

La direttiva MIFID II sul trading finanziario: perché impatta sui Data Center

Panduit (www.panduit.com) e NAeS solutions (www.naessolutions.it) hanno recentemente organizzato un evento per affrontare il tema delle sempre più rigorose specifiche a cui le infrastrutture fisiche dei data center devono ora attenersi per rispettare appieno la stringente normativa MiFID II sul trading finanziario. Le due aziende hanno affrontato i requisiti che le aziende finanziarie devono richiedere ai propri fornitori di data center e come questi ultimi possano certificare la conformità richiesta.

Cos'è la direttiva MiFID II

La normativa di riferimento che regola i servizi finanziari europei è la [direttiva del consiglio europeo 2014/65/EU](#), più comunemente nota come MiFID II (acronimo di Markets in Financial Instruments Directive). L'ultimo aggiornamento è entrato in vigore nel 2018, ma pochi ne conoscono l'esistenza, se non gli operatori finanziari anche se, in realtà, impatta anche system integrator, progettisti e operatori dei data center.

MiFID II mira a garantire maggiore trasparenza e credibilità degli operatori finanziari, offrendo agli investitori la garanzia che questi operino con sistemi efficienti ed equi. Offre best practice sulle caratteristiche che devono avere le sedi di negoziazione, oggi rappresentate dai data center che ospitano le macchine su cui vengono eseguite miliardi di operazioni finanziarie al giorno. Essa prevede che le infrastrutture dei data center forniscano condizioni paritarie a tutti i clienti: ciò si traduce in egual potenza di calcolo, capacità di raffreddamento e qualità della rete, ma anche stesso tempo di latenza.

MiFID II si appoggia allo standard di riferimento ESMA (RTS-10), che stabilisce che le sedi di negoziazione - quindi i data center delle Borse - debbano pubblicare i dati delle transazioni e fornire tutta una serie di informazioni, tra cui compare anche la lunghezza dei cavi su cui vengono eseguite queste operazioni.

Cosa c'entra la lunghezza dei cavi col mondo della finanza?

Poiché nel trading la velocità di trasmissione di un ordine di acquisto o di vendita è fondamentale, la rete dati che trasporta queste informazioni deve essere neutrale e non favorire nessun operatore. Quando si tratta di collegamenti in fibra ottica, la lunghezza di questa incide sulla *latenza*, ovvero il ritardo di trasmissione del segnale. Parliamo spesso di nanosecondi, che per altre applicazioni possono essere trascurati. Non nell'ambito finanziario, dove le tolleranze sono molto più basse e dove ci deve essere assoluta equità. Quindi, se normalmente si cerca di ottenere la più bassa latenza possibile, in questo specifico settore è invece importante **ottenere una latenza omogenea per tutti i clienti**. Poiché le distanze fisiche all'interno di un data center sono predefinite, ciò può voler dire aumentare la lunghezza di alcune fibre per assicurare la conformità al requisito di "*equalizzazione della latenza*" previsto dalla legge.

Come ottenere una latenza omogenea?

Per garantire gli stessi vantaggi agli operatori finanziari (e di conseguenza agli utenti finali) dobbiamo partire dal primo livello OSI che introduce la latenza, quindi dalla fibra ottica che sta

all'interno dei data center. Quant'è la latenza della fibra ottica che potrebbe causare che il trader A sia più veloce nelle sue operazioni del trader B?

La normativa MiFID II stabilisce che i due trader debbano essere sulla stessa linea di partenza: occorre uguagliare la latenza tra i due trader e, quindi, i cavi in fibra devono essere della stessa lunghezza. È questa la vera nuova sfida dei sistemi di cablaggio nel mondo del trading finanziario.

MiFID II non parla di tolleranze, né indica dei numeri, ma dice che i due cavi (del trader A e B) devono essere uguali nella loro lunghezza.

Garantire che il canale ottico, composto da un trunk ottico pre-terminato con un connettore MPO, abbia una certa lunghezza richiede un processo produttivo molto complesso. In condizioni standard, nella produzione di un trunk ottico potrebbero verificarsi anche 2 cm di tolleranza al metro. Ciò significa che su distanze importanti di diverse decine di metri, le tolleranze iniziano ad essere decisamente significative.

Se pensiamo a una computer room, gli armadi sono dislocati rispetto al centro stella e vengono raggiunti con cavi in fibra ottica di lunghezza diversa: secondo la normativa MiFID II questo non può accadere, perché i cavi devono avere la stessa lunghezza.

Come fare?

Panduit, multinazionale leader mondiale nella fornitura di soluzioni innovative nel campo delle infrastrutture fisiche ed elettriche per Data Center, è in grado di garantire la tolleranza sul trunk grazie a una soluzione pre-terminata che può essere controllata in tutte le sue componenti a livello produttivo. L'operatore in campo non dovrà fare altre operazioni, perché tutto è controllato nel processo di produzione. Un system integrator, come NAeS solutions, potrà quindi garantire che la fibra ottica rispetti i requisiti della normativa MiFID II.

Come misurare le tolleranze?

I più comuni strumenti in uso per la misurazione delle fibre, ovvero gli OTDR, non sono più adeguati alle stringenti necessità dei mercati finanziari. Per avere una misurazione precisa entrano in campo gli **OFDR**, che garantiscono una tolleranza millimetrica. L'OFDR è nato in campo militare per misurare le fibre ottiche sui caccia, in particolare per misurare le deformazioni dei materiali di un velivolo sottoposto a forti pressioni. Applicato alla misurazione delle fibre ottiche è oggi lo strumento più preciso che permette di avere uguali canali per gli operatori finanziari e quindi uguali garanzie per gli utenti.

In conclusione

"È un problema fino ad oggi trascurato da molti, all'inizio è stata una sfida anche per noi affrontarlo. Oggi abbiamo sviluppato la conoscenza e l'esperienza per fornire la migliore soluzione possibile" ha sottolineato Piergiorgio Sironi di NAeS solutions.