



SÖKER SVAR. Robert Stasinski och Alessandra Di Pisa som utvecklar en AI-skulptur tillsammans med KTH för IBMs räkning. FOTO: BANFAJAWLA

Konstduo skapar AI-verk

Jättebläckfisk med förmåga att ge svar på livets stora frågor

Kan AI skapa konst och besvara filosofiska livsfrågor? Det försöker ett unikt samarbete mellan KTH, it-företaget IBM och en svensk konstnärskduo ta reda på – svaret finns i en jätteskulptur med sex bläckfiskarmar.

I Kungliga tekniska högskolans mekatronikverkstäder är det fullt av uppenbardeväckande projekt. En förarlös motorcykel, något som ser ut som robotiserad såg och så den stora bollen som rymmer tio datorer, en handfull fläktar och ett oräkneligt antal ledljuskällor, innanför sitt vita tygskal.

”Så här ska sedan armarna, som också innehåller belysning, sitta fast”, säger Alessandra Di Pisa och håller upp en av nio tentakler som ska fästas på bollen.

Tanken är att den färdigmonterade skulpturen ska kunna röra sig och växla färg i olika psykedeliska formationer. Men för att göra det räcker det inte med hårdvaran, som utvecklats tillsammans med nio KTH-studenter. Parallellt har det äkta paret och konstnärskduon Alessandra Di Pisa och Robert Stasinski, därför utvecklat en mjukvara tillsammans med IBM Sverige, som bygger på it-jättens artificiella intelligens-system Watson.

”När det pratas om AI-teknik är det ofta i termer av att robotarna är så smarta

att de snart kommer att ta över. Det stämmer att de är bra på att hantera enorma mängder information, men när vi började utforska tekniken insåg vi också att den nästan enbart används för att ge oss svar och att vi människor i stor utsträckning kan påverka utvecklingen”, säger Robert Stasinski.

I samhällsdebatten hörs ofta argument för hur tekniken gör oss passiva och dumma. Allt färre hittar till sin destination utan att använda mobilens gps, diskussioner får ofta ett abrupt avslut när någon i sällskapet googlar svaret och vi memorerar allt färre telefonnummer. I sitt verk har konstnärsparet därför velat utforska om tekniken också kan göra oss människor intelligentare, och hur AI kan användas för att uppnå det som på engelska kallas IA – Intelligence Augmentation, förstärkt intelligens – och få oss att tänka i nya banor.

”Många filosofer och tänkare som vi haft kontakt med är överens om att det sista datorerna kommer att kunna göra är att skapa konst och filosofiska teorier. Det stämmer nog, men vi kan använda konst för att utveckla Watson och samtidigt använda superdatorn för att skapa konst”, säger Alessandra Di Pisa.

Nu har Watson matats med 3 000 år av filosofi från hela världen. Ett otränat AI-system sägs ha ungefär samma kognitiva förmåga som en tvååring. Men genom att ställa frågor till systemet

”Watson kan plocka fram en poetisk strof ur en filosofisk skrift som på något sätt berör frågan.”

ROBERT STASINSKI OM AI-SYSTEMET WATSONS FÖRMÅGA ATT BESVARA FILOSOFISKA FUNDERINGAR

lär det sig att ta fram alltmer relevant information. Men vad som är relevant i filosofisk mening har konstnärerna blivit varse är en klurig definitionsfråga.

”Ställer man frågor som ’varför finns det inga träd i havet?’ eller ’är nu den enda möjliga verkligheten?’ kan Watson plocka fram en poetisk strof ur en filosofisk skrift som på något sätt berör frågan. Då är det oftast svårt att ta ställning till om vi ska lära den att det är rätt eller fel”, säger Robert Stasinski.

Inästa steg kommer AI-systemet att tränas i att själv generera filosofiska frågor, som via en app kommer att skickas till den som står intill verket. Det svar som betraktaren ger kommer sedan att skickas till systemet som därefter tolkar det genom skulpturen som då byter skepnad.

”Så det krävs mänsklig interaktion och att vi använder vår kognitiva förmåga för att skulpturen ska tala till oss i färg och form”, säger Alessandra Di Pisa.

Att konst och teknik samverkar är inte nytt. Konstduon nämner bland annat ingenjören och konstnären Billy Klüver som var grundare av Experiments in Art and Technology och gjorde flera projekt med kända konstnärer som Robert Rauschenberg. Även IBM Sverige har en plats i svensk konsthistoria, efter samarbetet mellan konstnären Sture Johansson och forskaren Sten Kalin. Deras tester på hur datorer, som då var relativt nytt, kunde användas för att skapa bilder,

anses i dag vara pionjärverkinom digital konst.

”De försökte till exempel skapa algoritmer som skulle ge ett tredimensionellt djup i bilderna, något konstnärer försökt göra i alla tider”, säger Robert Stasinski.

Projektet har nu pågått i två år och drygt 25 personer har varit inblandade.

”Det roliga är att det här blir en win-win för alla. För KTH är det ett sätt att utforska teknik ur ett nytt perspektiv, för oss blir det ett sätt att lära sig mer om teknik som konstverktyg, för IBM är det ett sätt att testa gränserna för Watson och för filosofer blir det en kunskapsbank med fler skrifter än vad någon skulle kunna ta del av under sin livstid”, säger Alessandra Di Pisa.

Behöver vi vara rädda för AI-tekniken?

”Med den kunskap vi har verkar vi vara långt ifrån ett scenario där AI tar över världen, eftersom den i nuläget inte kan bli intelligentare än mänsklighetens samlade kunskap. Men det beror såklart på hur vi människor är med och påverkar utvecklingen”, säger Robert Stasinski.

Skulpturen kommer att hängas upp på IBM Sveriges kontor i Kista i början av 2019.

CAROLINE
AKERLUND

caroline.akerlund@di.se



08-573 654 63