

# Excel, un formidabile aiutante!

---

Chiunque lavora in ambito tecnico e scientifico, prima o poi, si imbatte nell'uso di un foglio di calcolo. A questa regola non si sottrae nemmeno chi opera nel settore dell'economia e della finanza.

Lo scopo di quest'articolo è offrire una panoramica, certamente non esaustiva, di quel che si può fare, con un tale strumento. Non esaustiva non solo per ragioni di spazio (un libro non basterebbe per mostrare, se non tutte, la maggior parte delle possibili applicazioni) ma anche, e soprattutto, perché l'unico limite è quello della fantasia! Proprio così: la potenza del foglio di calcolo è proprio questa: avete il desiderio di testare la bontà di un sistema di trading? Con Excel potete farlo. Sicuramente!

E allora? E allora, un trader in opzioni, come è sicuramente la maggior parte di coloro che leggono queste pagine, dovrebbe conoscerlo.

Vorrei, quindi, mostrarvi, a titolo esemplificativo, alcune delle applicazioni che possono interessare un opzionista. Strada facendo, in successivi articoli, cercheremo di approfondire ciascuna di queste applicazioni spiegando ogni singolo dettaglio e introdurne delle altre.

## Eseguire il download di dati di mercato

Avere a disposizione i dati di mercato su un foglio di calcolo può essere utile per molte ragioni. Potremmo collezionarli, ad esempio, per formare un archivio storico. Pensate ad un archivio della volatilità implicita prezzata dai market makers, divisa per tipo di opzione, strike e scadenza. Avere a disposizione un tale archivio ci permetterebbe, ma è solo un esempio, di testare specifiche strategie per capire se, in un determinato periodo temporale, ci avrebbero dato un vantaggio o meno.

Il sito ufficiale dell'Eurex, [eurex.com](http://eurex.com), figura 1, per chi opera su sottostanti come Dax, Bund, Stoxx50, ecc., è davvero ricco di tali informazioni. Informazioni che, ovviamente, non sono pubblicate in tempo reale ma con un ritardo di 15 minuti.

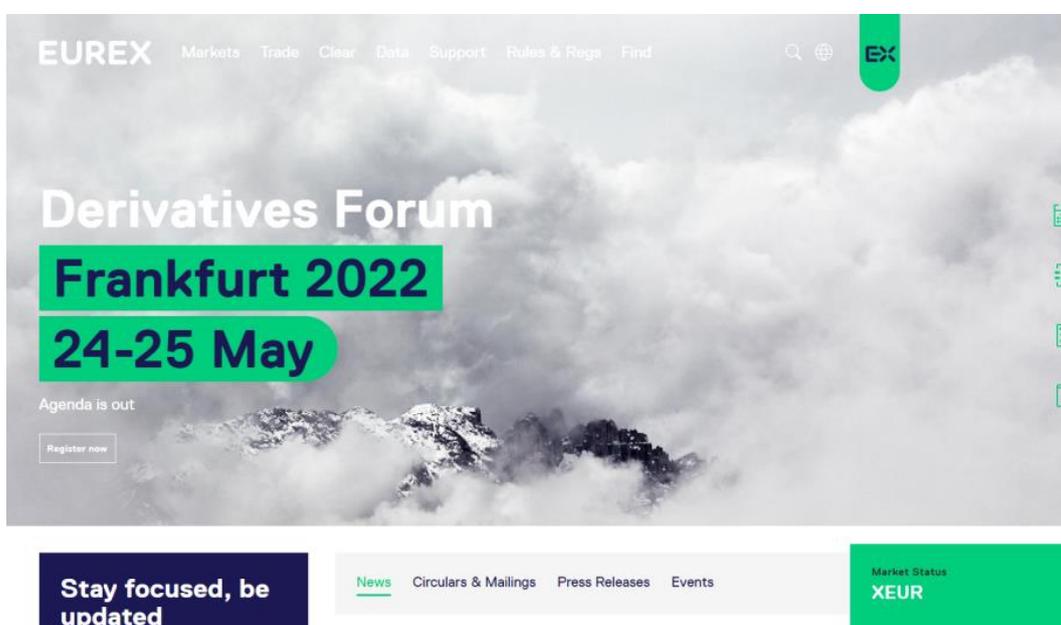


Figura 1

Un esempio di ciò è quello riportato in figura 2, dove sono stati raccolti i prezzi delle opzioni scritte sul sottostante Dax, della scadenza marzo 2022, della parte della chain relativa alle sole opzioni call, rilevata alle ore 16:00 circa del 28/02/2022.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Strike price	Vers. num	Opening price	High	Low	Bid price	Bid vol	Ask price	Ask vol	Diff. to prev. dav last	Last price	Date	Time	Daily settlem. price	Traded contracts	Open interest (adj.)	Open interest date	Last trading day
61	15 000.00	0	114.50	132.00	103.00	109.00	75	114.50	75	-81.61%	112.00	02/28/2022	15:47:58	170.80	281	2 479	02/28/2022	n.a.
62	14 950.00	0	130	137	130	123.00	75	129.00	75	-78.68%	137.00	02/28/2022	15:15:54	191.20	11	391	02/28/2022	n.a.
63	14 900.00	0	146.00	156.00	142.50	138.50	75	145.00	75	-78.96%	148.50	02/28/2022	14:52:21	212.80	165	431	02/28/2022	n.a.
64	14 850.00	0	159.5	182	156.5	155.00	75	161.50	75	-74.42%	182.00	02/28/2022	13:53:16	235.70	10	333	02/28/2022	n.a.
65	14 800.00	0	187.00	190.00	163.50	173.00	75	179.50	75	-75.16%	185.50	02/28/2022	13:28:04	259.70	125	2 907	02/28/2022	n.a.
66	14 750.00	0	198.5	219	198.5	192.00	75	199.00	75	-74.52%	199.50	02/28/2022	14:46:17	265.00	3	311	02/28/2022	n.a.
67	14 700.00	0	212	240	200	211.50	225	219.50	75	-73.21%	219.50	02/28/2022	14:54:01	311.40	126	1 270	02/28/2022	n.a.
68	14 650.00	0	242	262	242	233.50	75	241.00	75	-69.41%	262.00	02/28/2022	14:00:00	338.90	3	732	02/28/2022	n.a.
69	14 600.00	0	265.00	280.00	250.00	256.00	75	263.00	75	-68.68%	280.00	02/28/2022	14:27:02	367.50	38	2 392	02/28/2022	n.a.
70	14 550.00	0	280	290	260	280.00	75	287.00	75	-69.42%	285.00	02/28/2022	12:09:16	391.10	42	292	02/28/2022	n.a.
71	14 500.00	0	326	340	285	304.00	225	312.00	75	-68.16%	309.00	02/28/2022	14:49:16	427.80	560	1 367	02/28/2022	n.a.
72	14 450.00	0	328	364	327	330.00	225	338.00	75	-63.95%	364.00	02/28/2022	14:05:09	459.50	61	79	02/28/2022	n.a.
73	14 400.00	0	380	380	338	357.00	225	365.00	75	-65.87%	358.00	02/28/2022	13:00:04	492.00	20	574	02/28/2022	n.a.
74	14 350.00	0	403.00	438.00	403.00	385.00	225	393.00	75	-60.50%	430.00	02/28/2022	13:56:11	525.50	24	155	02/28/2022	n.a.
75	14 300.00	0	438.00	450.00	388.00	414.00	225	422.00	75	-62.79%	420.00	02/28/2022	14:46:09	559.70	45	243	02/28/2022	n.a.
76	14 250.00	0	450.00	481.00	438.00	444.00	225	452.00	75	-61.17%	454.00	02/28/2022	15:16:01	594.70	199	70	02/28/2022	n.a.
77	14 200.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	475.00	75	483.00	225	-47.90%	630.40	02/25/2022	18:05:19	630.40	57	487	02/28/2022	n.a.
78	14 150.00	0	545.00	545.00	545.00	506.00	225	515.00	75	-56.43%	545.00	02/28/2022	13:59:19	666.90	47	162	02/28/2022	n.a.
79	14 100.00	0	550.00	550.00	531.00	538.00	225	547.00	75	-58.91%	531.00	02/28/2022	15:43:47	704.00	4	136	02/28/2022	n.a.
80	14 050.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	571.00	225	573.00	75	-44.40%	741.70	02/25/2022	18:05:19	741.70	0	4	02/25/2022	n.a.
81	14 000.00	0	625	625	603	605.00	225	614.00	75	-55.98%	618.00	02/28/2022	14:34:41	780.00	4	309	02/28/2022	n.a.
82	13 950.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	639.00	225	647.00	75	-42.26%	818.80	02/25/2022	18:05:19	818.80	0	101	02/25/2022	n.a.
83	13 900.00	0	680.00	680.00	665.00	674.00	225	682.00	75	-55.15%	655.00	02/28/2022	11:11:35	868.00	2	107	02/28/2022	n.a.
84	13 850.00	0	730.00	730.00	730.00	710.00	225	719.00	75	-50.90%	730.00	02/28/2022	10:09:15	897.70	1	37	02/28/2022	n.a.
85	13 800.00	0	755	755	755	746.00	225	755.00	75	-51.17%	755.00	02/28/2022	12:00:17	937.50	10	516	02/25/2022	n.a.
86	13 750.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	784.00	75	792.00	75	-38.43%	978.50	02/25/2022	18:05:19	978.50	4	93	02/28/2022	n.a.
87	13 700.00	0	821.00	821.00	821.00	820.00	225	829.00	75	-49.71%	821.00	02/28/2022	14:54:27	1 019.50	10	61	02/28/2022	n.a.
88	13 650.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	858.00	225	868.00	225	-36.70%	1 061.00	02/25/2022	18:05:19	1 061.00	0	0	02/25/2022	n.a.
89	13 600.00	0	915.00	915.00	915.00	896.00	225	906.00	150	-46.89%	915.00	02/28/2022	13:13:45	1 102.80	3	100	02/28/2022	n.a.
90	13 550.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	935.00	225	945.00	225	-35.09%	1 145.00	02/25/2022	18:05:19	1 145.00	0	45	02/25/2022	n.a.
91	13 500.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	975.00	75	984.00	150 n.a.		1 187.60	02/25/2022	18:05:19	1 187.60	0	10	02/25/2022	n.a.
92	13 450.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 014.00	225	1 024.00	225 n.a.		1 230.50	02/25/2022	18:05:19	1 230.50	0	0	02/25/2022	n.a.
93	13 400.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 054.00	225	1 065.00	225	-32.86%	1 273.80	02/25/2022	18:05:19	1 273.80	0	153	02/28/2022	n.a.
94	13 350.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 095.00	75	1 105.00	225 n.a.		1 317.40	02/25/2022	18:05:19	1 317.40	0	0	02/25/2022	n.a.
95	13 300.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 136.00	75	1 146.00	225	-31.49%	1 361.30	02/25/2022	18:05:19	1 361.30	0	288	02/25/2022	n.a.
96	13 250.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 178.00	75	1 187.00	150 n.a.		1 405.50	02/25/2022	18:05:19	1 405.50	0	0	02/25/2022	n.a.
97	13 200.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 219.00	75	1 229.00	225	-30.21%	1 450.00	02/25/2022	18:05:19	1 450.00	0	80	02/28/2022	n.a.
98	13 150.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 261.00	75	1 271.00	225 n.a.		1 484.70	02/25/2022	18:05:19	1 484.70	0	0	02/25/2022	n.a.
99	13 100.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 304.00	75	1 313.00	225	-29.01%	1 539.80	02/25/2022	18:05:19	1 539.80	0	84	02/25/2022	n.a.
100	13 050.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 346.00	75	1 356.00	225 n.a.		1 585.00	02/25/2022	18:05:19	1 585.00	0	0	02/25/2022	n.a.
101	13 000.00	0	1 410.00	1 410.00	1 410.00	1 389.00	75	1 399.00	225	-37.63%	1 410.00	02/28/2022	09:07:56	1 630.60	1	160	02/25/2022	n.a.
102	12 950.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 432.00	75	1 442.00	225 n.a.		1 676.30	02/25/2022	18:05:19	1 676.30	0	0	02/25/2022	n.a.
103	12 900.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 476.00	75	1 486.00	225	-26.81%	1 722.30	02/25/2022	18:05:19	1 722.30	0	7	02/25/2022	n.a.
104	12 850.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 519.00	225	1 528.00	150 n.a.		1 768.40	02/25/2022	18:05:19	1 768.40	0	0	02/25/2022	n.a.
105	12 800.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 563.00	225	1 572.00	150	-25.81%	1 814.80	02/25/2022	18:05:19	1 814.80	0	26	02/25/2022	n.a.
106	12 700.00	0 n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 653.00	75	1 662.00	75	-24.88%	1 907.90	02/25/2022	18:05:19	1 907.90	0	0	03/25/2021	n.a.

Figura 2

Come si fa? Lo vedremo in uno specifico articolo. Non è difficile. Basta solo un po' di attenzione.

## Collegare un foglio di calcolo a dati di mercato in tempo reale

In questo caso, se il broker con il quale operiamo lo consente, possiamo collegare il nostro foglio Excel ad un server DDE e ricevere in tempo reale i valori a cui siamo interessati: denaro e lettera di una put di un certo strike ed una certa scadenza, oppure il volume di scambio che ha interessato quello strumento, o i prezzi massimo e minimo registrati nel corso della giornata, per fare un esempio.

In figura 3 ho riportato un esempio di quanto si può ottenere con Banca Sella.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	<b>DAX Marzo 2022</b>												
2													
3	<b>Call</b>						<b>Put</b>						
4	<b>STRUMENTO</b>	<b>Strike</b>	<b>LAST</b>	<b>BID_PRICE_1</b>	<b>ASK_PRICE_1</b>	<b>VOLUME</b>	<b>STRUMENTO</b>	<b>Strike</b>	<b>LAST</b>	<b>BID_PRICE_1</b>	<b>ASK_PRICE_1</b>	<b>VOLUME</b>	
5	ODAX0322C0120000	12000	0	0	0	0	ODAX0322P0120000	12000	43	38	43	698	
6	ODAX0322C0122000	12200	0	0	0	0	ODAX0322P0122000	12200	53	45	51	58	
7	ODAX0322C0124000	12400	0	0	0	0	ODAX0322P0124000	12400	86,5	55	61,5	133	
8	ODAX0322C0126000	12600	0	0	0	0	ODAX0322P0126000	12600	70,5	66,5	73,5	27	
9	ODAX0322C0128000	12800	0	0	0	0	ODAX0322P0128000	12800	90	0	300	103	
10	ODAX0322C0130000	13000	1475		1577	1588	2	ODAX0322P0130000	13000	104,5	102	109,5	836
11	ODAX0322C0132000	13200	0	0	0	0	ODAX0322P0132000	13200	181,5	66	163	113	
12	ODAX0322C0134000	13400	0	0	0	0	ODAX0322P0134000	13400	158	0	0	27	
13	ODAX0322C0136000	13600	915	0	0	0	3	ODAX0322P0136000	13600	179	121	333	164
14	ODAX0322C0138000	13800	755	0	0	0	10	ODAX0322P0138000	13800	231	57	264	127
15	ODAX0322C0140000	14000	750	350	0	5	5	ODAX0322P0140000	14000	280	130	400	811
16	ODAX0322C0142000	14200	598	595	613	1	1	ODAX0322P0142000	14200	441	323	338	89
17	ODAX0322C0144000	14400	472	463	481	24	24	ODAX0322P0144000	14400	426	388	406	78
18	ODAX0322C0146000	14600	333	344	362	43	43	ODAX0322P0146000	14600	468	468	486	232
19	ODAX0322C0148000	14800	261	241	255	127	127	ODAX0322P0148000	14800	575	566	584	47
20	ODAX0322C0150000	15000	162	101	190	517	517	ODAX0322P0150000	15000	733	99</		

## Rappresentare il pay off e l'at-now di un portafoglio di opzioni

Una volta che siamo riusciti a far ospitare, al nostro foglio Excel, i dati di mercato, potremmo usarli nei modi più svariati. Potremmo ad esempio, visualizzare il pay off della nostra strategia di portafoglio e, ancor più importante, l'at-now della stessa.

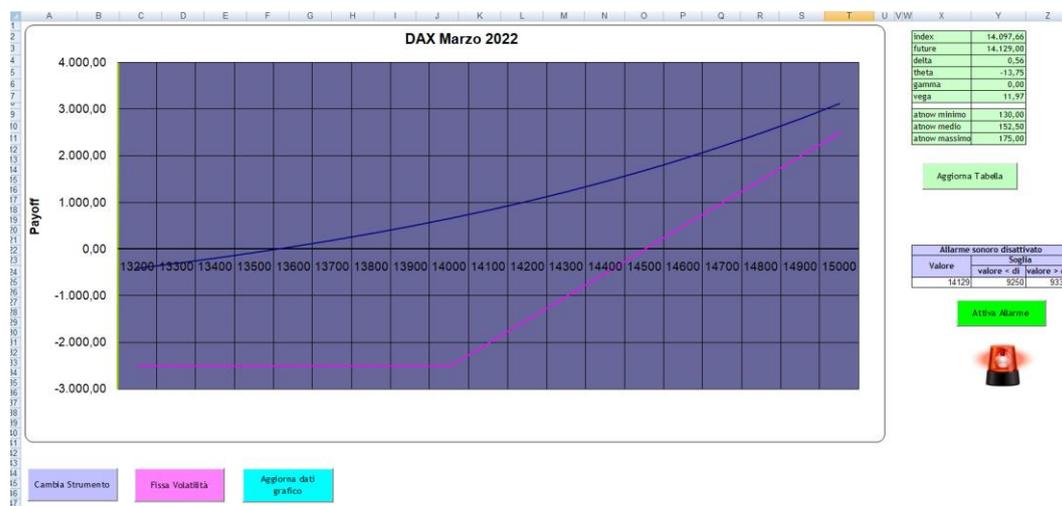


Figura 4

Potremmo richiedere al nostro compagno, Excel, di eseguire su tali curve delle simulazioni. Ad esempio, se trascorre un giorno, come si modifica la curva dell'at-now? E cosa succede, alla medesima curva, se la volatilità implicita cresce, o scende, di un punto percentuale?

## Seguire l'evoluzione di un portafoglio

Con i dati in tempo reale potremmo anche decidere di seguire l'evoluzione, nel tempo, di un portafoglio di opzioni. Magari riportando il guadagno o la perdita – in punti e/o in euro - che ciascuna gamba sta realizzando in quel preciso momento. Evidenziando il valore delle greche che vogliamo monitorare, per gamba e di portafoglio, e qualunque altro valore si desideri tenere sotto osservazione.

Nella figura successiva, ad esempio, vi è un "Iron Condor", sottostante Dax, aperto sulla scadenza breve con i valori di mercato trasmessi in tempo reale attraverso il collegamento DDE.

25	Q.tà	Mercato	Strumento	Scadenza	ASK_PRICE_1	BID_PRICE_1	Mid	P.zzo di carico	Aperta/Chiusa	Gain/Loss	Vol. Impl	Delta	Theta	Vega	
26	1	EUREX	Call	15250	04/03/2022 13:00	4,2	0	2,1	22	A	-19,9	37,44%	0,01	-2,71	0,42
27	1	EUREX	Put	13500	04/03/2022 13:00	78,5	69,5	74	51,5	A	22,5	58,96%	-0,18	-33,51	3,30
28	-1	EUREX	Call	14950	04/03/2022 13:00	11,2	6,3	8,75	71	A	62,25	36,46%	-0,05	7,73	-1,23
29	-1	EUREX	Put	13800	04/03/2022 13:00	135,5	125	130,25	91	A	-39,25	54,18%	0,29	40,57	-4,35
30															
31		EUREX	Fdax	mar-21	18/03/2022 13:00	14149	14147	14148							
32												0,08	12,09	-1,86	
33										25,6	(punti)				
34										128	€				

Figura 5

E' una modalità testuale, alternativa a quella grafica, per seguire l'andamento di una posizione in opzioni al variare del tempo e del sottostante (qui riportato in riga 31).

## Monitorare la volatilità implicita

Un'altra esigenza potrebbe essere quella di controllare la volatilità implicita di una determinata scadenza di opzioni, relativamente ad un certo sottostante. Visualizzare un grafico dove, sull'asse delle ascisse viene riportato il valore dello strike e su quello delle ordinate il valore della volatilità implicita che è stata assegnata dal market maker all'opzione relativa a quello strike.

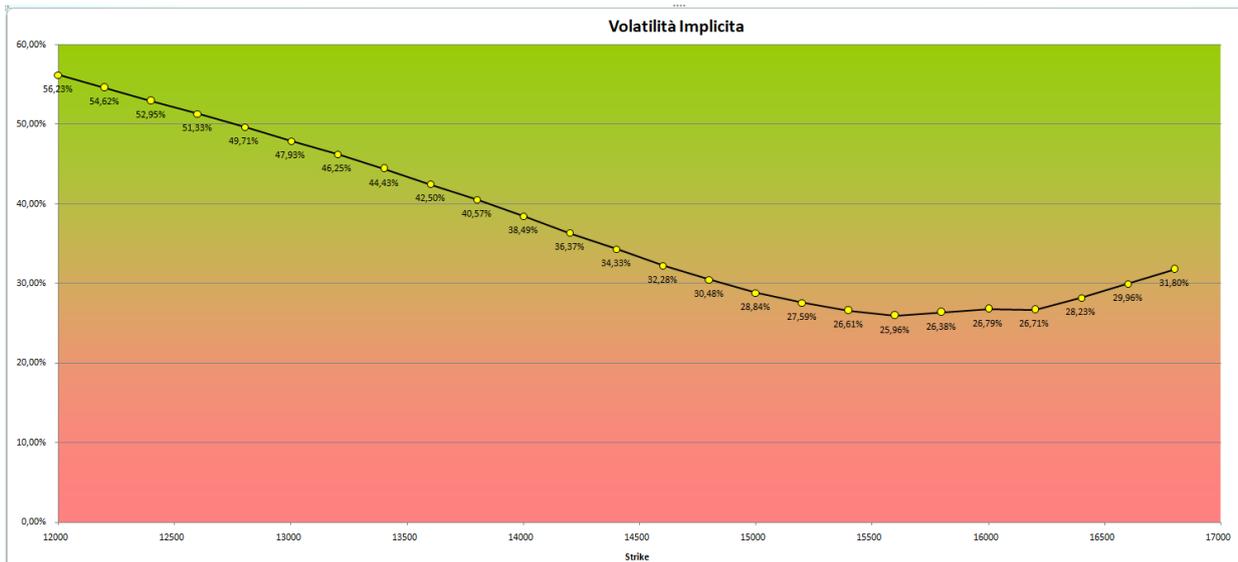


Figura 6

## Studiare l'andamento del Vega al variare del sottostante

Un opzionista potrebbe avere l'esigenza di studiare l'andamento del Vega al variare del sottostante. Potrebbe voler sapere, ad esempio, dove la curva del Vega mostra un flesso. Oppure dove evidenzia il massimo. Ma anche, dove la derivata del Vega, rispetto al sottostante, indica la pendenza più marcata. (approfondiremo con maggior dettaglio e più attenzione questi concetti in un altro articolo).

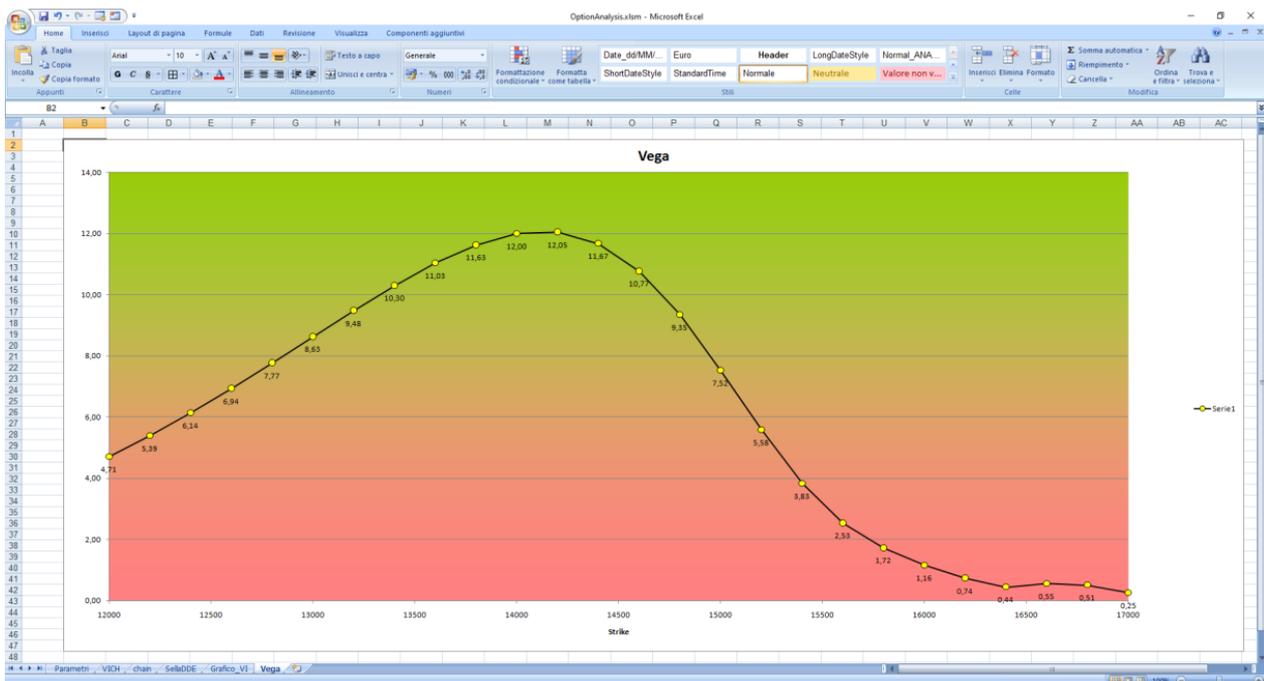


Figura 7

## Usare VBA per avere ancora più potenza

Forse non tutti sanno che, grazie ad un particolare linguaggio di programmazione, è possibile implementare ulteriori funzioni rendendole disponibili all'interno del foglio elettronico. E' il caso, ad esempio, delle funzioni che ci consentono di calcolare le greche delle opzioni, la volatilità implicita ed i prezzi delle opzioni stesse.

Una volta aperto l'ambiente di programmazione, si inseriscono i codici di tali funzioni che, da quel momento, saranno disponibili all'interno del foglio di calcolo e potranno essere impiegate a nostro piacimento.

```

End Function
Function dTwo(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
dTwo = dOne(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend) - Volatility * Sqr(Time)
End Function
Function NdTwo(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
NdTwo = Application.NormSDist(dTwo(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend))
End Function
Function CallOption(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
CallOption = Exp(-Dividend * Time) * UnderlyingPrice * Application.NormSDist(dOne(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)) - ExercisePrice * Exp(-Interest * Time)
End Function
Function PutOption(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
PutOption = ExercisePrice * Exp(-Interest * Time) * Application.NormSDist(-dTwo(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)) - Exp(-Dividend * Time) * UnderlyingPrice
End Function
Function CallDelta(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
CallDelta = Application.NormSDist(dOne(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend))
'CallDelta = Application.NormSDist((Log(UnderlyingPrice / ExercisePrice) + (Interest - Dividend) * Time) / (Volatility * Sqr(Time)) + 0.5 * Volatility * Sqr(Time))
End Function
Function PutDelta(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
PutDelta = Application.NormSDist(dOne(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)) - 1
'PutDelta = Application.NormSDist((Log(UnderlyingPrice / ExercisePrice) + (Interest - Dividend) * Time) / (Volatility * Sqr(Time)) + 0.5 * Volatility * Sqr(Time)) - 1
End Function
Function CallTheta(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)
CT = -(UnderlyingPrice * Volatility * NdOne(UnderlyingPrice, ExercisePrice, Time, Interest, Volatility, Dividend)) / (2 * Sqr(Time)) - Interest * ExercisePrice * Exp(-Interest * Time)
CallTheta = CT / 365
End Function

```

Figura 8

In figura 8, ad esempio, è possibile osservare i codici di alcune di queste funzioni: vi è quella, ad esempio, che calcola il Theta di una call, il delta di una put, il delta di una call, ecc (anche questa parte sarà oggetto di uno specifico approfondimento).

## Controllare la contabilità del proprio conto

Il foglio di calcolo può essere usato - e suggerisco caldamente di farlo - anche per controllare la contabilità delle operazioni di negoziazione eseguite sul mercato per nostro conto dal broker su cui ci appoggiamo. Si può prevedere una maschera di inserimento delle operazioni, come quella di figura 9, che consente l'immissione degli eseguiti che vengono poi raccolti in uno dei fogli della cartella, come quello indicato in figura 10.

Figura 9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
1	Data	A/V	Q.ta	Tipo	Strike	Prezzo	Strumento	Scadenza	Dossier	Operazione Storicità	ELAB	Scadenza settimanale	Commissioni											
2	10/02/2021	A	1	C	14200	223,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
3	10/02/2021	A	1	P	13800	258,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
4	10/02/2021	V	1	C	14750	45,50	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
5	10/02/2021	V	1	P	13100	119,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
6	18/02/2021	A	1	C	14750	19,70	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
7	23/02/2021	A	1	P	12500	71,50	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
8	23/02/2021	V	1	P	12800	101,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
9	26/02/2021	V	1	C	13900	235,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											
10	26/02/2021	V	1	P	13900	330,00	DAX	mar-21	BX1048	SI	SI		4,00 €											

Figura 10

Da questo foglio, successivamente, il sistema può procedere all'aggiornamento del portafoglio e della consistenza della cassa, ospitate entrambe in un altro foglio della nostra cartella Excel, come illustrato dalla figura 11.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1	A/V	Q.ta	Tipo	strike	p.zo medio	Volatilità	Set.	Strumento	Scadenza	Dossier						Cassa (op.chiuse)					
2													Dossier	Euro	DAX	DJ EuroStoxx 50	FTSE MIB 40		Cassa		
3	A	1	C	15350	40,50		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048			BX1048	51,50	51,50		0,00	0,00	Prog Storico anno	Attuale	
4	V	1	C	14850	230,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048			Totale	51,50	51,50		0,00	0,00	2.089,20	12.985,42	
5	A	1	P	14300	137,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
6	V	1	P	14800	284,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
7	A	1	C	14850	120,00			DAX	mar-22	BX1048											
8	V	1	C	14550	121,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
9	A	1	P	13500	51,50		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
10	V	1	P	13800	91,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
11	A	1	C	15250	22,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
12	V	1	C	14950	71,00		Set.	DAX	04/03/2022	BX1048											
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					

Liquidazione Portafoglio

Figura 11

Il programma può anche analizzare le operazioni effettuate per singolo mese borsistico, ma ciò dipende dalle scelte del singolo trader, fornendo un resoconto come quello evidenziato in figura 12.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
1	Data	A/V	Q.ta	Tipo	Strike	Prezzo	Strumento	Scadenza	Dossier		Data	A/V	Q.ta	Tipo	Strike	Prezzo	Punti	Premio	Euro				
2	15/12/2021	A	1	P	14200	95,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	V	1	P	14200	6,00	-89		-445,00		P/L	Commissioni	TOTALE
3	15/12/2021	V	1	P	14600	142,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	A	1	P	14600	9,90	132,1000004		660,50		1747,20	-273,00	1474,20
4	16/12/2021	A	1	C	15900	194,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	20/12/2021	V	1	C	15900	73,00		-121	-605,00				
5	16/12/2021	A	1	P	15600	240,50	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	20/12/2021	V	1	P	15600	535,00	294,5		1.472,50				
6	17/12/2021	V	1	P	15000	191,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	20/12/2021	A	1	P	15000	285,00		-94	-470,00				
7	20/12/2021	V	1	C	15950	65,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	C	15950	15.604,26		65	325,00				
8	20/12/2021	A	1	C	16300	20,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	C	16300	15.604,26		-20	-100,00				
9	20/12/2021	V	1	P	14000	108,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	28/12/2021	A	1	P	14000	17,00		91	455,00				
10	20/12/2021	A	1	P	13500	66,50	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	28/12/2021	V	1	P	13500	10,70	-55,80000019		-279,00				
11	28/12/2021	A	1	C	16100	134,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	C	16100	15.604,26		-134	-670,00				
12	28/12/2021	A	1	P	15700	171,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	V	1	P	15700	42,50		-128,5	-642,50				
13	28/12/2021	A	1	P	14500	27,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	12/01/2022	V	1	P	14500	3,80	-23,20000005		-116,00				
14	28/12/2021	V	1	P	15000	50,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	12/01/2022	A	1	P	15000	8,60	41,39999962		207,00				
15	29/12/2021	A	1	C	16000	142,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	V	1	C	16000	336,00		194	970,00				
16	29/12/2021	V	1	P	15300	90,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	A	1	P	15300	21,50		68,5	342,50				
17	03/01/2022	A	1	C	16100	135,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	C	16100	15.604,26		-135	-675,00				
18	03/01/2022	A	1	P	15900	134,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	17/01/2022	V	1	P	15900	75,00		-59	-295,00				
19	05/01/2022	V	1	P	15700	41,50	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	05/01/2022	A	1	P	15700	43,50		-2	-10,00				
20	07/01/2022	V	1	P	15600	86,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	17/01/2022	A	1	P	15600	20,00		66	330,00				
21	12/01/2022	V	1	P	15700	55,50	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	20/01/2022	A	1	P	15700	22,50		33	165,00				
22	12/01/2022	A	1	P	15300	18,30	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	P	15300	15.604,26		-18,29999924	-91,50				
23	13/01/2022	A	1	C	16300	230,00	DAX	mar-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	V	1	C	16300	120,00		-110	-550,00				
24	13/01/2022	A	1	P	15750	324,00	DAX	mar-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	V	1	P	15750	570,00		246	1.230,00				
25	20/01/2022	A	1	P	15850	54,00	DAX	gen-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	L	1	P	15850	15.604,26	245,74	-54	958,70				
26	21/01/2022	A	1	mF		15.708,00	DAX	mar-22	BX1048	Chiusa	21/01/2022	V	1	mF		15.624,00			-84	-420,00			
27																							
28																							
29																							
30																							

Figura 12

## Gli open interest

E cosa dire dello studio degli open interest? Si può fare a partire dai dati storici che si possono scaricare dal sito ufficiale dell'Eurex, o dai dati che è possibile avere, tramite un collegamento DDE, direttamente dal broker col quale operiamo.

Con tali dati potremmo visualizzare, ad esempio, la funzione di ripartizione. Si tratta di evidenziare due curve, una per le call ed una per le put, che rappresentano le frequenze cumulate degli open interest relativi ad una determinata scadenza.

Un esempio del grafico di una tale funzione è mostrato in figura 13.

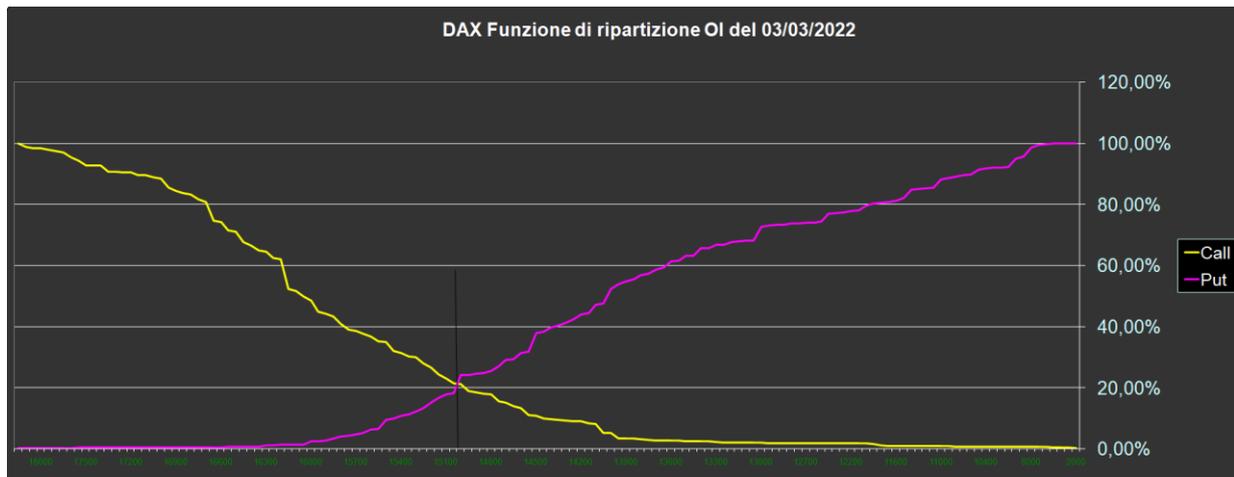


Figura 13

In conclusione, come ho scritto in incipit, questa carrellata di esempi, che non ha assolutamente la pretesa di essere esaustiva, vuole solo dare al lettore una prima idea di cosa si può fare con un foglio di calcolo.

Nel corso degli articoli successivi, quando se ne presenterà la necessità, faremo ricorso a questo strumento mostrandone, qualora vi fosse ancora bisogno, tutta la sua potenza e flessibilità.