



NÄR DELAR AV EN MILLISEKUND AVGÖR ORC SOFTWARE

Företag

- Orc Software
www.orcsoftware.se

Algoritmisk handel, när en server med hjälp av programmerade handelsstrategier själv fattar beslut om att köpa och sälja exempelvis aktier, är ett snabbt växande område för Orc Software. För att servern ska lyckas med sina affärer krävs det att den kan hantera stora mängder data och bearbeta ett massivt orderflöde.

I allt fler lägen är en framgångsrik aktiemäklare inte klädd i skraddarsydd kostym, slips och välputsade läderskor. I stället är det en gråfärgad server som står i ett rack i en serverhall som fattar besluten om att köpa och sälja aktier. Servern tar emot aktiekurser i realtid från olika börser, analyserar dessa med hjälp av programmerade handelsstrategier och köper och säljer sedan aktier utan att någon människa över huvud taget är inblandad. Den här typen av handel kallas för algoritmisk eller automatisk handel.

- Automatisk handel kan vara mycket effektivt, särskilt när det händer mycket på marknaderna. Då gäller det att hitta köp- eller säljtillfällen bland stora mängder data och att hugga direkt innan någon annan aktör hinner före. En server är oerhört mycket snabbare på att fatta sådana beslut än en person som sitter framför en bildskärm och klickar med musen, säger Pelle Bengtsson som är teknikansvarig på avdelningen för försäljning och support på Orc Software.

System för avancerad handel

Det svenska företaget Orc Software utvecklar system för avancerad handel och mäklari. Med företagets system går det att koppla upp sig direkt mot över hundra olika marknader, från Stockholmsbörsen till börser i Ryssland, Hong Kong, USA och Australien. Bland företagets mer än 200 kunder i 24 länder finns internationella investmentbanker, tradingfirmor, mäklarfirmor, internetmäklare, institutionella investerare och hedgefonder. Har du någon gång köpt eller sålt aktier är sannolikheten stor att affären i något led passerade ett system från Orc Software. Företaget grundades 1987 och har sitt huvudkontor i Stockholm. Totalt har företaget över 200 anställda på 16 kontor i 13 länder.

För tre år sedan lanserade företaget den första versionen av Orc Liquidator, företagets system för automatisk handel.

“Suns servrar har de höga prestanda och kanske framför allt den stabilitet och driftsäkerhet som behövs för att hantera den typ av affärskritiska tillämpningar som det här är fråga om. Dessutom är de skalbara så att de enkelt kan byggas ut.”

Pelle Bengtsson

Teknikansvarig, försäljning och support, Orc Software

- Det stora lyftet har kommit under det senaste året då vi märkt en markant ökning av intresset för Liquidator vilket beror på att allt fler nu ser nyttan av automatisk handel.

Pelle Bengtsson berättar att automatisk handel till exempel passar bra för arbitrage, det vill säga handel då man utnyttjar kurskillnader mellan olika börser. Ett enkelt exempel är att Liquidator-servern “lyssnar” på kursen för en aktie som är noterad på börserna i Stockholm och Helsingfors. Samtidigt tar den hela tiden emot aktuella valutakurser för kronan och euron.

Servern reagerar

I ett givet läge upptäcker servern att det går att köpa aktien för 100 kronor i Sverige och sälja den för 101 kronor i Finland med hänsyn tagen till valutakurserna. Om courtaget är 50 öre ger det en vinst på 50 öre per aktie. I realiteten kan handelsstrategierna vara betydligt komplexare än så och ta hänsyn till allt från orderdjup, till statistik för hur en motsvarande kursrörelse utvecklats historiskt. I vårt exempel ser servern att den kan tjäna pengar och genomför därför affären.

- Men servern måste vara snabb, annars kanske någon annan server med motsvarande handelsstrategi hinner före.

Det kan handla om millisekunder eller till och med delar av millisekunder för att en server ska bli en framgångsrik aktiemäklare.

- Därför behöver servern vara mycket snabb och därför är Sun Fire T2000 en av de hårdvaruplattformar som vi rekommenderar för våra serverprodukter, säger Pelle Bengtsson.

Sun-servrar med Solaris

Pelle Bengtsson berättar att många av Orc Softwares kunder använder servrar från Sun med Solaris som operativsystem medan somliga kunder använder Linux på Suns AMD-baserade servrar.

- Suns servrar har de höga prestanda och kanske framför allt den stabilitet och driftsäkerhet som behövs för att hantera den typ av

affärskritiska tillämpningar som det här är fråga om. Dessutom är de skalbara så att de enkelt kan byggas ut i takt med att kundernas installationer växer.

Pelle Bengtsson berättar att de hårdvaruplattformar som Orc Software rekommenderar till sina kunder ska vara så snabba som möjligt.

- Men vi fokuserar inte enbart på prestanda. Servrarna vi rekommenderar måste också vara prisvärda för våra kunder och ge så mycket prestanda som möjligt för pengarna. Med Sun Fire T2000 får man prestanda som tidigare kunde kosta miljontals kronor för en bråkdel av den kostnaden.

Suns nya UltraSPARC T1-processor kan ha upp till åtta processorkärnor som var och en kan hantera fyra programtrådar. Det gör att en Sun Fire T2000 kan hantera upp till 32 trådar samtidigt.

- Sättet som T2000 hanterar flera trådar samtidigt passar perfekt för våra serverprogram som är mycket multitrådade, konstaterar Pelle Bengtsson.

Kompleta lösningar

Flertalet av företagets kunder väljer att köpa server själva eller att installera systemet på en befintlig server. Orc Software säljer även kompletta lösningar med handelssystem, Sun-server och tjänster. Internt används Sun-servrar för test och utveckling på såväl Stockholmskontoret som kontoren i Moskva och Sankt Petersburg.

Pelle Bengtsson berättar att Orc Software har ett bra och nära samarbete med Sun. Bland annat betatestade företaget Sun Fire T2000 i över ett halvår.

- På så sätt kunde vi erbjuda våra handelssystem för T2000-servern från dag ett. Viktigt både för oss, Sun och kunderna.

I den viktiga jakten på millisekunder eller delar av millisekunder har Sun också hjälpt Orc Software att förbättra prestanda i Liquidator genom att analysera nätverkstrafiken för att se om det går att snabba upp kommunika-



Orc Software och Pelle Bengtsson använder Sun-servrar internt för test och utveckling.

tionen mellan servern och de marknader som den är ansluten till.

Så nära marknaden som möjligt

- Det är inte bara servern som måste vara snabb utan även nätverket. Därför är det vanligt att våra kunder placerar sina servrar så nära marknaden som möjligt och har en server i London för automatisk handel på London Stock Exchange, en i Frankfurt för handel på Xetra-börsen och så vidare.

Pelle Bengtsson berättar att intresset för Orc Liquidator aldrig har varit så stort som det är nu. Fler företag ser fördelarna med automatisk handel samtidigt som allt fler börser runt om i världen blir elektroniska.

- Men även om automatisk handel kan vara mycket effektivt är det ett komplement till vanligt aktiemäklari. De grå rackserverna kommer aldrig att helt ersätta de kostymklädda mäklarna även om de kommer att bli allt fler.

Orc Software

Orc Software erbjuder teknologi för avancerad handel, market making och mäklari. Den avancerade plattformen ger direktaccess till över 200 marknader och möjligheter att handla flera olika tillgångsklasser.

Bland Orc Softwares kunder finns investmentbanker, trading- och market makingfirmor, mäklarhus, institutionella investerare och hedgefonder.