Project Datavisualisatie: verslag

Taakverdeling:

Introductiepagina: Alexandre

Explore:

Europa kaart + Total vote count: Cédric

Back-to-back bar chart: Lilia

- Stacked bar chart met verschillende breedtes (niet in finale versie): Lilia

- Bubble chart: Alexandre

Social:

Slope graph: AlexandreStacked bar chart: Cédric

Proces:

Alexandre:

Plan maken:

Na het selecteren van de dataset begonnen we na te denken over de algemene aanpak van het project. Al snel besloten we om te starten met een duidelijke introductie die een overzicht biedt van de data op Europees niveau. Na wat opzoekwerk en het bekijken van projecten uit vorige jaren, kwamen we tot een logische structuur die ook in het eindresultaat terugkomt: *Introduction, Explore* en *Social Views on Technology*. Voor elke sectie selecteerden we relevante en interessante vragen om te visualiseren. Vervolgens ben ik op zoek gegaan naar specifieke grafieken in de powerpoint van les 4.

Introduction:

Deze sectie werkte ik volledig uit tijdens de paasvakantie. Ik had 3 grafieken die ik wou maken en was dan ook zeer tevreden toen bleek dat ze effectief handig waren om de data voor te stellen op overzichtelijke manier. Deze 3 zijn de **stacked bar chart**, de **radar chart** en **waffle chart**. Mijn doel was om deze interactief te maken, zodat men ze nog gedetailleerder kan analyseren. De volgende stap was het mooier maken. Zo besloot ik om een stippellijn toe te voegen op 50% om de stacked bar chart wat overzichtelijker te maken. Ook na de eerste feedback sessie werden de titel en subtitels van de waffle chart aangepast. Tenslotte voegde ik nog wat tekst toe en heb ik alle stijl op elkaar afgestemd om het tot een mooi geheel te maken.

Explore:

In deze sectie werden de kleuren van de 'Total vote count' bar charts aangepast zodat ze overeenkomen met die op de kaart, wat de leesbaarheid verbetert.

De **bubble chart** nam ik ook voor mijn rekening: hierbij komt de grootte van elke bol overeen met het aantal procent (mits kleine schaling zodat er effectief een zichtbaar verschil is), net zoals de kleur en een duidelijk label om het aantal procent te zien. Ook hier werd wat tekst toegevoegd en met de stijl geëxperimenteerd om het tot een geheel af te werken.

Social views on technology:

Toen ik ontdekte dat de dataset ook temporele data bevatte, wou ik graag ook een **slope graph** toevoegen aan het project. Omdat het me interessant leek om iets rond het thema gendergelijkheid te behandelen, combineerde ik beide elementen in één visualisatie. Tijdens de paasvakantie vond ik een goede template voor de slope graph, waarna ik experimenteerde met breedte, hoogte en kleuren om tot een aantrekkelijke en leesbare grafiek te komen. Tenslotte werd de stacked bar chart uit de introductie om de publieke opinie rond technologie regulatie per regio weer te geven. Deze had nog wat extra integratie in de pagina nodig, dus werden ook weer tekstjes toegevoegd. Het originele idee was om hiervoor een back-to-back bar chart te gebruiken, maar deze werd dan al in de explore-sectie gebruikt.

Jammer genoeg heb ik geen tussentijdse screenshots van probeersels, aangezien de ideeën die ik had, effectief goed leken als visualisaties. Voor de afgewerkte grafieken, zie de website page.

Cédric:

Gezocht naar interessante vragen in de dataset over wetenschappelijke topics.

Europa plot gezocht, specifiek gezocht naar 1 met makkelijke event handler, niet direct 1 gevonden die europa plot had dus manueel met properties ingezoomd op europa vanaf een wereldkaart.

Python script gemaakt om dataset om te zetten naar bruikbaarder csv formaat

Α	В	C	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	P	Q	R	S
	1							Eurobarometer -	102.1									
	VOL A weighted				Terrain/Fieldwork: 12/09 - 10/10/2024													
	QA4. Pensez-vous que l'influence générale des sciences et technologies sur la société est?						QA4. Do you think that the overall influence of science and technology on society											
							is?											
	Base: Ensemble						Base: All Respondents											
		UE27																
< <back< td=""><td>to content</td><td>F1127</td><td>BE</td><td>BG</td><td>CZ</td><td>DK</td><td>D-V</td><td>DE</td><td>D-E</td><td>EE</td><td>IE</td><td>EL.</td><td>ES</td><td>FB</td><td>HB</td><td>IT</td><td>CY</td><td>LV</td></back<>	to content	F1127	BE	BG	CZ	DK	D-V	DE	D-E	EE	IE	EL.	ES	FB	HB	IT	CY	LV
	Total	26510	1010	1014	1048	993	1264	1570	306	1005	1004	1015	1002	1012	1001	1029	504	
								208						75				
	Très positive	4053 15%	176 17%			297		13%	37 12%		331		261 26%	7%	147 15%	75	137	
	Very positive	17943	710								33%		26%	7% 668	16% 645	7%	27%	
	Plutôt positive	17943	713			608 61%		1073 68%	194 63%		56%	690	608	66%	64%	790 77%	80%	
	Fairly positive	3184	71%		72%	61%		222	6370 58	67%	56%	6904		170	150			
	Plutôt négative	3184	9%		834	61	~ .	222	1900	68 7%	58 6%	97	85	170	150	129	48 100c	
	Fairly negative	12% 413	9%	100	8%	6%	13%	14%	19%	7%	6%	904	8%	17%	1500	13%	1000	
	Très négative	200	256	10	250		10	13		13	250		2%	300	410	."	200	
	Very negative	918	2%	21	2%	1%		1% 54	5:	37	2%	-	30	74	18	1%	2%	
	Ne sait pas Don't know	304	1%		10	2%		54 4%			35		35	716	2%	2%	to:	
	Total 'Positif'	21996	889			304		1281	231		892		3%	744	792	864	438	
	Total 'Positive'	83%	88%		89%	904		81%	75%	88%	89%	90%	87%	7350	79%	84%	87%	
	Total Négatif	3597	109		104	69					76		103	195	191	140	59	
	Total 'Negative'	14%	100			7%		15%	20%		8%	950	10%	20%	19%	16%	12%	
	rotal regulive	1 170	11.5	1674	10.5	10	1 174	10.5	20%	0/4	9/4	9/4	10.5	20%	10%	ma.	12/4	

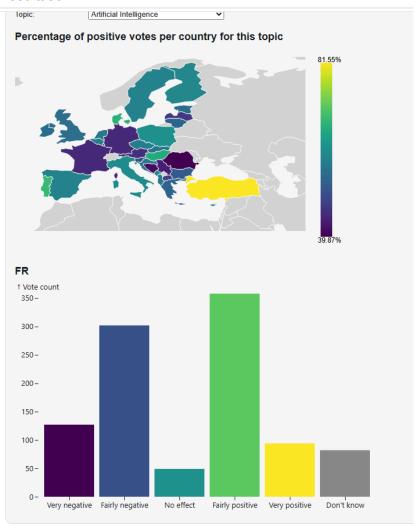
A	1	v]:	×、	/ fx ~	country,	total,Very	positive,Fa	airly positiv	ve,Fairly ne	gative,Ver	y negative,	No effect,D	on't kn
	Α	В		С	D	Е	F	G	Н	1	J	K	L
1	country,	tctal,Ver	y pos	itive,Fair	ly positive,	Fairly nega	ative,Very r	negative,No	o effect,Do	n't know,to	tal positive	e,total nega	ative
2	BE,1010,	152,434,2	266,1	12,24,23,	585,378								
3	BG,1014,	,120,405,	192,9	4,43,161,	525,286								
4	CZ,1048,	157,446,2	260,8	4,43,59,6	03,344								
5	DK,993,1	71,494,1	88,67	,25,49,66	4,255								
6	D-W,126	4,150,59	1,289	,115,25,9	5,741,403								
7	DE,1570,	165,712,	388,1	56,31,118	,877,544								
8	D-E,306,	15,121,10	00,41,	7,23,137	140								
9	EE,1005,	148,409,2	206,84	1,39,120,	557,290								
10	IE,1004,1	199,358,2	05,12	7,30,84,5	57,332								
11	EL,1015,1	149,394,2	273,12	23,12,65,	542,396								
12	ES,1002,	191,392,1	173,15	51,11,83,	583,324								
13	FR,1012,	94,358,30	02,12	7,49,82,4	52,429								
14	HR,1001,	,92,477,2	49,12	1,17,46,5	68,370								
15	IT,1029,1	103,521,2	18,11	1,20,56,6	24,329								
16	CY,504,1	05,193,1	12,62	5,27,298	,174								
17	LV,1011,	135,338,2	264,13	32,31,111	,473,396								
18	LT,1027,	136,412,2	266,75	,22,116,	549,341								
19	LU,512,7	4,206,133	3,59,1	5,25,280	,192								
20	HU,1020	,192,478,	,223,8	2,15,30,6	70,305								
21	MT,501,1	111,234,7	0,21,	30,35,345	,91								
22	NL,1086,	,132,482,	306,1	20,12,34,	615,426								
23	AT,1006,	126,333,	259,1	79,17,91,	459,438								
24	PL,1018,	91,536,19	91,94,	28,78,62	6,285								
25	PT,1035,	240,467,	146,5	5,7,119,7	07,201								
26	RO,1046	,62,355,3	00,20	4,40,84,4	17,505								
27	SI,1004,1	128,379,2	71,15	4,32,40,5	07,426								
28	SK,1015,	133,435,2	253,9	7,19,78,5	68,350								
	FI,1000,1												
30	SE,1022,	144,456,2	290,78	5,20,37,6	00,365								

Dropdown selector gemaakt, leren werken met de observable framework en markdown stijl, view gebruikt zodat html update als er iets verandert in de selector.

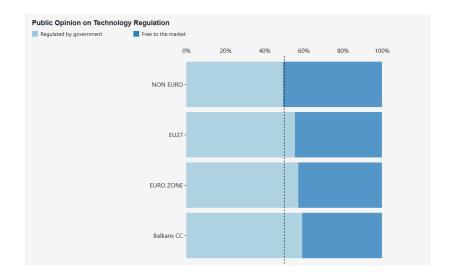
Europa plot in observable framework gezet, event handler voor onclick gefixt.

Eerst via een redirect naar een detailpagina, later zodat de barchart onder de europa plot wordt getoond.

Resultaat:



back2back chart gemaakt voor regulatie van markt per zone, opnieuw eerst script gemaakt om excel naar csv om te zetten (was weer ander formaat)



Lilia:

Een dataset gezocht over verzekeringsmaatschappijen in de VS als voorstel voor een onderwerp, aangezien dit een actueel en maatschappelijk relevant onderwerp is.

Gedacht over interessante en innovatieve plots.

Barchart gemaakt in D3 waarbij de breedte van de bars afhankelijk is van de grootte van de sample size voor dat specifieke land (het idee was om dit uiteindelijk te laten overeenkomen met de population ipv de sample size), deze graph is helaas niet in de finale versie, aangezien deze toch niet zo nuttig bleek te zijn, ook zou het een probleem worden dat deze moeilijk leesbaar zou worden als de factoren dat landen verschillen te groot zouden worden, dit is redelijk jammer aangezien ik hier relatief veel tijd in heb gestoken.



Back to back bar chart gemaakt in D3 voor alle landen, waarbij het midden overeenkomt met neutraal/geen mening, en de linker- en rechterkant met een respectievelijk positieve en negatieve mening. Er is ook nog een onderscheid tussen vrij positief/negatief en heel positief/negatief.

