



LE GRANDI BANCHE A CACCA DI MATEMATICI

professioni

MESTIERI D'ORO | GENI DEI NUMERI CHE ELABORANO GLI ALGORITMI PER IL TRADING AZIONARIO

Banche a caccia di matematici

Sono contesissimi dalle merchant bank americane. E arrivano a guadagnare stipendi a sei zeri

In palio ci sono subito premi da 150 mila dollari per chi vincerà l'edizione 2006 del torneo TopCode, in programma a Las Vegas per l'inizio di maggio. Ma in prospettiva brilla la possibilità di lavorare a Wall Street guadagnando un salario da 1 milione di dollari. Il nuovo gioco che sta attirando i migliori talenti matematici nella capitale finanziaria del mondo è la capacità di inventare algoritmi per il trading azionario. Non a caso quest'anno per la prima volta è una banca a sponsorizzare la gara di Las Vegas, dove si fronteggiano giovani programmatori di software e geni dell'hi-tech. «Ubs esegue oltre il 10% di tutte le operazioni di compravendita di azioni che avvengono sui mercati mondiali e fa trading su quasi tutti i tipi di titoli», spiega **Will Sterling**, responsabile americano della sezione Direct execution del gruppo svizzero guidato da **Peter A. Wuffli**. La nostra piattaforma tecnologica è il cuore di questo business globale e abbiamo bisogno dei migliori programmatori per continuare a migliorare la velocità nell'esecuzione degli ordini, creare innovativi algoritmi per il trading automatico e fornire ai trader e ai clienti i migliori strumenti di gestione dei rischi.

La matematica è sempre stata importante a Wall Street, come nella City londinese e nelle altre piazze finanziarie. Ma mai come negli ultimi due anni le banche d'affari si sono impegnate a reclutare squadre di programmatori ed esperti di algoritmi, per adeguarsi a una competizione che chiede prezzi sempre più bassi, alta velocità e massima affidabilità nell'esecuzione degli ordini di compravendita di titoli. La soluzione sono formule matematiche capaci di automatizzare il trading in modo

intelligente, adeguandolo ai volumi e alle condizioni di mercato del momento. Attualmente quello algoritmico rappresenta il 25% di tutto il trading degli investitori istituzionali (era zero due anni fa) e gli analisti stimano che arriverà presto al 40%. Ma a fronte della richiesta, i talenti disponibili sono scarsi. Così sul settore si stanno specializzando le società di reclutamento come la già citata TopCoder, che fino a ieri si occupava solo di aziende hi-tech a cui forniva esperti di codici per computer. Le qualità richieste per i candidati a queste posizioni sono non solo l'abilità di inventare sofisticate formule

matematiche, ma anche la padronanza dell'analisi quantitativa finanziaria e il saperla spiegare ai clienti, con cui devono sempre più spesso trattare direttamente. Le aree di reclutamento sono tre: l'università, dove i giovani con laurea, master o phd (dottoato di ricerca americano) in matematica, fisica, statistica, ingegneria, scienza del computer sono i candidati naturali; i trader che già lavorano, di solito con gli arbitraggi

statistici, negli hedge fund e nelle case di broccaggio; gli esperti di nuove tecnologie o, come si dice in gergo, geek.

I leader nel trading algoritmico sono, secondo l'ultimo sondaggio di The Tabb group fra i trader, la banca d'affari svizzera Credit suisse First Boston, guidata da **Urs Rohner**, l'americana Goldman Sachs di **Henry Paulson jr.** e l'Investment technology group (Itg). Ma in forte risalita sono le quotazioni della Merrill Lynch di **Stan O'Neal**, che un anno e mezzo fa ha messo a segno un colpo grosso: ha rubato **Rohit D'Souza** dalla Morgan Stanley, dove il finanziere-matematico di origine indiana aveva costruito l'infrastruttura di trading elettronico, a partire dall'Equity trading lab (EtL), una piattaforma tecnologica governata dall'analisi quantitativa. Prima di Morgan Stanley, D'Souza lavorava con l'Itg ed ora alla Merrill Lynch è uno dei top manager, responsabile di tutto il dipartimento Global equity

markets, global markets & investment banking.

Altra banca d'affari aggressivamente a caccia di geek è JPMorgan securities: negli ultimi mesi ha assunto specialisti di statistiche e arbitraggi, analisti quantitativi, sviluppatori di algoritmi e tecnici vari. «In mezzo al floor ci sono i trader che usano i programmi», racconta **Carl Carrie**, vicepresidente di Jpm per questo settore. «Devono lavorare bene con il team tecnologico, con chi si occupa di auto-trading, e insieme devono essere autosufficienti e creare prodotti».

Parzialmente diverso dalle altre investment bank è l'approccio di Citigroup, sia perché ai phd e ai geek preferisce i professionisti con esperienza di trading, capaci di applicare le teorie al mondo vero; sia perché non concentra la sua squadra di trading algoritmico a Wall Street, ma ha diviso il team in tre regioni: il Nord America, con basi a New York

e Boston, l'Europa con centro a Londra, e l'Asia, curata dall'Australia.

Oltre che nelle grandi banche, i matematici vanno a ruba nelle boutique del trading algoritmico, nuove società che nascono e guadagnano solo su questo business. C'è per esempio Edge Trade, che ha appena annunciato di aver ottenuto la collaborazione di un guru della finanza quantitativa, **Frank Brown**, ex professore di fisica teorica alla Columbia university di New York. Un'altra start-up che sta facendo parlare vanno a Wall Street è la TradeTeck securities, guidata da **Frederick Graboyes**, ex cadetto di West Point con master in ingegneria elettrica alla Columbia; nella sua squadra lavorano 25 persone con phd e 16 con mba. L'ultima nata è Miletus trading, il cui co-fondatore **MIKER Capelli** dichiara: «Reclutiamo costantemente. Siamo sempre alla ricerca delle persone giuste».

Marie Teresa Cometto



1. Stan O'Neal, ceo di Merrill Lynch
2. Urs Rohner, numero uno di Credit suisse First Boston
3. Henry Paulson Jr., a capo di Goldman Sachs
4. Peter A. Wuffli, che guida Ubs



DOVE SONO GLI INVENTORI DI FORMULE ITALIANE

Il mercato è piccolo, ma crescerà

Sono ancora pochi, ma anche per loro il mercato si muove. Anche i geniali dei numeri italiani sono insomma ricercati dalle banche di casa loro o, meglio ancora, da quelle internazionali con sede nella City londinese. Secondo **Emmanuel Perry**, responsabile di Polplacement, il career service del Politecnico di Milano, «da poco più di un anno è aumentato l'interesse da parte delle banche e delle società di assicurazione per le specializzazioni di matematica e statistica». Il Politecnico ha avviato proprio quest'anno un corso di laurea specialistica in ingegneria finanziaria con 40 studenti. Come primo stipendio potranno puntare su 22-24 mila euro, che è circa il 10% in più rispetto ai loro colleghi di ingegneria. A Londra, la cifra facilmente raddoppia. «Nelle nostre sedi di Londra e New York, la competizione è scatenata», dice **Mauro Maccanelli**, a capo del Portfolio management di Banca Intesa, che ha in carico il controllo e il pricing delle attività di trading del gruppo. Nella banca milanese guidata dall'ad **Corrado Passera** (nella foto), sono circa 30 gli specialisti in questo settore, più fisici che matematici, di cui 20 sono stati assunti nell'ultimo biennio e altri dieci lo saranno nella seconda metà del 2006. In Banca Imi (gruppo Sanpaolo Imi) il team di financial engineering è guidato da **Alvando Adotti** e comprende 17 persone, di cui sei matematici e cinque fisici. I modellisti puri, che studiano soprattutto le formule matematiche, sono però due: **Fabio Mercurio** e **Damiano Brigo**, entrambi di 29 anni (sono anche teorici a livello internazionale: insieme hanno pubblicato recentemente, con Springer, *Interest rates models theory and practice*). Il team ospita anche numerosi stagisti, italiani e stranieri. **Federico Vitto** guida invece il gruppo di quantiti di Mps finance. Dei derivati si occupano **Simone Freschi** (master a Parigi in probabilità e finanza) e **Vittorio Antignani** (fisico con dottorato in matematica finanziaria, esperto di opzioni esotiche). Ai desk quantitativo c'è il fisico **Leonardo Bellucci** (mentre alle soluzioni strutturali, guidate da **Fabio Zoccolotti**, lavorano due matematici (**Salvatore Varca** e **Barbara Fantoni**) e uno statista (**Davide Borghi**).



F.Bol.