

AMPFIELD SÖKER MEDARBETARE TILL R&D-TEAM

Ampfield är ett litet svenskt företag som ligger i framkant i en av världens mest konkurrensutsatta branscher - algoritmbaserad prop-trading. Vi vill nu bygga upp ett forsknings och utvecklingsteam som kommer att arbeta med utvecklingsarbete relaterat till våra tradingsystem och riskmodeller. Arbetet innefattar bland annat algoritmutveckling för att effektivt lösa de optimerings- och estimeringsproblem som dyker upp i vår verksamhet samt modellering av olika aspekter av de finansiella marknaderna. Till gruppen behövs exceptionella matematiker och systemutvecklare med ett genuint intresse för matematik och finans, som vågar tänka annorlunda och utmana rådande idéer och uppfattningar.

VI ERBJUDER

Ampfield erbjuder en dynamisk och intellektuellt stimulerande arbetsmiljö som uppmuntrar nyfikenhet och kritiskt tänkande. Hos oss har du möjlighet att fördjupa dig inom dina intresseområden, utveckla dina teoretiska kunskaper och lära dig applicera dessa på verkliga problem. Då vi är långsiktiga i vår rekrytering ser vi gärna att våra medarbetare växer och utvecklas tillsammans med oss.

VI SÖKER

Vi söker framförallt dig med en bakgrund från teknisk fysik med mycket goda studiemeriter. Det är ett antal kurser och ämnesområden som vi finner meriterande. I dokumentet "Kursrekommendationer" har vi listat exempel på sådana kurser och ämnesområden.

Även personer med någon form av specialistbakgrund inom matematik, fysik, statistik eller systemutveckling, som kan vidga teamets vyer är mycket intressanta för oss. Målsättningen är att skapa en arbetsmiljö där våra medarbetare kompletterar varandra och tillsammans utgör ett komplett team. Gemensamt för alla på Ampfield är dock ett genuint intresse för finans och en stark vilja att utvecklas.

ANSÖKAN

Om du är intresserad av att ingå i Ampfields R&D-team är du varmt välkommen att söka genom att skicka ditt CV, personliga brev samt dina högskolebetyg till rekrytering@ampfield.se. Rekrytering sker löpande.

OM AMPFIELD

Ampfield bedriver värdepappershandel för egen räkning. Vi är ett litet företag med god tillväxt i resultat och omsättning samt mycket hög riskjusterad avkastning.

I första hand handlar vi råvaru- och valutaterminer på amerikanska derivatbörser. Handeln pågår dygnet runt, är algoritmstyrd och helt automatiserad. Till skillnad från många andra företag i branschen tävlar vi inte om att vara snabbast på orderläggning. Istället försöker Ampfield vara smartare med bättre matematisk modellering än våra konkurrenter. Detta har visat sig vara en framgångsrik strategi.

Vid frågor om tjänsten eller Ampfield kontakta Henrik Melander.
Mobil: 070 720 96 07 eller E-post: henrik.melander@ampfield.se.

KURSREKOMMENDATIONER

Nedan följer ett antal förslag på kurser¹ och ämnesområden som vi tror är nyttiga för dig som vill arbeta inom kvantitativ finans i allmänhet och på Ampfield i synnerhet. Dessutom förväntas du ha tillgodogjort dig övriga matematikkurser i utbildningen på ett sådant sätt att du har en mycket god intuitiv förståelse för dem. Generellt sett är kraven i branschen höga.

SF2975 Financial Derivatives

Även om Ampfield inte handlar med optioner eller andra komplicerade derivat är arbitrage-teori en nödvändig grundkunskap för att förstå de finansiella marknaderna. Kursen ger också en nyttig övning i att använda stokastiska differentialer, vilka används i de flesta realistiska modeller av finansiella tidsserier.

SF2852 Optimal Control

Optimal kontroll-teori – bland annat Hamilton-Jacobi-Bellman och Pontryagins maximumprincip – är användbara verktyg för att förstå och angripa portföljteori-problem under realistiska antaganden.

SF2955 Computer Intensive Methods in Mathematical Statistics

Bayesiansk statistik, MCMC.

Numeriska metoder

Numeriska metoder är alltid aktuellt i kvantitativ finans. Fördjupningar utöver grundkursen är alltid nyttiga.

SF2720 Chaotic Dynamical Systems

I verkligheten är finansiella marknader utan tvekan kaotiska dynamiska system. Att matematiskt betrakta dem så utgör ett alternativ till standardmodellen, med stokastiska processer drivna av diffusionsbrus.

Programmering

Datorprogrammering är ett nödvändigt verktyg. Men normalt lär man sig inte programmering genom kurser på högskolan, annat än möjligen som en introduktion till olika programmeringsspråk och -paradigmer. För att lära sig programmera på riktigt finns det ingen annan väg än praktik – helst i riktiga utvecklingsprojekt. På Ampfield använder vi i huvudsak C++ i vårt interna utvecklingsarbete.

Modern fysik

Vi tror att modern fysik är en viktig inspirationskälla för kvantitativ finans. Speciellt är den mycket produktiva första halvan av 1900-talet vad gäller relativitetsteori och kvantmekanik, och senare astrofysik, kosmologi och allmän relativitetsteori, bra exempel på hur man genom en kombination av intuition, matematiska resonemang och observationer framgångsrikt kan bygga prediktiva modeller av hur världen fungerar.

1. Kurser från KTHs kursutbud. De flesta tekniska högskolor har motsvarigheter till dessa kurser.