

Vill du bidra till att öka kunskapen om ekonomisk brottslighet?

Vill du utforska AI/ML som teknik för att förebygga ekonomisk brottslighet?

Bolagsverket ska skapa förutsättningar för ett näringsliv där man kan lita på varandra. Enligt vår instruktion ingår det i Bolagsverkets uppdrag att i så stor utsträckning som möjligt minimera riskerna för att verkets rutiner utnyttjas för ekonomisk brottslighet.

För att stötta oss i det arbetet erbjuder vi nu två examensarbeten som enskilt och tillsammans kommer att hjälpa oss bygga kompetens och hitta lösningar inom området. Vi vill gärna se ett tvärvetenskapligt angreppssätt varför vi erbjuder detta till två discipliner, Företagsekonomi och IT. Vår förhoppning är därför att de studenter som tar sig an de två forskningsfrågorna har en löpande dialog och förstärker varandras arbete genom det tvärvetenskapliga utbytet. Det är självklart inget krav utan arbetena kan göras helt oberoende av varandra men vi tror att det här är ett av de fallen där ett plus ett faktiskt kan bli tre.

Kontaktperson på Bolagsverket för båda examensarbetena är:

Måns Fahlander, mans.fahlander@bolagsverket.se

1) AI teknik för att läsa nyckeltal från handlingar

Bolagsverket ska skapa förutsättningar för ett näringsliv där man kan lita på varandra. Kärnan i Bolagsverkets uppdrag är att registrera och tillgängliggöra företagsinformation, information som skapar värde för samhället. Bolagsverket registrerar företag, ändringar i företag samt företagens årsredovisningar.

Forskningsfråga: Kan AI/ML teknik tillämpas för att läsa ut nyckeltal från skannade handlingar?

- Identifiera vad Bolagsverket redan gör med AI och mer specifikt med ML
- Identifiera relevanta artiklar/forskning om
 - hur ML kan användas i kontext av årsredovisningar och handlingar och
 - hur nyckeltal identifieras i skannade handlingar
- Identifiera exempel från motsvarande "Bolagsverket" globalt som använder ML i kontext av årsredovisningar
- Utveckla en ML lösning att plocka nyckeltal från årsredovisning
- Identifiera kraven på träningsdata som behövs för förslaget
- Läsa ut träningsdata från ett urval av årsredovisning, eventuellt med hjälp av medarbetare på Bolagsverket
- Överväga olika modellval från maskininlärning, inklusive deras för- och nackdelar, innan ett par modeller implementeras och utvärderas genom jämförelse av prestandan
- Förfina och ta fram förslag för hur modellerna kan förbättras kontinuerligt med hjälp från handläggare

2) Tillämpning av teknik för att upptäcka/förebygga ekobrott

Bolagsverket ska skapa förutsättningar för ett näringsliv där man kan lita på varandra. Kärnan i Bolagsverkets uppdrag är att registrera och tillgängliggöra företagsinformation, information som skapar värde för samhället. Bolagsverket registrerar företag, ändringar i företag samt företagens årsredovisningar.

Bolagsverket samverkar med brottsbekämpande myndigheter och kan med sin kunskap om företagsinformation bidra till att motverka ekonomisk brottslighet.

Forskningsfråga: Hur kan AI/ML användas för att upptäcka/förebygga ekobrott?

- Identifiera befintlig forskning om ekobrott, t ex vilka former finns, vilka drivkrafterna är, hur detekteras det, hur det kan förebyggas
- Identifiera befintliga exempel globalt hos motsvarande Bolagsverket och andra relevanta organisationer på hur de upptäcka/förebygga ekobrott och om det finns några som använder AI/ML i kontext av ekobrott
- Identifiera vilka data, kombination av data, och/eller mönster över tid kan användas för att upptäcka/förebygga ekobrott
- Identifiera vilka av dessa data Bolagsverket har och var finns de kvarstående data
- Ta fram ett förslag på hur AI/ML kan effektivisera arbetet att upptäcka/förebygga ekobrott
- Analysera effekten för företagare, Bolagsverket, och samhället