

DATA PREPARATION

*Structure data for optimum usage in Excel:

Farklı sayfalarda yer alan Excel tablolarını tek bir sayfada toplayıp veriler incelenirse daha doğru sonuçlar alınır. Tek sayfaya alırken sütunların birbiriyle tutarlı olması beklenir.

*The power and majesty of Excel's Tables:

Tablolar altlarına eklenen verileri emerler. Bu ne demek?Hali hazırda var olan bir tablonun altına sütunlar denk gelecek şekilde yeni veriler eklerseniz tablodaymış gibi veriler formülizasyonu korur.

City	High Schools	Founded	City Hall Address	Mayor
Port Elkin	3		28 9th Avenue	Leo McBride
Barco City	7	1919	207 New Hope Rd	T. Valorie Baird
Diamond	1	1970	1951 Lewis Ave	
Evi	2	1873	166 Main Street	Dell Gibson
Old Summit	2	1900	309 SE Vargas Blvd	
Baker	3	1937	2220 E. Lemontree	Lunella Guidry
Callisto Height	5	1981	115 Callisto St.	Carey Prichard
Estrada Park	3	1905	476 Central Way	Ronald L. Jordan

Bu formülizasyon ile şehirlerdeki lise sayısı 5'ten fazlaysa X ile belirt, değilse boş kalsın şeklinde belirttik.

Değerleri değiştirsek veya tabloya eklemeler yapsak bile tablo bütünlüğünü korur.

*Using COUNTA to evaluate and monitor your data:

Counta hiçbir zaman kredi almayan bir işlemdir ama nasıl kullanılacağı bilinirse çok değerli olur.

*Tablodaki hücrelerin içinde herhangi bir veri varsa sayar, boş ise saymaz. Böylelikle her satır dolu mu diye bakmamıza gerek kalmaz.

Örn:

First Name	Last Name	Start Date	Email	ID	Complete
Delilah	Aames	11-Dec-19			
Garth	Aames	10-Mar-19	Light_Hot_Pink@fake-email.com	CCJ3445	
Alycia	Abernathy	9-Sep-18	Coral_Red@fake-email.com	CCJ5123	
Paul	Abernathy	6-Apr-17	Metallic_Silver@fake-email.com	RXA4239	
Conrad	Acevedo	6-Apr-19		YJA5038	
Marcio	Allain	30-Jun-11	Beige@fake-email.com	RXA3888	
Kimmy	Alves	19-Feb-18			

Total Records 362 FIND
Start Date 255
Email 133
ID 159

COMPLETE

Yukarıdaki tabloda Total records için =counta(first name sütununda kara ok çıkmasını bekleyip tıkla) >> ENTER

Start Date, Email, ID bu alanların da kaç tanesinin doldurulduğunu yukarıdaki gibi bulabiliriz.

-Toplamda kaç tane hücrenin boş kaldığını bulmak için farklı bir yol izlememiz gerekir.

Completed datalar tabloda start date, email ve ID kısmının tamamı dolu olanlara bakacağız. 3 veri olmuş oluyor.

-İlk başta en üstteki complete hücreinde counta yaparak her satırda kaç tane dolu veri olduğunu görelim.

=counta(start_date, email, ID) >> ENTER

-Dolu verilerimizin 3 olmasını bekliyoruz bu yüzden 3'ten az olanları boş bırakıp 3 olanları C olarak işaretlettirelim.

=if(counta(start_date, email, ID)<3,"","C")

-Şimdi tablo yanındaki Complete yanına şu formülü yazıp toplamda kaç verinin tamamen dolu olduğunu görelim. C'leri saymak için bunu yapıyoruz. Countifs belli bir özellik belirtilmiş hücreleri sayar yani bizim C'leri sayacak.

=countifs(Complete_sütunu,"C")

-Toplamda 84 tane veri tamamen girilmiş.

ID	Complete
CCJ3445	C
CCJ5123	C
RXA4239	C
YJA5038	
RXA3888	C
CCJ3169	C
RXA3064	C

Total Records	362	FIND
Start Date	255	107
Email	133	229
ID	159	203
		539
COMPLETE		
84		

Meetings Attended

Meeting	Angela	August	Dot	Elvan	K.J.	Pippen	Ravindra	Wen
5-Jan-21	x		x	x	x	x		x
19-Jan-21	x	x	x	x	x		x	
2-Feb-21		x	x	x	x		x	x
16-Feb-21	x	x	x	x	x			x
2-Mar-21	x	x	x			x	x	x
16-Mar-21	x			x		x	x	
30-Mar-21	x			x	x	x	x	
13-Apr-21	x		x		x	x		x
27-Apr-21	x		x		x			x
11-May-21		x	x			x	x	x

TOTAL POSSIBLE

TOTAL ACTUAL

% Attendance

Yukarıdaki tabloya göre her katılımcı her oturuma katılmış olsaydı toplamda kaç toplantı gerçekleşirdi diye bakmak istersek:

=counta(meeting_column)*counta(people_Angela_to_Wen)

Total actual hesaplamak için:

=counta(tüm_tabloyu_seç) >> ENTER

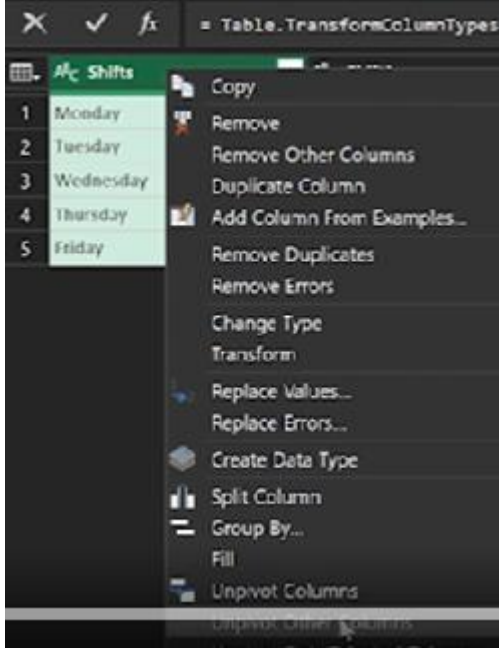
Attendance %:

=Total_Actual/Total_Possible >> Show as %

* Power Query: Unpivot:

Shifts	Shift1	Shift2	Shift3	Shift4
Monday	Ignacia	Yasmine	Derrick	Ty
Tuesday	Mari	Udo	Ignacia	Martina
Wednesday	Grace	Udo	Yasmine	Ty
Thursday	Mari	Udo	Yasmine	Martina
Friday	Mari	Grace	Ignacia	Martina

Tabloda yer alan insanları alfabetik sıraya göre dizmek için Power Query'e gidip unpivot yapmalıyız



-Tek bir hücrede sağ click >> Get Data from Table/Range >> Create Table >> OK >> Power Query açılır.

- Yeni açılan Power Query'de Shift kolonunda sağ tıklayıp "Unpivot Other Columns". Bu şekilde 3 sütun olacak: günler, mesailer, çalışanlar. Kolonların ismini düzenleyip A'dan Z'ye sıraladıktan sonra excele "Close and Load To" yap.

*Convert an array to a column with TOCOL:

Matches	Player1	Player2	Player3	Player4	Player5	
Match1	Sienna	Anaïs	Abram	Al	Cecily	PLAYERS LIST
Match2	Cecily	Michelle	Percival	Diego	Al	
Match3	Cecily	Max	Sienna	Rose	Jean-Pierre	
Match4	Cecily	Sienna	Max	Jean-Pierre	Abe	
Match5	Max	Stephanie	Diego	Uri	Rose	
Match6	Ashley	Stephanie	Anaïs	Cecily	Rose	PLAYED 1 TIME
Match7	Uri	Cecily	Jean-Pierre	Rose	Diego	
Match8	Ryan	Moe	Diego	Sienna	Max	
Match9	Abram	Ashley	Max	Jean-Pierre	Alec	
Match10	Sienna	Cecily	Diego	Guy	Ashley	
Match11	Guy	Percival	Sienna	Rose	Cecily	
Match12	Max	Rose	Cecily	Anaïs	Diego	

-Yukarıdaki tabloda kaç tane bireysel oyuncu var?

-Kaç kişi sadece 1 kere oynadı?

Bu soruları cevaplayabilmek için dinamik dizi fonksiyonu kullanmamız gerek.

- Yukarıdaki tabloda kaç tane bireysel oyuncu var?

=tocol(sütuna_dönüştürmek_istediğimiz_dizi_yani_tüm_tablo) >> ENTER. Bu formül tabloda yer alan her hücreyi kopyalarıyla birlikte alt alta sıralar. Unique fonksiyonu ile bu tekrarları teke düşüebiliriz.

=unique(tocol(sütuna_dönüştürmek_istediğimiz_dizi_yani_tüm_tablo)) >> ENTER. Toplamda 19 oyuncu varmış.

-Sıralamak için de:

=SORT(UNIQUE(TOCOL(C3:G14))) >> ENTER. Sort kullan.

-Kaç kişi sadece 1 kere oynadı?

=SORT(UNIQUE(TOCOL(C3:G14),,TRUE))

-Burada TRUE: Return items that exactly once

FALSE: Return every distinct item.

18	4
PLAYERS LIST	PLAYED 1 TIME
Abram	Alec
Al	Michelle
Alec	Moe
Anais	Ryan
Ashley	

Burada toplam sayılarını bulmak için de daha önce gördüğümüz counta'yı kullanmalıyız.

=counta(J4#) >> ENTER. Burada # kullanarak alt sütunları otomatik olarak sürüklemekten aldık.

***NOT: SPILL hatası alırsak formülden çıkacak sonuçların daha fazla alana ihtiyacı olduğunu anlamamız gerek.

*Convert a report to raw, useful data:

Bir dosyayı düzeltmek bir rapor alıp ham satır ve sütunlara dönüştürme işlemi yapmaktır.

Product	Item	Store	Manager	January	February	March	Column
Apparel	Pants	C55	Charlene	\$ 16,161	\$ 24,312	\$ 14,714	
	Shirts	C55		\$ 28,829	\$ 23,728	\$ 20,718	
	Shoes: Casual	C55		\$ 15,088	\$ 17,912	\$ 28,243	
	Shoes: Formal	C55		\$ 20,089	\$ 12,165	\$ 17,274	
	TOTAL			\$ 80,167	\$ 78,117	\$ 80,949	\$
	Pants	R07	Astrid	\$ 20,983	\$ 20,335	\$ 23,667	
	Shirts	R07		\$ 13,512	\$ 16,591	\$ 13,810	
	Rentals	R07		\$ 9,090	\$ 4,200	\$ 19,301	
	Shoes: Casual	R07		\$ 10,366	\$ 9,048	\$ 9,321	
	Shoes: Formal	R07		\$ 7,318	\$ 7,050	\$ 6,011	
	TOTAL			\$ 61,269	\$ 57,224	\$ 72,110	\$
Report: 10 MAY	C55: 137 29th St.			\$ 141,436	\$ 135,341	\$ 153,059	\$
	R07: 7835 Archer Rd.						

Apparel	Detail	Store	Manager	Month	Revenue
Shirts		C55	Charlene	January	28829
Shoes	Casual	C55	Charlene	March	28243
Pants		C55	Charlene	February	24312
Shirts		C55	Charlene	February	23728
Pants		R07	Astrid	March	23666.51
Shoes	Formal	C55	Charlene	April	22032
Pants		R07	Astrid	January	20983
Shirts		C55	Charlene	March	20718
Pants		R07	Astrid	February	20335
Shoes	Formal	C55	Charlene	January	20089
Shirts		C55	Charlene	April	20033
Rentals		R07	Astrid	March	19301

Soldaki tablodan sağdaki ham verileri oluşturduk. Bu işlemleri Power Query üzerinde gerçekleştiriyoruz.