BORTOM CHAT-GPT (DEL 1)

ETT NYHETSBREV FRÅN FUTUREWISE

— JUNI 2023 —

FUTUREWISE

CHAT-GPT ÖVERALLT

Ett AI-genererat avsnitt av Familjen Flinta.

Denna 3D-värld genererade jag med en enkel textprompt. Notera att det inte är en platt bild, utan en tredimensionell representation.

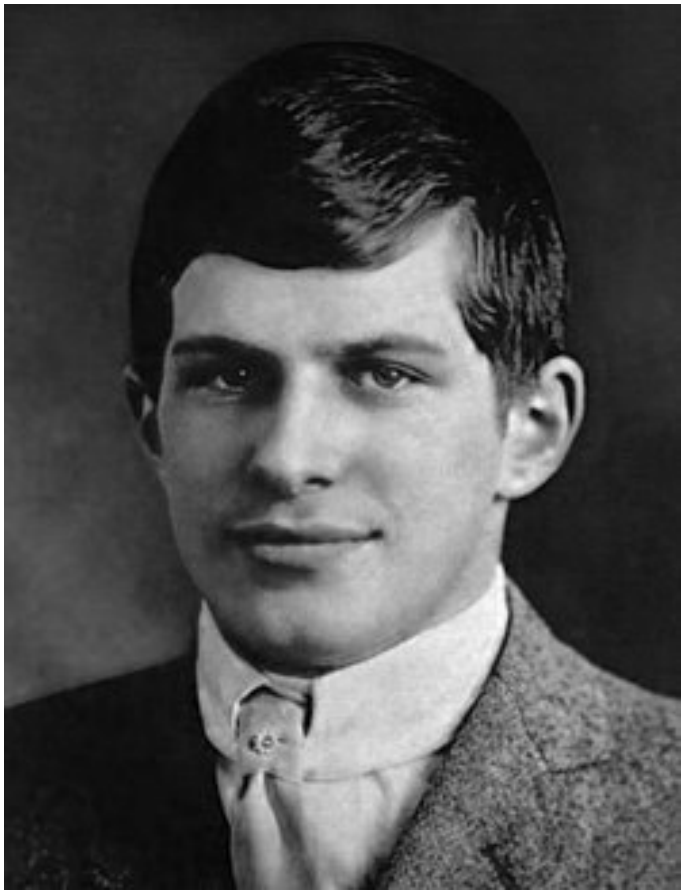
Utvecklingen av AI går helt uppenbart rasande fort. Det man skriver i ett nyhetsbrev räknas inom kort som teknikhistoria och vi presenteras så gott som dagligdags med nya fascinerande exempel. Låt oss nämna några. Microsoft har lanserat en AI-modell som genererade ett komplett animerat avsnitt, 11 minuter långt, av Familjen Flinta. Möjligheten finns även att utifrån text generera hela 3D-världar. Och omkring 60 procent av all Java-kod som skapas, genereras av AI.

Särskilt uppmärksammad för stunden är den smarta chattboten ChatGPT (för en introduktion till detta, se nyhetsbrevet i december 2022). Ett indiskt startup-företag menar att ChatGPT fattar så välgrundade beslut att de helt sonika utsåg den till vd. I USA har 30 procent använt ChatGPT i arbetslivet och gissningsvis lär det vara en minst lika stor andel i Sverige. Redan idag används det exempelvis till att skriva beslutsunderlag inom svenska myndigheter. Och visste du att ChatpGPT uppskattas producera lika mycket text på två veckor som all tryckt skrift genom tiderna. Wow! Men enligt vissa experter är ändå Inflections chattbot Pi den som är bäst att chatta med.

Detta nyhetsbrev, det första av två på temat, diskuterar vad vi har att förvänta oss i takt med att utvecklingen fortsätter. För även om dagens lösningar är fantastiska – enligt verbala tester av professor David Rozado har ChatGPT en intelligenskvot på 152 – så kommer framtida lösningar vara ännu smartare. Vad händer då och vilka konsekvenser får det för oss människor? Vi tar en positiv vinkel på det hela och ser på möjligheter snarare än domedagsscenarier.

Det är lätt att kanske tänka att detta inte har med din bransch att göra. Men bland de första kunderna till den kommersiella delen av lösningen som Chat-GPT bygger på återfinns bland annat Coca Cola, PwC, Morgan Stanley och Salesforce. AI kan öppna möjligheter för alla!

VÄRLDENS SMARTASTE PERSON

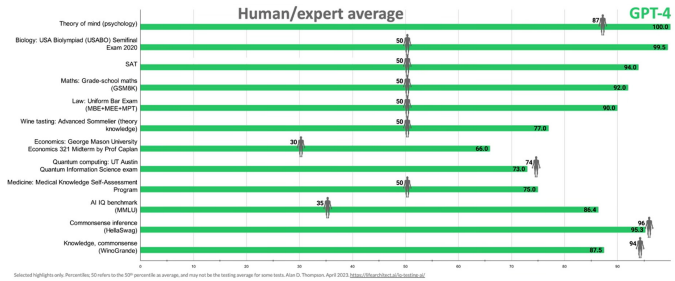


William James Sidis antas vara världens smartaste person.

Låt oss börja med att reda ut vem som är världens intelligentaste människa, vilket inte är helt lätt. Helt uppenbart kan genier som levde innan 1900-talet inte jämföras på ett rättvist sätt – då fanns det ännu inte IQ-test. Den som ofta nämns som den smartaste personen är amerikanen William James Sidis. Redan vid 1 års ålder sägs det att han lärde sig bokstäver och kunde börja stava. 8 år gammal hade han lärt sig flera språk – och uppfunnit ett eget: Vendergood. Han kom vid 11 års ålder in på Harvard University och 17 år gammal var han lärare. Som vuxen sägs han ha kunnat tala omkring 25 olika språk. Han författade flera böcker, bland annat *The Animate and the Inanimate*, där han postulerar tillvaron av mörk materia, entropi och livets ursprung utifrån termodynamikens lagar. Frågan är: hur hög intelligenskvot hade William James Sidis?

Flera försök gjordes att uppskatta hans IQ men den lyckades aldrig fastställas. Problemet var att han klarade alla test – han var helt enkelt omätbar. För vem skulle utforma och rätta testen till världens smartaste person? Uppskattningar av hans IQ pekar på en nivå mellan 250 och 300. Snittet för en normalbegåvad person är som bekant 100.

Okej, denna inledning kan verka mystisk, men låt oss förflytta resonemanget till bedömning av datorers intelligens. Den dagen datorer blir smartare än oss människor på något område vill vi på något sätt kvantifiera hur mycket smartare de är. Ett liknande problem som för underbarnet Sidis uppstår då, nämligen att vi inte kommer kunna utforma och utvärdera test som på ett rimligt sätt låter oss mäta datorernas förmåga. För hur ska vi formulera problem och frågor när vi inte själva är smarta nog att förstå om svaren är korrekta eller ej?



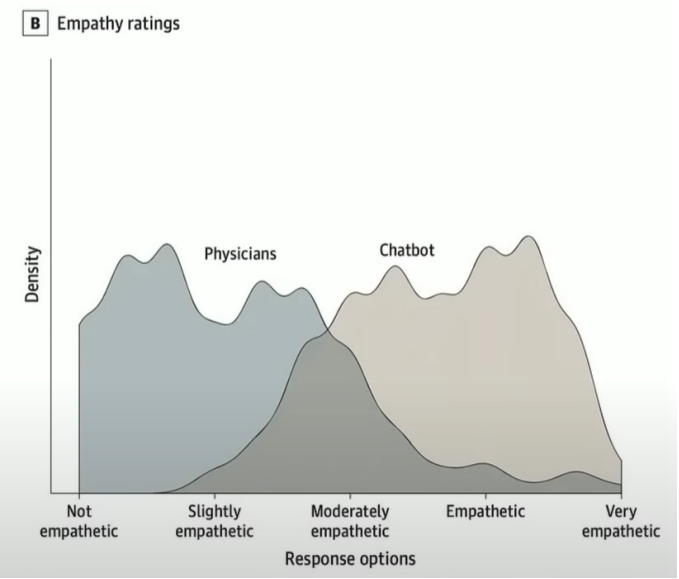
AI överträffar (genomsnittliga) människor inom allt fler tester, exempelvis psykologi, biologi, juridik, ekonomi och medicin. Ja till och med vinprovning, åtminstoen den teoretiska delen. (Sammanställning av Alan D. Thompson)

MENTALISERANDE OCH EMPATISKA DATORER

Ovanstående kan låta som ett hypotetiskt framtidsscenario, men faktum är att det redan har skett. Inom psykologin talar man om *mentaliseringsförmåga* – förmågan att leva sig in i en annan persons tankar och känslor. Att förstå och korrekta tolka andra människors perspektiv i en viss situation. Vissa människor är uppenbart duktiga på detta, andra inte. Men vad som verkligen är bra på mentalisering är datorer. Det kan låta konstigt, men faktum är att de är fenomenala på att tolka vad andra människor troligen känner i en given situation. Hur skulle du exempelvis själv reagera om du fick ett sms från en släkting med texten ”Ring mig. Nu.”? Du skulle sannolikt förstå är det är något viktigt släktingen vill prata om eller att något allvarligt har hänt. Saken är den, att en dator också förstår detta. Och betydligt mer än så.

Forskare vid Johns Hopkins University har låtit ChatGPT (eller mer korrekt GPT-4 som ChatGPT baseras på) utföra tester på mentaliseringsförmåga. Människor låg på ett genomsnitt av 87 procent korrekta svar – men ChatGPT låg på 100 procent. Datorn kunde alltså korrekt tolka *alla* de känslor som personerna sannolikt hade i de olika scenarierna. AI har alltså nått taket. Detta kan låta som något positivt, men ur ett testperspektiv är det dåligt. Vi vet faktiskt inte vad datorn egentligen är kapabel till när det kommer till detta test. Möjligen hade den kunnat nå ett ännu bättre resultat, låt säga 101 procent. Eller hade den nått 10 000 procent? Utan adekvata test kan vi inte utvärdera dess prestanda. Och vi kommer snabbt få slut på personer inom olika områden som är smarta nog att utforma tester för att mäta datorernas olika framtida förmågor.

Sannolikt kommer även en AI att formulera dessa frågor. Problemet är att vi människor inte längre kommer kunna bedöma det hela. Ingen av oss människor kommer att ha hjärnkapaciteten



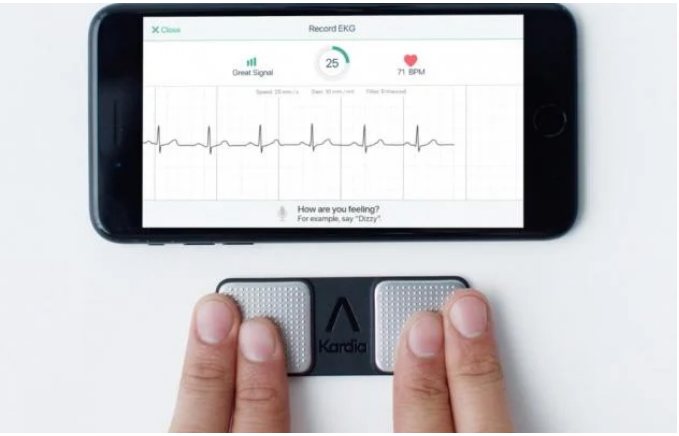
Den vänstra kurvan visar den empati som patienter bedömde att läkare uppvisade, medan den högra visar den empati som ChatGPT uppvisade. En AI har ett snudd på oändligt tålamod till skillnad från en fysisk läkare.

att kunna ifrågasätta eller korrigera varken frågor eller svar. Vi kommer helt sakna referens. Detta blir särskilt intressant när AI börjar skapa nya matematiska teorem, nya designer, nya ekonomiska modeller, nya lösningar på klimatkrisen, nya vårdmetoder eller nya ledarskapsmodeller. Problemet är att vi inte kommer att kunna bedöma om de är rätt eller fel. Bara att de är framtagna av något med en fantastisk intelligens. Svaren kommer ibland kunna låta helt främmande för att inte säga löjliga för oss. Eftersom inte vi inte vet hur smart den är och hur den kan komma fram till svaren.

Testet av mentaliseringsförmåga är det första där en AI-lösningar slår i taket och når hundra procent. Men det finns många andra test där AI ligger och snuddar vid mänsklig maxförmåga. För att nämna några exempel på tester: biologi 99,5 procent, SAT (en amerikansk motsvarighet till Högskoleprovet) 94 procent och juridik 90 procent. Vi står alltså inför en tid, då vi under de kommande åren kommer att se alltmer avancerade AI-lösningar, där datorer att bli bättre än oss människor i område efter område. De kommer med tiden att knäcka även avancerade specialtest inom nischade områden.

Att se den breda floran av AI-lösningar som nu snabbt växer fram kan lätt ge en bild av en tekniktung och omänsklig framtid. Men det är inte alls säkert. Istället kan vi se en precis motsatt utveckling. Precis som att datorer blir bra på mentalisering – att förstå oss människor –, så kan de även bli bra på att visa empati. Även det kan låta tokigt, men studier visar att patienter upplever att ChatGPT uppvisar empati i betydligt större utsträckning vid diagnoser, än läkare.

LÅT OSS LÄRA OSS AV DATORER



Vilken roll får en framtida hjärtläkare när en app i mobilen kan analysera ditt EKG?

Det är troligt att vi människor kommer att lära oss mycket av dessa smarta datorer. Ta EKG exempelvis. Datorer har genom avancerad bildanalys blivit fenomenala på att upptäcka olika former av hjärtproblem utifrån EKG. Forskare vid Uppsala universitet har utvecklat en AI-lösning som kan upptäcka 99 av 100 hjärtinfarkter – en mänsklig läkare kan upptäcka tre av fyra. Forskarna stod frågande till hur datorerna kunde bli så pass mycket bättre, vad är det egentligen de analyserar i EKG-diagrammen för att kunna göra snudd på perfekta bedömningar? Fördjupad analys visade att AI-algoritmen först och främst studerade de klassiska markörerna för hjärtinfarkt, det vill säga de som elever lär sig på läkarutbildningen. Men sedan fanns det ytterligare mönster som AI:n tittade på. Detta var nyheter för alla som arbetar med EKG-analys. En dator som har alltså har passerat människan i kunskap kring ett visst område, kunde alltså tillföra nya kunskap till oss människor så att vi kan bli bättre (även om vi fortfarande ligger efter i just detta fall).

Men resonemanget går att abstrahera till en mer generell nivå. I takt med att datorer blir bättre än oss människor på olika saker kommer vi kunna lära oss saker från dem – och på så sätt accelerera forskning och utveckling av ny kunskap. En förutsättning för att detta ska kunna ske är förstås att AI-lösningarna inte bara ger oss korrekta svar (i huvudsak), utan att dessa lösningar också kan motivera och förklara för oss varför de ger oss dessa svar.

Vi har alla möjligheten, för att inte säga lyxen, att interagera med dessa AI-modeller, ofta helt gratis. Vi kan dra nytta av dem i arbetslivet eller i privatlivet. Vi alla måste se till att förstå vad som händer när vi närmar olika nivåer av superintelligens. Vi människor måste se till att vara redo och – enligt urgammal evolutionär hävd – se till att vi anpassar oss till den nya situationen.

LITE OM FUTUREWISE ERBJUDANDEN:

OMVÄRLDSANALYS

Futurewise producerar toppkvalitativa och skarpa omvärldsanalyser för just er bransch.

Vi kartlägger er marknad, gör intervjuer, letar trender, studerar alternativa affärsmodeller och sammanställer resultaten i lättillgängliga rapporter.

För att involvera personalen tar vi helst fram materialet tillsammans mer er under interaktiva workshops.

Klicka för att läsa mer om omvärldsanalys

FÖREDRAG

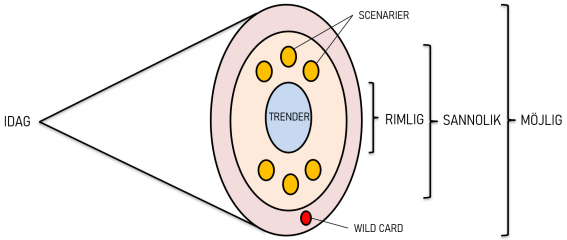
Vi håller upp emot 100 föredrag årligen där vi presenterar inspirerande trender och tankeväckande framtidsbilder.

Vi siktar på att underhålla samtidigt som vi delger ny kunskap och kryddar sedan med lite provokation.

Anlita Futurewise till nästa konferens, kick-off eller kundevent!

Klicka för att läsa mer om föredrag

UTBILDNING



Vi arrangerar flera gånger per år öppna utbildningar i omvärldsanalys. Lär dig kombinera beprövade metoder med nya IT-verktyg för att skapa effektiva plattformar för systematisk omvärldsanalys.

Du tränar förmågan att tidigt upptäcka trender liksom hur man drar nytta av dem.

Ta två utbildningsdagar och se till att bli en grym trendspanare du också!

Klicka för att läsa mer om utbildning

FUTUREWISE