



Lantmännen

Möte med Mikael Jeppsson

Lukas Peterson & Isak Berntsson

24/10/2022

Vilka är vi?

Gemensamma kompetenser inom matematik, ML, finans och programmering



Lukas Peterson

- ❑ Uppvuxen i Stockholm
- ❑ Simning => Löpning/Squash
- ❑ Naturprogrammet
- ❑ Stort intresse för teknik och matematik
- ❑ Gillar kreativa och skapande processer
- ❑ Finansiell matematik och optimeringslära



Isak Berntsson

- ❑ Uppvuxen utanför Lund
- ❑ Handboll
- ❑ International Baccalaureate (IB)
- ❑ Lumpen inom luftvärnet
- ❑ Geopolitik och samspel med finansiella marknader
- ❑ Finansiell matematik och Machine learning/kvantitativa metoder



Gemensamma kompetenser

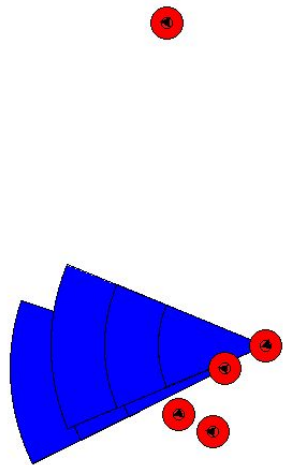
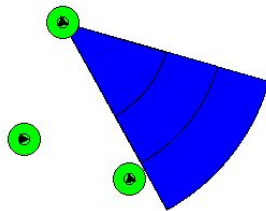
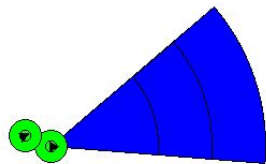
- ❑ Industriell Ekonomi
- ❑ Matematisk modellering
 - ❑ Statistik & sannolikhetslära
 - ❑ Optimering
- ❑ Machine Learning
- ❑ Finansiella marknader
- ❑ Python, R, MatLab, SQL, Java

Tidigare arbeten och projekt

Lukas

CDIO-projekt på Saab, Radar Management in a Multi-agent system

- Multi-agent system
- Computer-assisted decision making
 - Matematisk heltalsprogrammering (MIP)
 - Reinforcement learning
- Python
- Projektledare
- Arbetar enligt LIPS-modellen



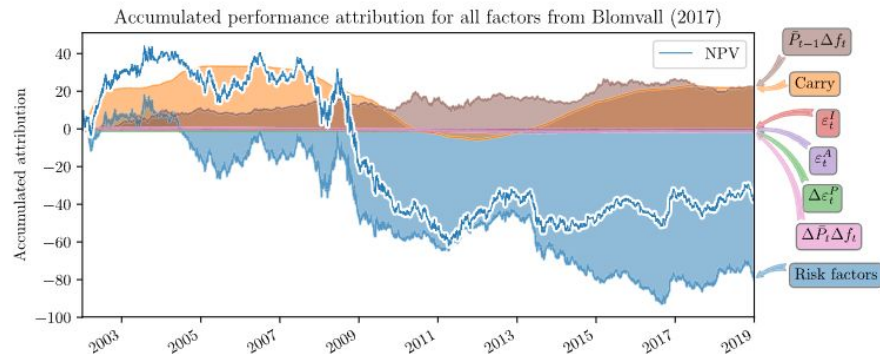
Isak

CDIO-projekt “vinsthärledning”

- Modellering av producerande bolag
- Tolka akademiska avhandlingar
 - Utvidga ramverk
- Kod-och arkitekturansvarig
- Arbetar enligt LIPS-modellen

DSPanel, ML-Studio

- Affärssystem Financial Planning & Analysis.
- Utvecklar funktioner för ML och dataanalys.
- Design i samspel med VD
- Projektleder front-end



Idéer på examensarbete hos er

Våra förslag på arbeten

Härledning av “Implicit analys”

- Givet en portfölj bestående av många längre avtal, optioner, futures och forwards.
- Mindre intressant att beräkna portföljvärdet idag. Mer intressant att ha en portfölj som återspeglar ens nuvarande tro.
- Beräkna de förväntningar som bör ha legat till grund för handeln.

Reinforcement learning, kontinuerlig handel

- Ett autonomt system handlar råvaruterminer.
- Vårt bidrag, kräva hållbara beteenden
 - Skala in och ut ur positioner
 - Transaktionskostnader tas i beaktande
 - Volatilitet/VaR hålls på en godtagbar nivå

Tack för er tid!

Har ni några frågor till oss?