

Hugin & Munin



DIGITAL TVILLING



Erik Rönqvist, COO, Creative Optimization
Filip Åsblom, CTO, Digital Tvilling

Projektplan
Start 2022-09
Slut 2025-09

Projektet är delfinansierat av



Utmaning

Hur kan vi förstå och utnyttja data för en mer effektiv värdekedja?

- Digitaliserad värdekedja
- Optimeringsmodeller
- Dataförsörjning
- Utnyttjande av historiskdata
- Bättre Realtidsdata
- Gemensamt beslutsfattande
- Scenarioanalys

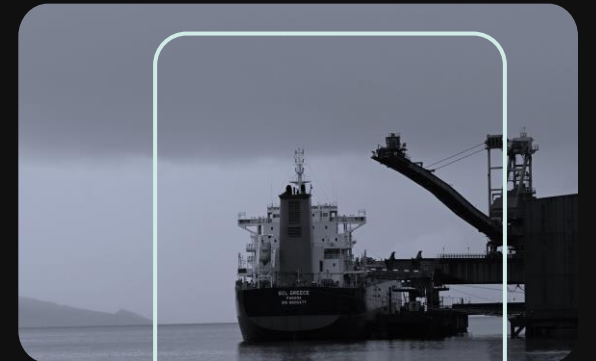


LKAB

Grundat 1890
Mer än 30 miljoner ton
transport per år
Står för 80 % av brytning
av järnmalm inom EU

“För att fortsätta vara
världsledande behöver vi
arbeta med vår
innovationskraft och
framtid på ett systematiskt
sätt. Hugin & Munin blickar
framåt mot hur vi ska
planera och styra
morgondagens
logistikflöden.”

– Linda Bjurholt,
Logistikchef och VD LKAB
Malmtrafik



Lösning

Intelligent digital tvilling för att skapa en effektiv och robust värdekedja

Munin



Historik / Realtid

Utnyttja värdefull information från värdekedjan och organisationen. Via information ska då ökad förståelse skapas om systemet samt konsekvenser.

- Fånga verkligheten såsom den är
- Behovsanalys
- Tekniska förutsättningar
- Modellutveckling
- Verkligheten mot plan

Hugin



Optimering / Scenarioanalys

Strategisk, taktisk, operativ planering och analys genom att använda avancerade optimeringsmodeller.

- Uppdaterad taktisk plan med uppdatering kring status, risker mm.
- Scenarioanalys
- Hantering av störningar i värdekedjan
- Beslutstöd vid strategiska beslut

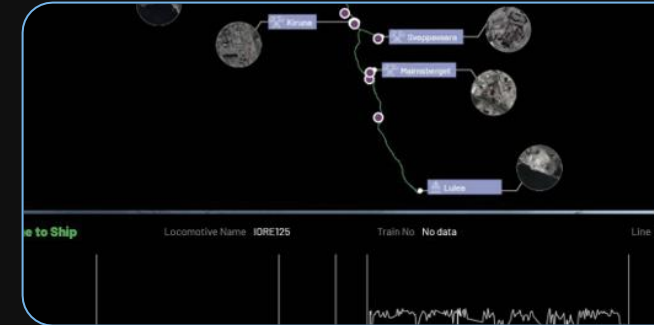
Resultat

Framtidens beslutsstödsystem

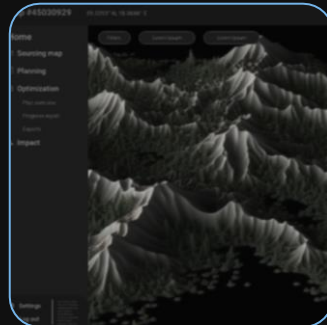
Lösningen ska ge en rullande 18-månaders plan med uppdatering kring status, risker, hantering av störningar och analys av historiskt utfall. Projektet ska också arbeta med att minska de organisatoriska mellanrummen genom att få olika avdelningar och funktioner att arbeta tillsammans med beslutsstödsystemet.



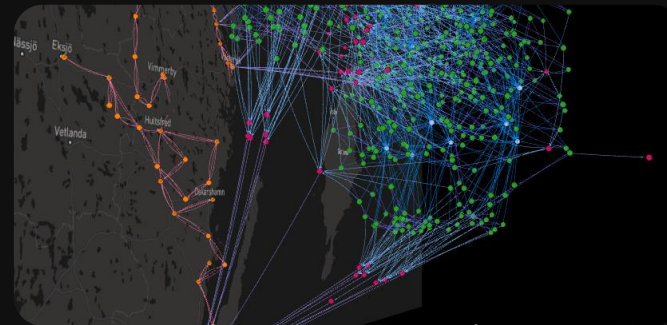
Digital bild av läget
Lättillgänglig för alla



- Digitaliserad värdekedja
- Optimeringsmodeller
- Dataförsörjning
- Utnyttjande av historik
- Bättre Realtidsdata



Uppdaterad grundplan
Baserad på förmåga



Scenario-analys
Konsekvens av avvikelser



Status



Efter projektets slut

- Gemensam plattform för vidare utveckling samt möjlig integrering mot andra industrier.
- Insikter och kunskap från LKAB om hur avancerad beslutstöd kan utnyttjas för en mer effektiv värdekedja och organisation.

Nästa steg - information

- Seminarier tillsammans med industriaktörer vid första version t.ex. Skogsindustrierna.
- Informationsvideo
- Artiklar (Samarbete i avancerade värdekedjor, Optimeringsmodeller för scenarioanalys).

Reflektioner & Lärdomar

- Gemensam syn på utmaningar
- Tillvägagångssätt
- Förankring i organisationer
- Planering av projekt
- Ambition inom projekt
- Gemensamt steg efteråt

Kontaktinformation



Erik Rönngqvist
COO Creative Optimization
erik@creativeoptimization.se



Filip Åsblom
CTO Digital Tvilling AB
filip.asblom@digitaltvilling.se



Dick Carlsson
Affärsutvecklare Logistik LKAB
dick.carlsson@lkab.com

Projektet är delfinansierat av

