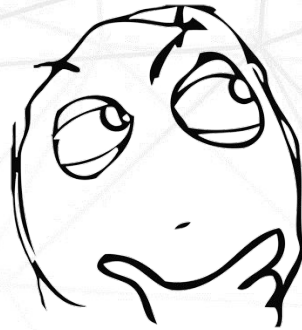


Introducció a Power BI

Assignatura: Sistemes de Big Data

Professor: Ramon Mateo Navarro

Per què Power BI



Avantatges de Power BI

- Unifica els processos analítics. Aquest programa permet gestionar de manera simultània les dades i la informació procedents de diverses plataformes.
- És una eina visual i intuïtiva. La interfície de *Power *BI ens permet interpretar les dades visualitzades amb molta facilitat i de manera àgil.
- S'integra amb altres plataformes. Power BI s'integra fàcilment amb altres plataformes com SharePoint, Office 365 i Dynamics 365.
- Seguretat i privacitat. Aquesta eina garanteix la seguretat de les dades, oferint rigorosos controls d'accessibilitat, tant a nivell intern com extern.
- Més control i més rendibilitat. Gràcies a aquesta eina, les empreses poden tenir el control de tot el que succeeix en la companyia, analitzar el seu rendiment, optimitzar la seva productivitat i impulsar la seva rendibilitat.

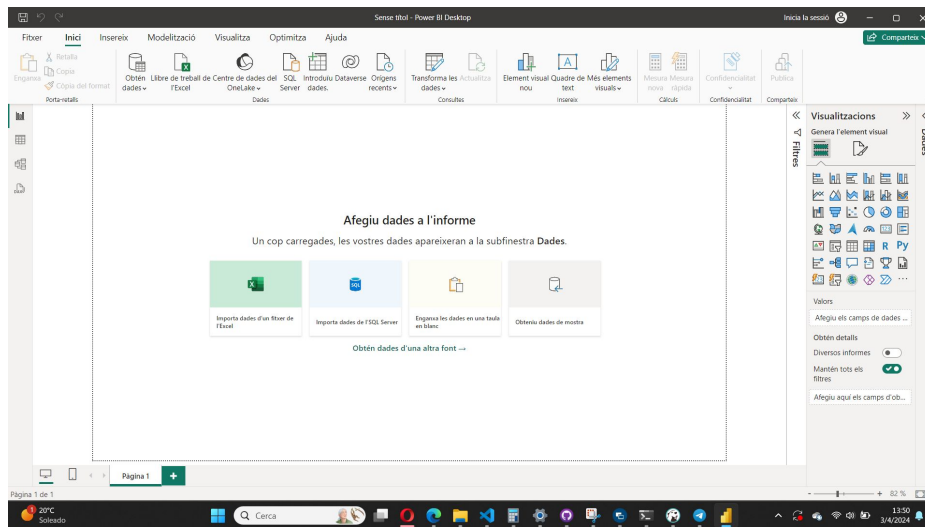
Instal·lació de Power BI

Pasos:

1. Anar aquest link: <https://powerbi.microsoft.com/es-es/downloads/>
2. Seleccionar en Power BI destkop més opcions de descarrega.
3. Seleccionar l'idioma qué desitjem
4. Donar-li a descarregar.

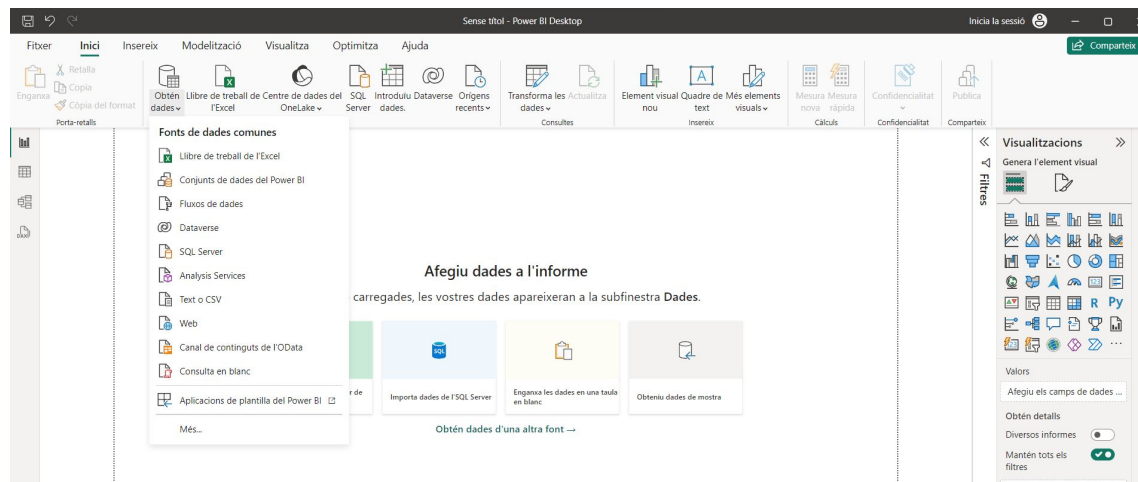
Primers passos

- Aspectes principals



Treballant amb dades en format CSV

- Descarregueu el dataset titànic dataset que ja hem treballat anteriorment.
- En el botó obté dades premer **text** o **csv**



Treballant amb dades en format CSV

Power BI Desktop interface showing a CSV file named 'titanic.csv' being imported. The file is located at '1252: Europeu occidental (Windo...' and is delimited by 'Coma'. The data is detected as 'Segons les 200 primeres files'.

The table contains the following data:

PassengerId	Survived	Pclass	Name	Sex	Age	SibSp	Parch	Ticket
1	0	3	Braund, Mr. Owen Harris	male	22	1	0	A/5 21171
2	1	1	Cummings, Mrs. John Bradley (Florence Briggs Thayer)	female	38	1	0	PC 17599
3	1	3	Heikkinen, Miss. Laina	female	26	0	0	STON/O2. 3101282
4	1	1	Futrelle, Mrs. Jacques Heath (Lily May Peel)	female	35	1	0	113803
5	0	3	Allen, Mr. William Henry	male	35	0	0	373450
6	0	3	Moran, Mr. James	male	null	0	0	330877
7	0	1	McCarthy, Mr. Timothy J	male	54	0	0	17463
8	0	3	Palsson, Master. Gosta Leonard	male	2	3	1	349909
9	1	3	Johnson, Mrs. Oscar W (Elisabeth Vilhelmina Berg)	female	27	0	2	347742
10	1	2	Nasser, Mrs. Nicholas (Adele Achem)	female	14	1	0	237736
11	1	3	Sandstrom, Miss. Marguerite Rut	female	4	1	1	PP 9549
12	1	1	Bonnell, Miss. Elisabeth	female	50	0	0	113383
13	0	3	Saunders, Mr. William Henry	male	20	0	0	A/5. 2151
14	0	3	Andersson, Mr. Anders Johan	male	39	1	5	247082
15	0	3	Vestrom, Miss. Hilda Amanda Adolfin	female	14	0	0	350406
16	1	2	Hewlett, Mrs. (Mary D Kingcome)	female	55	0	0	248706
17	0	3	Rice, Master. Eugene	male	2	4	1	382652
18	1	2	Williams, Mr. Charles Eugene	male	null	0	0	244373
19	0	3	Vander Plank, Mrs. Julius (Emelia Maria Vandemoortel)	female	31	1	0	345763
20	1	3	Masselmani, Mrs. Fatima	female	null	0	0	2649

The interface also shows a 'Visualitzacions' pane on the right with options to generate visual elements, filters, and values. The bottom status bar indicates 'Pàgina 1 de 1' and '82%' zoom.

Treballant amb dades en format CSV

Sense títol - Power BI Desktop

Fitxer Inici Ajuda Eines de les taules

Nom: titanic

Marca com a taula de dades
Administració de relacions
Mesura nova
Mesura ràpida
Columna nova
Taula nova

Estructura

Dades

Cerca

titanic

PassengerId	Survived	Pclass	Name	Sex	Age	SibSp	Parch	Ticket	Fare	Cabin	Embarked
6	0	3	Moran, Mr. James	male		0	0	330877	84583	Q	
18	1	2	Williams, Mr. Charles Eugene	male		0	0	244373	13	S	
20	1	3	Maselmani, Mrs. Fatima	female		0	0	2649	7225	C	
27	0	3	Emir, Mr. Farred Chehab	male		0	0	2631	7225	C	
29	1	3	O'Dwyer, Miss. Ellen "Nellie"	female		0	0	330959	78792	Q	
30	0	3	Todoroff, Mr. Lailo	male		0	0	349216	78958	S	
33	1	3	Glynn, Miss. Mary Agatha	female		0	0	335677	775	Q	
37	1	3	Mamee, Mr. Hanna	male		0	0	2677	72292	C	
43	0	3	Kraeff, Mr. Theodor	male		0	0	349253	78958	C	
46	0	3	Rogers, Mr. William John	male		0	0	S.C./A.4. 23567	805	S	
47	0	3	Lennon, Mr. Denis	male		1	0	370371	155	Q	
48	1	3	O'Driscoll, Miss. Bridget	female		0	0	14311	775	Q	
49	0	3	Samaan, Mr. Youssef	male		2	0	2662	216792	C	
65	0	1	Stewart, Mr. Albert A	male		0	0	PC 17605	277208	C	
77	0	3	Staneff, Mr. Ivan	male		0	0	349208	78958	S	
78	0	3	Moutal, Mr. Rahaim Haim	male		0	0	374746	805	S	
83	1	3	McDermott, Miss. Brigdet Delia	female		0	0	330932	77875	Q	
88	0	3	Slocovski, Mr. Selman Francis	male		0	0	SOTON/OQ 392086	805	S	
96	0	3	Shorney, Mr. Charles Joseph	male		0	0	374910	805	S	
102	0	3	Petroff, Mr. Pastcho ("Pentcho")	male		0	0	349215	78958	S	
108	1	3	Moss, Mr. Albert Johan	male		0	0	312991	7775	S	
110	1	3	Moran, Miss. Bertha	female		1	0	371110	2415	Q	
122	0	3	Moore, Mr. Leonard Charles	male		0	0	A4. 54510	805	S	
127	0	3	McMahon, Mr. Martin	male		0	0	370372	775	Q	
155	0	3	Olsen, Mr. Ole Martin	male		0	0	Fa 265302	73125	S	
159	0	3	Smiljanic, Mr. Mile	male		0	0	315037	86625	S	
169	0	1	Baumann, Mr. John D	male		0	0	PC 17318	25925	S	
183	0	3	Brown, Mr. Brown	male		0	0	S.C./A.4. 3131	1605	C	

Taula: titanic (891 files)

Treballant amb dades XLSX

1. Aneu al link: <https://www.mediafire.com/file/qv9n8wsp0aeejgt/Inmuebles.xlsx/file>
2. Descarregueu
3. Importar el fitxer.
 - a. Observeu qué ens permet seleccionar quines pàgines volem importar

Treballant amb dades XLSX

Visualització Visualitza Optimitza Ajuda

libre de treball d'Excel

Navegador

Opcions de visualització

- Inmuebles.xlsx [4]
 - ☒ Metas
 - ☐ Ventas
 - ☐ BASE
 - ☐ METAS

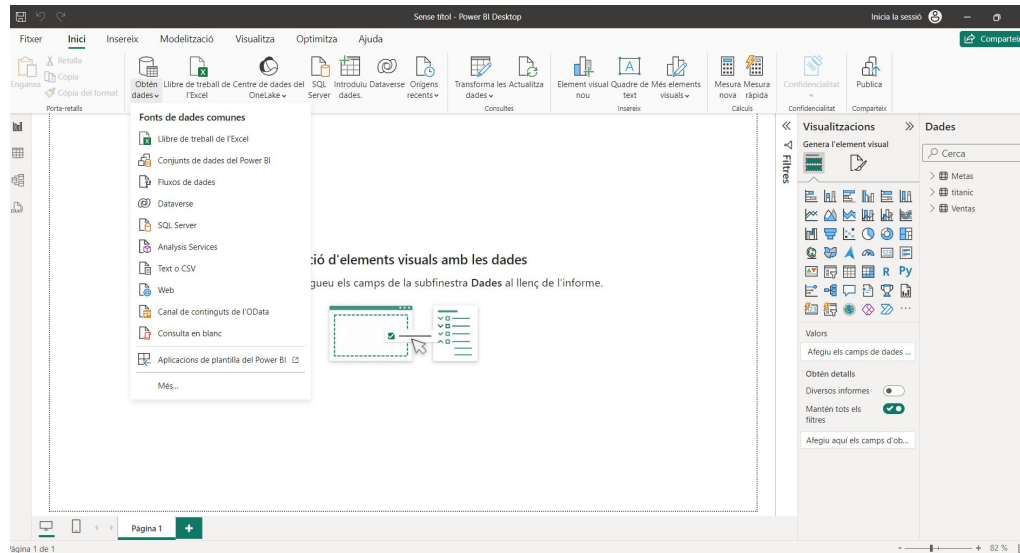
Metas

FechaCompleta	Años (Fecha Venta)	Fecha Venta	Meta Dias de Venta	Meta
1/1/2017	2017	ene		365
1/2/2017	2017	feb		365
1/3/2017	2017	mar		365
1/4/2017	2017	abr		365
1/5/2017	2017	may		365
1/6/2017	2017	jun		365
1/7/2017	2017	jul		365
1/8/2017	2017	ago		365
1/9/2017	2017	sep		365
1/10/2017	2017	oct		365
1/11/2017	2017	nov		365
1/12/2017	2017	dic		365
1/1/2018	2018	ene		365
1/2/2018	2018	feb		365
1/3/2018	2018	mar		365
1/4/2018	2018	abr		365
1/5/2018	2018	may		365
1/6/2018	2018	jun		365
1/7/2018	2018	jul		365
1/8/2018	2018	ago		365
1/9/2018	2018	sep		365
1/10/2018	2018	oct		365
1/11/2018	2018	nov		365

Carrega Transforma les dades Cancel·la

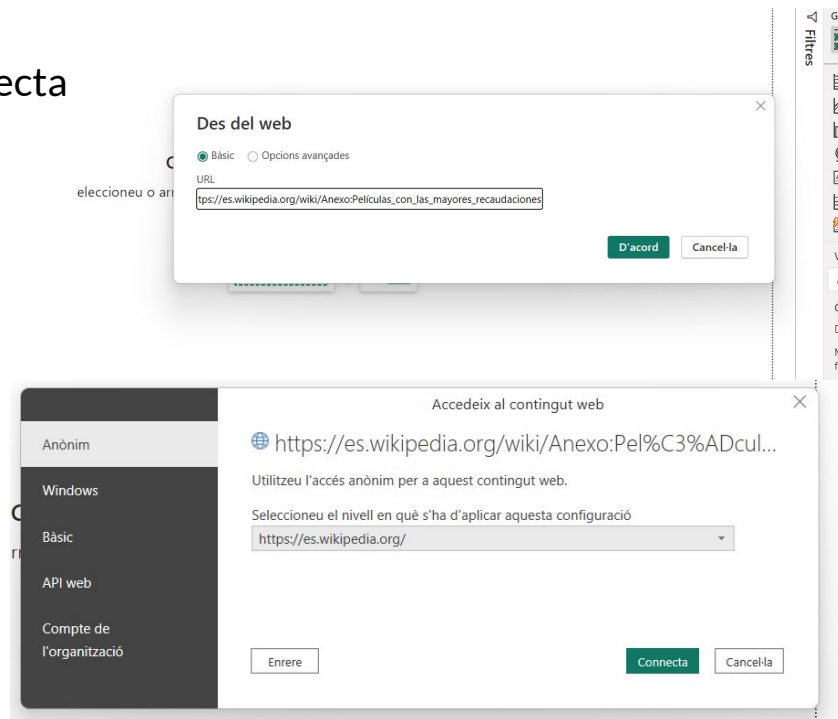
Treballant amb altres fonts de dades: pàgines web

- Anem al següent link: [Link wikipedia](#)
- Carreguem les dades fent clic a **obtenir dades -> web**



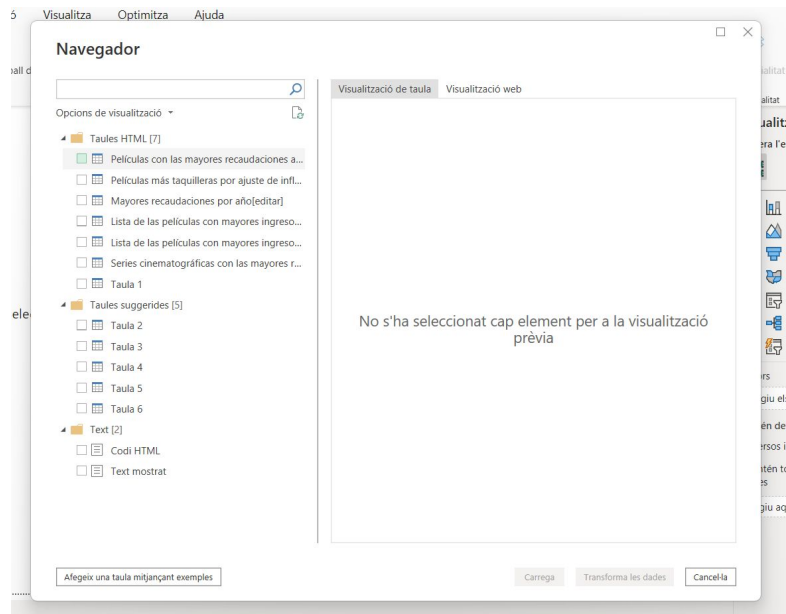
Treballant amb altres fonts de dades: pàgines web

- Clic a bàsic i a connecta



Treballant amb altres fonts de dades: pàgines web

- Exploreu les taules i els resultats que mostra a continuació:



Treballant amb altres fonts de dades: PDF

- Busqueu qualsevol PDF que pugui tenir taules. Per exemple el calendari de la lliga de futbol

Navegador

cal_1_div_22-23.pdf [51]

Opcions de visualització

Table001 (Page 1)

Table002 (Page 1)

Table003 (Page 1)

Table004 (Page 2)

Table005 (Page 2)

Table006 (Page 2)

Table007 (Page 3)

Table008 (Page 3)

Table009 (Page 3)

Table010 (Page 4)

Table011 (Page 4)

Table012 (Page 4)

Table013 (Page 5)

Table014 (Page 5)

Table015 (Page 5)

Table016 (Page 6)

Table017 (Page 6)

Table018 (Page 6)

Table019 (Page 7)

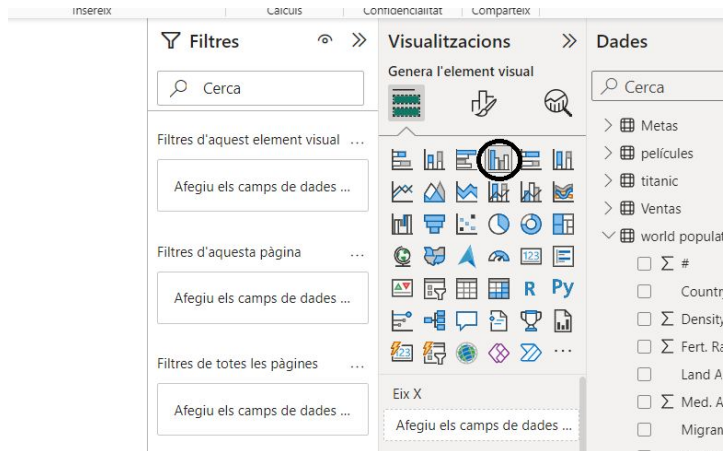
Table001 (Page 1)

Column1	Column2
Athletic Club	RCD Mallorca SAD
FC Barcelona	Rayo Vallecano de Madrid SAD
Real Betis Balompí SAD	Eiça CF SAD
RC Celta de Vigo SAD	RCD Espanyol de Barcelona SAD
Cádiz CF SAD	Real Sociedad de Fútbol SAD
Club Atlético Osasuna	Sevilla FC SAD
UD Almería SAD	Real Madrid CF
Getafe CF SAD	Club Atlético de Madrid SAD
Real Valladolid CF SAD	Villarreal CF SAD
Valencia CF SAD	Girona FC SAD

Carrega Transforma les dades Cancel·la

Primer informe de dades.

- Aneu al següent link: [Població per país](#)
- Carregueu les dades
- Crearem un gràfic de barres fent clic a gràfic de columnes agrupades o en clúster

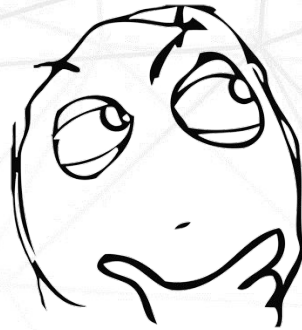


Treball

Ara us toca a vosaltres.

1. Agafeu el dataset titànic i primer mireu de separar en sexe i classe per veure com es distribueixen les persones en funció del seu sexe i el seu tipus de bitllet.
2. Agafeu el dataset de població i mireu de mostrar el nombre d'habitants per país. Trobeu algun error?

Preguntes?



>
vedruna**pro**

Vall Terrassa