

The project was conducted for a company whose objective was to monitor the arrivals and sales of various items in the warehouse. Each item that arrives in the warehouse is identified by a code. Each item has a supplier's predetermined expiration date and an actual expiration date (TMA).

We extracted data from the company's management system for both the arrivals and sales of various products. Through a series of calculations and analyses, we were able to provide the company with a framework that offered a comprehensive overview.

Articolo	Buyer	Descrizione	Fornitore	Disponibilit�	Stato	Mqto	Mqto Forc	Clas	Conf	Vent	TMA FORN	TMA EFFETTIVO = media dato 10 settimane (23 - 30)	SCOSTAME NTO TMA	TMC	TOTALE COLLI MP/L ARRIVATI date 10 settimane	MEDIA COLLI ARRIVATI MP/L	TOTALE COLLI VENDUTI	MEDIA COLLI VENDUTI 10 SETTIMANE	N� ARRIVA date 10 settimane = 60 gg lavorativi (buyer) arrivi con stessa data TMA correggi va ordine (001)	NR SCADENZE DUPLICATE=ppu/ arrivi con stessa data TMA	%INC SCAD RIPETUTE	%VENDITA
Articolo	Buyer	Descrizione	Fornitore	Disponibilit�	Stato	Mqto	Mqto Forc	Clas	Conf	Vent	TMA FORN	TMA EFFETTIVO = media dato 10 settimane (23 - 30)	SCOSTAME NTO TMA	TMC	TOTALE COLLI MP/L ARRIVATI date 10 settimane	MEDIA COLLI ARRIVATI MP/L	TOTALE COLLI VENDUTI	MEDIA COLLI VENDUTI 10 SETTIMANE	N� ARRIVA date 10 settimane = 60 gg lavorativi (buyer) arrivi con stessa data TMA correggi va ordine (001)	NR SCADENZE DUPLICATE=ppu/ arrivi con stessa data TMA	%INC SCAD RIPETUTE	%VENDITA
737	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	08/02/2024	F 3	40,00	-	1	125	60	36	26	34	180	45,00	179	17,8	4	1	25,0	98,9%	
1957	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	08/02/2024	F 3	10,00	-	5	25	55	77	21	30	109	15,43	90	10,5	7	2	28,6	97,2%	
1123	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	08/02/2024	F 3	24,00	-	1	250	60	79	10	34	360	45,00	367	36,7	8	2	25,0	99,2%	
1148	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/02/2024	F 3	20,00	-	1	250	60	101	13	60	1129	120,33	1128	112,8	9	2	22,2	100,0%	
1164	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/02/2024	F 3	12,00	-	1	250	100	212	62	60	240	120,00	267	26,7	2	1	50,0	111,3%	
1172	BUYER2	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE					1	3	16	28	12	12	5	1,88	5	0,5	5	2	40,0	100,0%	
1321	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/02/2024	F 3	6,00	-	1	200	33	45	16	23	675	27,00	662	66,2	20	4	16,0	98,1%	
1354	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/02/2024	F 3	6,00	-	1	200	33	49	16	23	672	37,42	627	62,7	20	5	19,2	95,1%	
1362	BUYER1	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/02/2024	F 3	6,00	-	1	200	33	47	14	23	610	26,52	628	62,8	23	4	17,4	103,0%	
2105	BUYER2	NOME ARTICOLO	NOME FORNITORE	07/10/2020	F 3	2,88	-	2	1,3	58	59	1	20	140	23,33	144	14,4	6	1	66,7	102,9%	

We analyzed over 5,000 items, extracting data from more than 150,000 records. In the end, the summary of some items can be seen in the image. It is possible to analyze the sales percentage and the number of repeated expirations (the higher the number, the more critical it is for the company, since if I ordered a product on September 10 with a 20-day expiration and then ordered the same product on September 20 with the same expiration, it is very likely that I would sell the 'almost' expired product).

Finally, I created a graphical interface program that allows for detailed analysis, product by product.

	ARTICOLO	DATA INIZIO	DATA FINE	N�GIORNI	N� ORDINI		
	1123	03/06/2024	10/08/2024	68	8		
DESCRIZIONE	NOME ARTICOLO	COLLI VENDUTI	357	TMA EFFETTIVO	79	SCOSTAMENTO TMA	19
BUYER	BUYER1	COLLI ACQUISTATI	360	TMA STABILITO	60		
FORNITORE	NOME FORNITORE	DIFFERENZA COLLI	3	TMC	34		
				SCADENZE RIPETUTE	2		
	MEDIA COLLI ARRIVATI/ORDINI	45,0					
	COLLI_VENDUTI AL GIORNO	5,3					
	%VENDITA-ACQUISTO	99,17%					
	MEDIA COLLI VENDUTI/10SETTIMANE	35,7					

This program is automated; by changing the item code (in this case, 1123), all parameters are automatically updated.