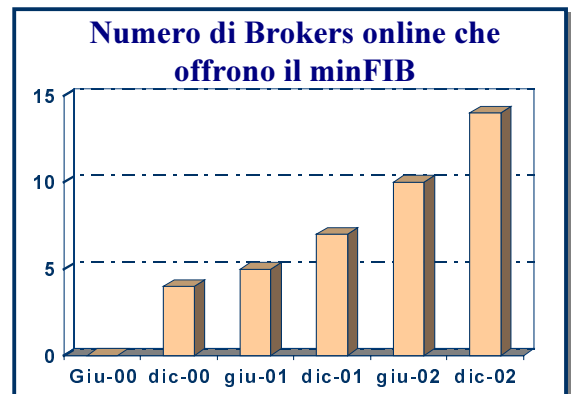


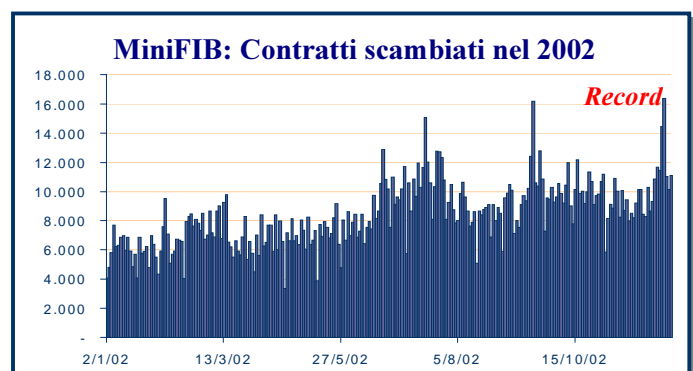
BROKERS ONLINE SULL'IDEM: nel 2002, il numero di brokers che offrono la negoziazione online sul miniFIB è raddoppiato, passando da 7 nel 2001 a 14.

A novembre due nuovi brokers hanno attivato l'operatività online sul mercato IDEM:

- **Interactive Brokers offre FIB e miniFIB online.** Interactive Brokers LLC è una società di brokeraggio con sede a Greenwich (UK).
- **IntesaTrade offre FIB e miniFIB online.** Il servizio sarà disponibile tramite il servizio IntesaTradePro.



MiniFIB: NUOVO RECORD DI VOLUMI il 6 dicembre 2002 il miniFIB ha segnato un nuovo record di volumi giornalieri scambiati con 16.395 contratti.



In questo numero...

NEWS	1
PRIMA PAGINA	2
L'indice MIB30: composizione e funzionamento	
ISTRUZIONI PER L'USO	3
FOCUS SU ...Rollover	3
I QUADERNI IDEM	4
Strategia di copertura di portafoglio con il miniFIB	
OPZIONI E VOLATILITÀ	5
DOMANDE E RISPOSTE	6
INFO	6

...nel prossimo numero

Parleremo di correlazione: che cos'è, come calcolarla...

Nella rubrica "I Quaderni IDEM" parleremo delle operazioni di rettifica sui contratti di opzioni e futures su azioni a seguito di operazioni sul capitale o stacco di dividendi straordinari.

I brokers online che collaborano a IDEM Magazine



Borsa Italiana

Il MIB30 è l'indice che comprende le 30 azioni blue chips sul mercato italiano.

Come vengono selezionate le azioni? Quando e come avviene la revisione dell'indice?

Un indice di borsa è una rappresentazione sintetica dei titoli quotati sul mercato, cioè un portafoglio in cui siano incluse tutte o solo parte delle azioni presenti sul listino.

È possibile costituire un indice in base ad un qualunque criterio di selezione dei titoli componenti, sia esso una caratteristica del settore di appartenenza (ad esempio titoli *high tech*) o una caratteristica finanziaria (liquidità, capitalizzazione) dell'azione stessa.

Il MIB30 e gli altri indici di Borsa

Il MIB30, in particolare, è l'indice che comprende le azioni delle 30 società quotate con maggiore capitalizzazione e volumi scambiati, dette anche *blue chips*. Il Midex comprende, invece, le 25 società che per capitalizzazione di mercato seguono immediatamente quelle del MIB30. Questi indici rappresentano dunque solo una parte delle società quotate (indici campionari), a differenza del Mibtel, indice telematico generale di Borsa Italiana, che comprende tutti i titoli del listino.

Il MIB30 è statisticamente rappresentativo dell'indice Mibtel, ossia di tutto il mercato, con una correlazione tra i due indici prossima all'unità. Il valore del MIB30 (come il Mibtel, Midex e Numtel) viene calcolato giornalmente durante la fase di negoziazione sulla base dei prezzi degli ultimi contratti conclusi su ciascuna azione componente. La quotazione dell'indice, aggiornata ogni minuto, viene espressa in "punti indice".

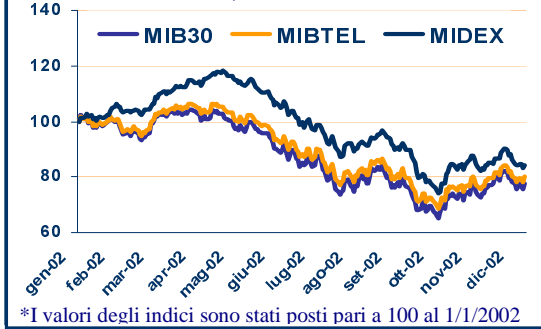
La selezione delle azioni componenti

Per selezionare le azioni che compongono il MIB30 viene elaborata una "graduatoria" dei titoli presenti sul listino sulla base di un Indice di Liquidità e Capitalizzazione (ILC). Nel paniere dell'indice MIB30 vengono incluse i primi 30 titoli con ILC più elevato: con questo procedimento si riesce dunque ad individuare i titoli più capitalizzati e scambiati sul listino.

Le revisioni del MIB30

Due volte l'anno, nei mesi di marzo e settembre, viene aggiornata la composizione del MIB30 (revisione ordinaria), ma con possibilità di posticipare o anticipare tali revisioni al verificarsi di eventi eccezionali (operazioni di scissione o quotazioni di nuove azioni che danno luogo a società che, per liquidità e capitalizzazione devono essere comprese nell'indice).

Gli indici MIB30, Midex e Mibtel nel 2002



*I valori degli indici sono stati posti pari a 100 al 1/1/2002

Se poi un titolo deve essere escluso dal paniere nel periodo tra una revisione ordinaria e quella successiva (ad esempio a causa di operazioni di delisting, fusione...), si effettua una revisione straordinaria dell'indice, sostituendo le azioni escluse con quelle successive nella graduatoria determinata in base all'indicatore ILC.

Quando si effettua la revisione dell'indice vengono riesaminati tutti i componenti, procedendo per ciascun titolo del paniere all'aggiornamento del numero base di azioni e del prezzo base, prendendo come riferimento il prezzo di apertura alla data di revisione.

Si possono poi avere operazioni sul capitale di una o più società rappresentate nel paniere dell'indice: in questi casi, per evitare che tali operazioni comportino distorsioni sul valore dell'indice, si procede a rettificare il prezzo base delle azioni interessate e il rispettivo numero di azioni in maniera tale che l'operazione sul capitale non abbia alcun effetto sulla composizione e valore dell'indice, mantenendo invariati i pesi di ogni componente.

Il MIB30, come il Midex, si differenzia dagli indici con funzione informativa (indici MTA, Nuovo Mercato, Mercato Ristretto e Trading After Hours) per essere anche sottostante di strumenti derivati: il MIB30, infatti, è *underlying* dei contratti future FIB e mini FIB, e delle opzioni su indice Mibo.

Sul mercato IDEM di Borsa Italiana vengono negoziati i contratti future sul MIB30, le cui quotazioni esprimono il prezzo a scadenza dell'indice delle *blue chips*. Con il FIB e miniFIB si possono quindi assumere delle posizioni sul prezzo a termine, cioè un valore futuro del MIB30: in tal modo l'investitore può decidere di utilizzare il future per coprire le posizioni detenute in azioni (strategia di *hedging*), o per assumere una posizione rialzista o ribassista sull'andamento del paniere di riferimento, in base alle proprie previsioni sull'indice.

ISTRUZIONI PER L'USO

Formule e vocabolario del MIB30

Base dell'indice. La base dell'indice è il valore iniziale che è stato attribuito all'indice. Per il MIB30 la base è stata fissata uguale a 10.000 alla data del 31 dicembre 1992.

Il calcolo del MIB30. Il MIB30 viene calcolato come una media pesata dei prezzi delle azioni che lo compongono. I prezzi delle azioni che compongono il paniere vengono pesati in base alla capitalizzazione delle azioni.

Capitalizzazione. La capitalizzazione delle azioni che compongono il paniere viene calcolata alla data di revisione dell'indice. La capitalizzazione è data dal prodotto tra il prezzo dell'azione e il numero di azioni. Per il calcolo dell'indice MIB30 la capitalizzazione relativa è data da

$$C = p * q, \text{ dove}$$

p = prezzo di asta di apertura del titolo,

q = numero base di azioni presenti sul Listino Ufficiale 3 giorni prima della data di revisione

I pesi. I pesi sono dati dal rapporto tra la capitalizzazione della singola azione e la capitalizzazione dell'intero paniere. Se C_i è la capitalizzazione dell'azione i-esima nel paniere, il peso dell'azione i-esima sull'indice sarà dato da:

$$W_i = C_i / CP$$

dove CP è la capitalizzazione dell'intero paniere,

$$CP = C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_{30}$$

La formula del MIB30: l'algoritmo di calcolo del MIB30 è quindi:

$$MIB30 = \left(\sum_{i=1}^{30} \frac{P_{it}}{P_{i0}} W_{iT} \right) * R_t * 10.000$$

dove:

W_{iT} è il peso dell'i-esima azione alla data T di revisione

p_{it} è il prezzo corrente dell'i-esima azione

p_{i0} è il prezzo base dell'i-esima azione calcolato alla data di revisione

R_t è il fattore di raccordo utilizzato per mantenere la continuità dell'indice in occasione degli aggiornamenti

FOCUS SU ... *Rollover*

Scadenza. Alla scadenza del contratto, i futures su indice FIB e miniFIB vengono liquidati in contanti sulla base del prezzo di regolamento che è dato dal valore dell'indice MIB30 calcolato sui prezzi di apertura dei titoli che lo compongono rilevati il giorno di scadenza. Alla scadenza del contratto si ha infatti un allineamento tra il prezzo del contratto futures e il valore dell'indice MIB30 (come si vede nella figura che rappresenta la scadenza del 20 settembre 2001).

Rollover L'investitore che desidera mantenere la propria posizione aperta oltre la scadenza del contratto, può chiudere la posizione aperta sul contratto in scadenza e aprire una posizione analoga sul contratto con scadenza successiva. Questo tipo di operazione è detta *rollover*.

Sul mercato IDEM l'operazione di *rollover* può essere effettuata inserendo due ordini uno in acquisto e uno in vendita, per pari quantità su due scadenze diverse. Ad esempio un ordine di vendita di 1 miniFIB scadenza dicembre 2002 e un ordine di acquisto di 1 miniFIB scadenza marzo 2003.

Sul mercato IDEM è inoltre possibile inserire ordini di tipo *Time Spread*. L'ordine *Time Spread* riflette la combinazione di due ordini, uno in acquisto e uno in vendita, per pari quantità su due scadenze diverse, da eseguirsi contestualmente.



Borsa Italiana

La strategia di hedging (copertura di portafoglio) permette di ridurre gli effetti legati ad un ribasso di mercato nel breve periodo senza dover ricorrere alla vendita delle azioni detenute in portafoglio.

Se un investitore detiene un portafoglio azionario sul mercato italiano può utilizzare il miniFIB per ridurre il rischio di mercato, ossia il rischio legato ad un ribasso del mercato azionario. Se l'investitore ritiene che il mercato subirà un ribasso nel breve periodo, ma mantiene aspettative positive sul lungo periodo, l'investitore può ridurre gli effetti di breve periodo senza dover liquidare il proprio portafoglio azionario utilizzando una strategia di copertura (*hedging*).

Come funziona

Se un investitore detiene un portafoglio azionario correlato con l'indice MIB30 può decidere di assumere una o più posizioni corte sul miniFIB per coprire il proprio portafoglio in un determinato orizzonte temporale. La vendita di contratti futures permette infatti all'investitore di fissare il valore del portafoglio per un determinato periodo di tempo (fino alla scadenza o fino alla chiusura della posizione sul contratto futures).

Se in questo periodo di tempo l'indice scende, il valore del portafoglio scenderà e scenderà pure il prezzo del contratto futures. Tuttavia la perdita di valore del portafoglio azionario verrà bilanciata dal profitto generato dalla posizione *short* sul contratto futures. Se il mercato dovesse salire allora l'incremento di valore del portafoglio azionario sarebbe bilanciato dalla perdita realizzata sulla posizione in futures, lasciando immutato il valore iniziale del portafoglio.

Hedging: la strategia

Nel mettere in atto la strategia di *hedging* tramite miniFIB l'investitore deve:

- **Decidere il valore del portafoglio da coprire.** Nel predisporre la strategia di *hedging* l'investitore deve valutare se desidera coprire l'intero valore del proprio portafoglio o solo una sua parte.
- **Valutare la correlazione¹ del portafoglio con l'indice MIB30.** Una volta scelto il portafoglio che l'investitore desidera coprire, l'investitore deve valutare quale sia la correlazione tra il portafoglio azionario e l'indice MIB30 ossia di quanto varia il valore del portafoglio azionario al variare dell'indice MIB30. Ad esempio una correlazione dell'80% indica che al variare dell'1% dell'indice MIB30 il valore del portafoglio azionario varia dello 0,8%.
- **Calcolare l'esposizione azionaria.** A partire dalla correlazione tra l'indice MIB30 e il portafoglio azionario l'investitore deve calcolare l'esposizione azionaria che è data dal valore del portafoglio che si desidera coprire moltiplicato per il coefficiente di correlazione. Se la correlazione è ad esempio dell'80% l'esposizione azionaria sarà data dall'80% del valore del portafoglio.
- **Calcolare il rapporto di copertura.** La copertura della posizione avviene utilizzando un numero di contratti miniFIB, il cui valore di mercato sia equivalente (o il più vicino possibile) all'esposizione azionaria. Il numero di contratti miniFIB necessari per la copertura della posizione è detto rapporto di copertura ed è dato dal rapporto tra l'esposizione azionaria ed il valore di mercato del miniFIB.

Esempio. A dicembre 2002 un investitore desidera utilizzare una strategia di copertura del proprio portafoglio azionario per i primi 3 mesi del 2003.

- Valore del portafoglio 60.000€
- Correlazione tra il portafoglio azionario e l'indice MIB30: 80%
- Valore di mercato del miniFIB 24.000€

Il rapporto di copertura (N) sarà quindi: $N = (60.000 * 80\%) / 24.000 = 2$. Per coprire il portafoglio azionario l'investitore dovrà vendere 2 miniFIB con scadenza marzo 2003.

... da ricordare

1. L'efficacia della strategia di copertura dipende dalla stima della correlazione tra il portafoglio e l'indice MIB30.
2. La strategia di *hedging* non permette di sfruttare le fasi di rialzo di mercato. Tramite questa strategia infatti le variazioni di valore del portafoglio azionario vengono bilanciate dai guadagni o perdite realizzati nella posizione futures.
3. L'investitore è soggetto al pagamento dei margini sulle posizioni futures, ossia all'accredito/addebito di guadagni/perdite giornalieri derivanti dalla vendita dei contratti futures. Quindi, se il mercato dovesse subire un rialzo l'investitore si troverebbe a dover pagare giornalmente la perdita derivante dalle posizioni in miniFIB.

¹ Il concetto di correlazione verrà approfondito nel prossimo numero di IDEMagazine.

OPZIONI E VOLATILITÀ

OPZIONI – CLASSIFICA PER VOLUME SCAMBIATO – NOVEMBRE 2002

Le 5 opzioni su azioni più scambiate

N.	Sottostante	Serie più scambiata*	Volume	% Tot.
1	TIM	P 200212 7.0	41.000	5.51%
2	Generali	C 200212 20.0	16.705	2.25%
3	TIM	C 200212 5.0	15.904	2.14%
4	Telecom It Risp	C 200212 6.2	12.000	1.62%
5	Telecom It Risp	P 200212 6.2	12.000	1.61%
Totale opzioni su azioni			744.005	

Le 5 opzioni sull'indice MIB30 più scambiate

N.	Sottostante	Serie più scambiata *	Volume	% Tot.
1	Mib30	C 200212 26000	16.806	7.67%
2	Mib30	C 200212 27000	11.482	5.24%
3	Mib30	P 200212 24000	11.110	5.07%
4	Mib30	C 200212 25000	8.680	3.96%
5	Mib30	P 200212 21000	8.491	3.88%
Totale opzioni su indice			219.024	

Fonte: Borsa Italiana

OPZIONI su AZIONI- CLASSIFICA PER VOLATILITÀ IMPLICITA – al 29 NOVEMBRE 2002

Le più volatili

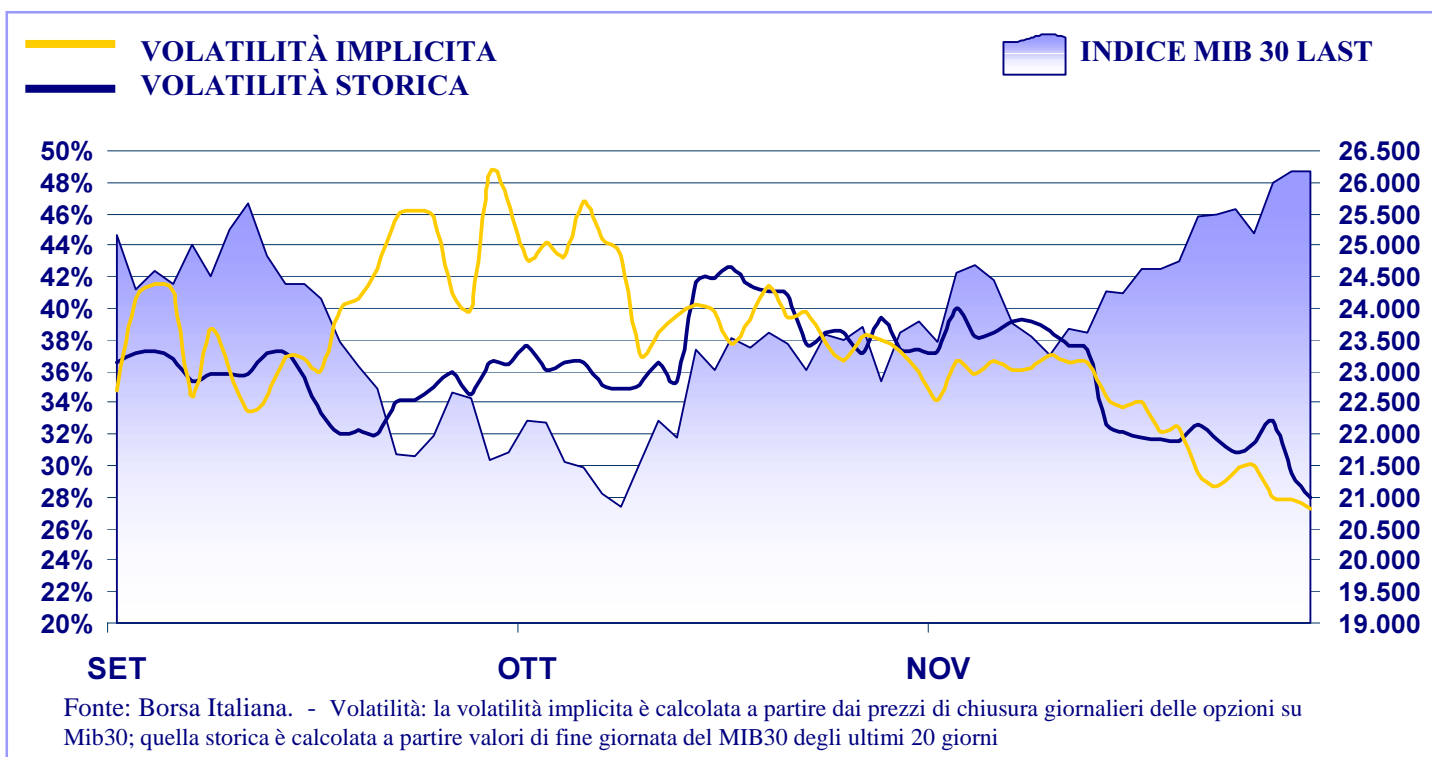
N.	Sottostante	Serie*	Volatilità **
1	e-Biscom	C 200301 29.0	79.8 %
2	e-Biscom	P 200212 30.0	78.4 %
3	e-Biscom	P 200212 26.0	78.4 %
4	e-Biscom	P 200306 32.0	70.8 %
5	EBI	C 200306 32.0	70.0%

Fonte: Borsa Italiana

Le meno volatili

N.	Sottostante	Serie*	Volatilità **
1	AUT	C 200212 9.5	12.0 %
2	Italgas	C 200212 10.0	16.0 %
3	Italgas	C 200301 13.0	16.0 %
4	Italgas	C 200212 11.0	16.0 %
5	Italgas	P 200212 13.0	16.0 %

- *Nella colonna "serie": - CP indica il tipo di opzione (Call o Put),
 - La prima colonna di cifre indica la data di scadenza dell'opzione (anno mese),
 - La seconda colonna di cifre indica il prezzo di esercizio dell'opzione.



DOMANDE E RISPOSTE

D Dove posso trovare i numeri arretrati di *IDEMagazine*? Quali altre pubblicazioni sui prodotti derivati sono disponibili?

R Tutti i numeri di *IDEMagazine* sono disponibili sul sito di Borsa Italiana www.borsaitaliana.it all'interno della sezione derivati, dove si trovano anche le pubblicazioni:

- Guida alle opzioni – *aspetti teorici*
- Guida al miniFIB
- IDEMStat – *statistiche sul mercato IDEM*

Potete inviarci via e-mail le vostre domande sul mercato IDEM e sui prodotti derivati all'indirizzo

IDEMagazine@borsaitalia.it

INFO

www.borsaitaliana.it

Sul sito di Borsa Italiana sono disponibili le ricerche della collana *BitNotes*, che ad oggi comprende:

- n°1 BIt Notes "Il settore alimentare e la Borsa: opportunità e prospettive"
- n°2 BIt Notes "Capitalizzazione di Borsa, settori istituzionali e portafoglio retail. Analisi dell'evoluzione recente"
- n°3 BIt Notes "Investitori retail e Borsa. Risultati di un'indagine presso i risparmiatori italiani"
- n°4 BIt Notes "Il settore delle macchine utensili in Italia: caratteri strutturali e potenzialità di sviluppo"
- n°5 BIt Notes "Nuove quotazioni e clausole di *lock-up*"
- n°6 BIt Notes "Le potenzialità di crescita del numero di società quotate in Borsa"



Dove trovi *IDEMagazine*:

Puoi scaricare *IDEMagazine* in formato pdf dal sito di Borsa Italiana alla pagina

www.borsaitaliana.it/ita/infomercati/derivati/IDEMagazine

o ricevere un alert ad ogni nuova uscita di *IDEMagazine*, registrandoti al sito di Borsa Italiana



BORSA ITALIANA
ITALIAN EXCHANGE

Contatti:

Borsa Italiana SpA
Piazza degli Affari, 6,
20123 Milano
Fax +39-02-72426 386
e-mail: IDEMagazine@borsaitalia.it
www.borsaitaliana.it

In collaborazione con:

Banca della rete, Banca Sella, Eptatrading, Gestrade, IMIWeb Bank, IntesaTrade, Nuovi Investimenti Sim e Twice Sim

La pubblicazione del presente documento non costituisce attività di sollecitazione del pubblico risparmio da parte di Borsa Italiana S.p.A. e non costituisce alcun giudizio da parte della stessa sull'opportunità dell'eventuale investimento descritto. I marchi Borsa Italiana, Nuovo Mercato, MIF, MCW, IDEM, STAR, MiniFIB, MIB30 sono di proprietà di Borsa Italiana e non possono essere utilizzati senza il preventivo consenso scritto della stessa. Il presente documento non è da considerarsi esaustivo ma ha solo scopi informativi. I dati in esso contenuti possono essere utilizzati per soli fini personali. Borsa Italiana non si assume alcuna responsabilità in merito al contenuto degli articoli predisposti da persone diverse dai dipendenti di Borsa Italiana. Borsa Italiana non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni, derivanti anche da imprecisioni e/o errori, che possano derivare all'utente e/o a terzi dall'uso dei dati contenuti nel presente documento.

© Marzo 2002 - Borsa Italiana S.p.A. - Tutti i diritti sono riservati.