qué tipo son?
- ¿Con qué marca se clasifican los tweets?
- ¿Qué canal se usa para codificar los lenguajes de los tweets?

Stolen paintings

(1) Museums that have suffered more than one theft, among those indicated → (A) Kunsthall Museum, Rotterdam (B) Foundation E.G. Bührle, Zürich (C) Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, Paris (D) Isabella Stewart Gardner Museum, Boston (E) Montréal Museum of Fine Arts (F) Nationalmuseum, Stockholm (G) Van Gogh Museum, Amsterdam



Legend

- The line bends in the year of the theft
- The painting has never been recovered
- The painting has been recovered
- The line connects the works stolen in the same museum (1). The dotted lines show the museum
- Symbol - paintings' centuries
- * The stolen paintings
1. Un Jour d'été
 2. Bords de la Seine à Bougival
 3. Nativity with St. Francis and St. Lawrence
 4. Saint Jerome Writing
 5. Waterloo Bridge, London
 6. Charing Cross Bridge, London
 7. Count Lepic and His Daughters
 8. Les Choristes
 9. The Scream
 10. Still Life with Candlestick
 11. Landscape with an Obelisk
 12. Portrait of a Lady
 13. Femme Assise
 14. La Liseuse en Blanc et Jaune
 15. In the Omnibus
 16. Still Life with Vanitas
 17. The Just Judges
 18. Man with a Pipe
 19. The Concert
 20. Mona Lisa
 21. Woman with Eyes Closed
 22. Self-Portrait
 23. Le pigeon aux petits pois
 24. Harlequin Head
 25. View of Avers-sur-Oise
 26. The Boy in the Red Vest
 27. Girl in Front of Open Window
 28. La Clairière
 29. Conversation
 30. Madeleine Leaning on her Elbow with Flowers in her Hair
 31. Landscape with Cottages
 32. The Storm on the Sea of Galilee
 33. Self-portrait with Beret
 34. Rest on the Flight into Egypt
 35. The Gardener
 36. View of the Sea at Scheveningen
 37. Congregation Leaving the Reformed Church in Nuenen
 38. Poppy Flowers
 39. The Parsonage Garden at Nuenen
 40. Woman-Ochre
- Sources: britannica.com, wikipedia.org

Stolen Paintings

- ¿Qué datos se clasifican? ¿De qué tipo son?
- ¿Qué canal codifica el año en que se robó la pintura? ¿Y si se recuperó? ¿Si un museo sufrió más de 1 robo?
- ¿Cumple con el principio de expresividad?
- ¿Cumple con el principio de efectividad?

IIC2026

Ayudantía 7 - What + Marcas/Canales

Hanan Saab
hmsaab@uc.cl
