

Maskininläring - Praktiska tillämpningsområden

Examensarbete

Dokumenthistorik:

<i>Version</i>	<i>Initialer</i>	<i>Datum</i>	<i>Kommentar</i>
0.1	OE	170131	Skapat

1 Bakgrund

Flera storföretag inom IT-branschen (Google, Facebook, Microsoft etc.) bygger mer och mer av sina produkter och tjänster runt maskininläring. Bland annat har Google släppt sitt koncept runt maskininläring som open source i projektet Tensor Flow. Microsoft har släppt sina verktyg och algoritmer fria under namnet CNTK.

2 Beskrivning

Detta exjobb riktar sig till två teknologer på civilingenjörsprogram. Uppgiften består i att utreda om det finns tillämplig teknologi i dessa ramverk som kan komma ett svenskt konsult- och produktbolag till godo baserat på befintligt kundunderlag. Förslag på eventuella tillämpningar som skulle kunna vara intressant att titta närmare på:

- Konstruktion av modell för budorderplanering (dagnivå) i produkten TRACS Flow baserat på historiska orderdata.
- Konstruktion av modell för utbytesberäkning inom skogsbruket baserat på historiska avverkningar.
- Insamling av anläggningsbilder via fordonsmonterad kamera och bildanalys. Kan någon av de moderna bildkategoriseringsalgoritmerna (t.ex. Inception-v3) tillämpas med tillräcklig precision tillsammans med metadata från NVDB?

3 Metod