

# AI PROMPTING

BIM AARHUS

24.01.2024

ALLAN M. KRISTENSEN

# ALLAN MULVAD KRISTENSEN

Arkitekt MAA, ARKITEMA



Født 1988 i Holstebro

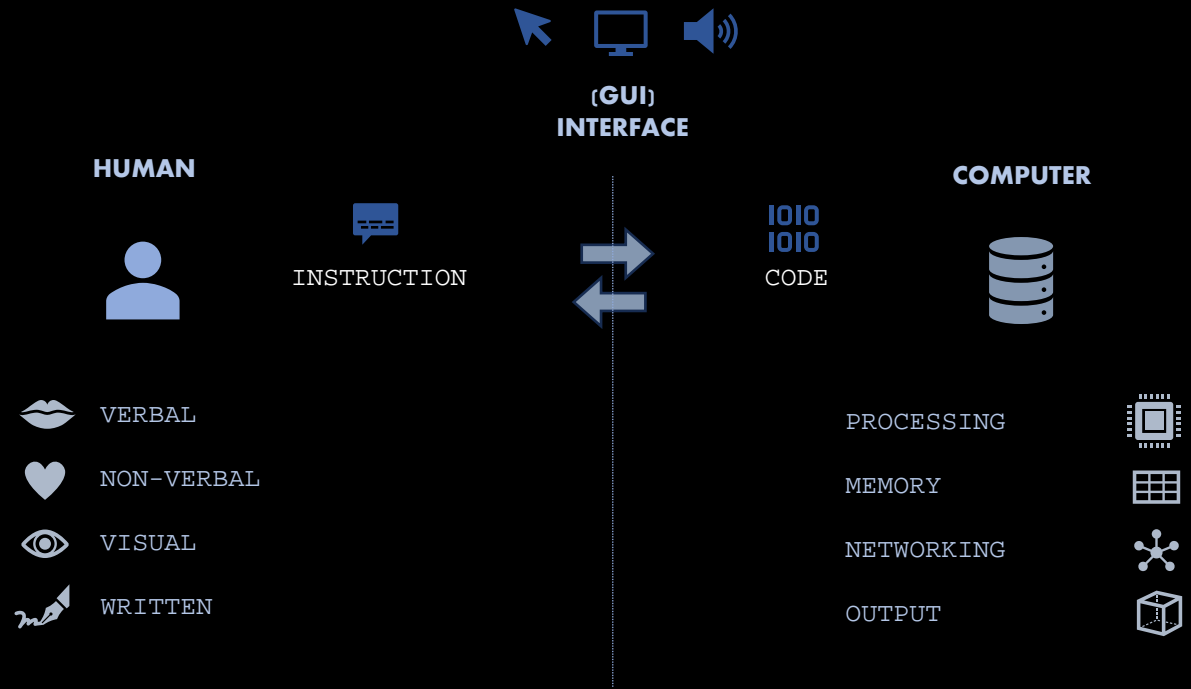
Uddannet 2014 fra Arkitektskolen Aarhus

En del af konkurrence- og udviklingsafdelingen i Arkitema

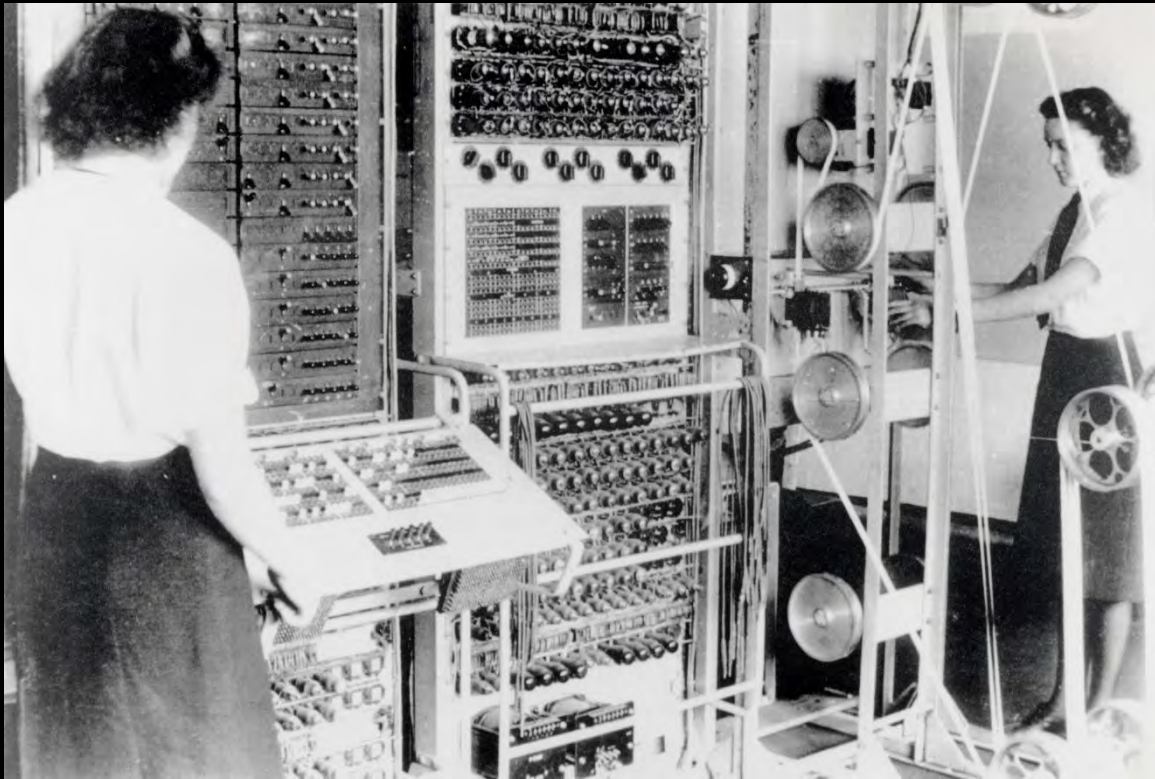
Arbejder sideløbende med digitalisering af arkitektfaget

Bor i Århus, danner privat par med Sarah og i fritiden arbejder jeg med billedkunst og musikkomponering, underholder derudover mig selv med bouldering og badminton

# MENNESKE + COMPUTER



# THE LANGUAGE OF CONNECTION

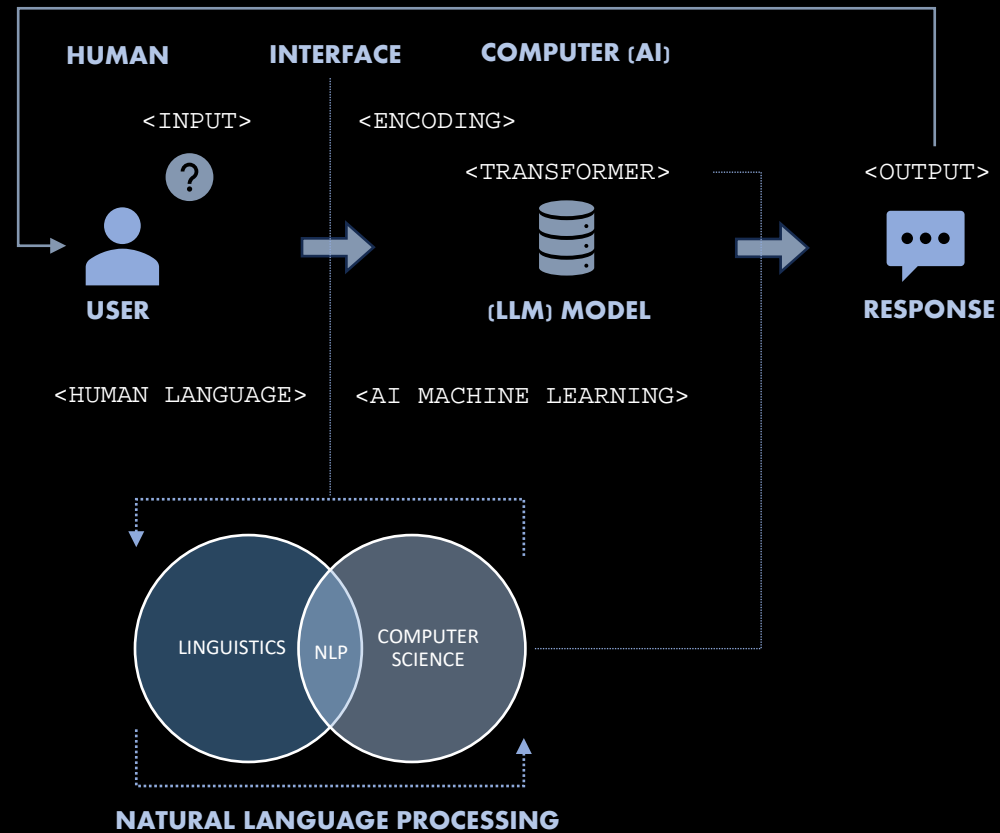


Colossus, the first electronic digital programmable computing device, was used to break German ciphers during World War II. It is seen here in use at Bletchley Park in 1943.

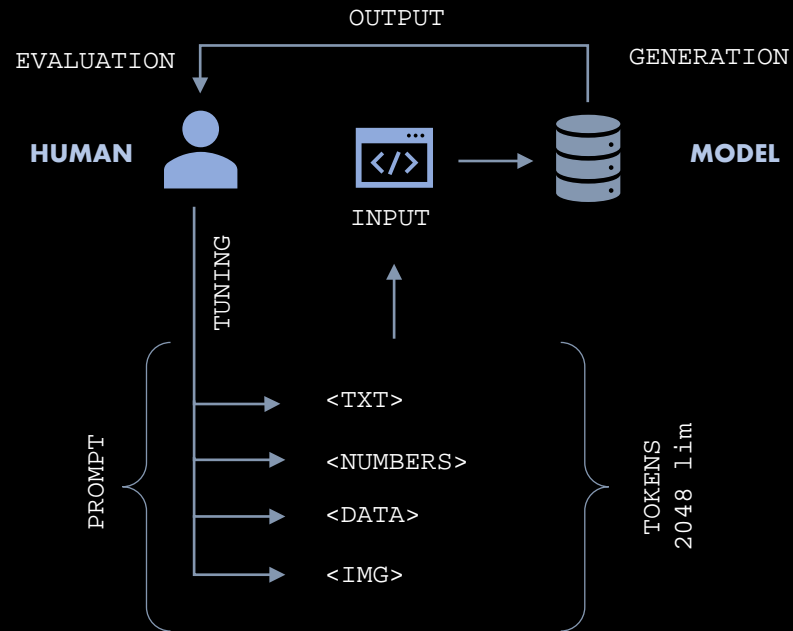


A Large crowd of cyborgs celebrating new years eve at Champs-Élysées in Paris, 2024

# SAMTALE MED AI



# PROMPT ENGINEERING



Prompt-Engineering er disciplinen med omhyggeligt at udforme og optimere spørgsmål eller instruktioner for at fremkalde specifikke, nyttige svar fra generative AI-modeller. Prompter er præcise instrukser for det output, du forventer fra en AI-model. De fungerer som mellemsprog og oversætter menneskelige hensigter til opgaver, som AI kan udføre.

# P/E SOM KOMPETENCE



## HASTIGHED

Effektiv prompting kan fremskynde problemløsning, hvilket dramatisk reducerer den tid og indsats, der kræves for at producere et brugbart resultat. Dette er især vigtigt for virksomheder, der søger at integrere generativ AI i applikationer, hvor tiden er afgørende.



## SKALERBARHED

En enkelt, gennemarbejdet prompt kan tilpasses på tværs af forskellige scenarier, hvilket gør AI-modellen mere alsidig og skalerbar. Dette er afgørende for virksomheder, der sigter på at udvide deres AI-kapaciteter uden at genopfinde hjulet for hver ny applikation.



## TILPASNING & KONTROL

Prompting-kompetencer giver dig mulighed for at skræddersy AI's svar til specifikke forretningsbehov eller brugerpræferencer og giver derved en unikt tilpasset oplevelse.

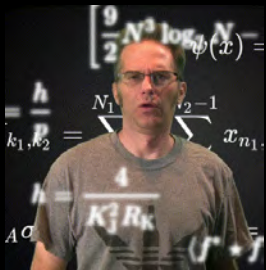
# GENERELLE OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER

## HALLUCINATIONER



Modellen kan generere information eller svar, der ikke er nøjagtige eller baseret på virkelige kendsgerninger. Det er som om, at AI "forestiller sig" detaljer eller giver svar, der måske lyder plausible, men ikke er forankret i virkeligheden. Dette kan ske, hvis træningsdata indeholder misvisende oplysninger, eller hvis modellen extrapolerer ud over sin faktiske viden, hvilket resulterer i generering af indhold, der måske er ukorrekt eller opdigtet.

## PROBALILISME/ DEDUKTIV RESÆNNOMENT



Det probabilistiske ræsonnement bag modellens svar involverer at estimere sandsynligheden for forskellige ord og sætninger baseret på tidligere træning. Dette tillader fleksible og kontekstbevidste svar, men kan føre til usikkerhed. Deduktiv ræsonnement følger logiske regler og deduktion for at nå konklusioner. Det er mere præcist, men kan mangle fleksibilitet i komplekse kontekster (mere om dette senere)

## DATASIKKERHED / LEAKS



Vær opmærksom på potentiel datalækage ved brug af GPT-modeller opstår, da modellen er trænet på forskellige data og kan utilsigtet afsløre følsomme oplysninger.

Undlad at dele fortrolige data for at mindske risikoen for utilsigtet videregivelse.

## FORTROLIGHED, PII OG OPHAVSRET (IP)



Vær opmærksom på fortrolighed, personligt identificerbare oplysninger (PII) og intellektuelle ejendomsrettigheder opstår, når man bruger GPT-modeller, da modellen kan behandle og potentielt afsløre følsomme data.

Undlad at dele personlige oplysninger eller værdifuld intellektuel ejendom for at bevare sikkerheden og beskytte rettighederne.



# START SIMPELT

<Spørgsmål>? /  
<Instruktion>

<Svar>

## PROMPT

Hvad er  
standardmålene på  
en mursten?

## OUTPUT

Standardmålene på en mursten kan variere afhængigt af geografisk placering og lokale byggestandarder. Dog er en almindelig størrelse for en standard mursten:

Længde: Ca. 190 mm

Bredde: Ca. 90 mm

Højde: Ca. 90 mm

Disse mål er typiske, men der kan være variationer, og nogle regioner kan have deres egne standarder. Det er vigtigt at kontrollere lokale byggekoder eller producentens specifikationer for at sikre korrekte mål, hvis du har brug for præcise oplysninger.

# KONTEKST

<Spørgsmål>? /  
<Instruktion>

<Svar>

## PROMPT

Hvad er  
standardmålene på  
en **dansk** mursten?



## OUTPUT

I Danmark er de traditionelle standardmål for en mursten som følger:

Længde: 228 mm  
Bredde: 108 mm  
Højde: 54 mm

Disse mål kan dog variere afhængigt af producenten og typen af mursten. Det er altid en god ide at bekræfte de specifikke mål med den leverandør, du planlægger at købe mursten fra, da der kan være variationer baseret på producentens specifikationer.

# INPUT DATA

<Spørgsmål>? /  
<Instruktion>

<Svar>

## PROMPT

Hvad er  
standardmålene på  
en dansk mursten  
defineret i det  
vedhæftede  
<dokument>?



## OUTPUT

I det vedhæftede dokument <dokument.pdf> er standardmålene for en dansk mursten defineret som følger:

Længde: 228 mm  
Bredde: 108 mm  
Højde: 54 mm

# OUTPUT INDIKATOR

<Spørgsmål>? /  
<Instruktion>

<Svar>

## PROMPT

Hvad er  
standardmålene på  
en dansk mursten  
defineret i det  
vedhæftede  
<dokument>? Giv  
mig svaret på  
tysk



## OUTPUT

Im beigefügten Dokument <dokument.pdf> sind die Standardmaße für einen  
dänischen Ziegel wie folgt definiert:

Länge: 228 mm  
Breite: 108 mm  
Höhe: 54 mm

# PROMPT-ELEMENTER <TXT> "I-K-I-O"

## Instruktion

En specifik opgave eller instruktion, vi ønsker, at modellen skal udføre

## Kontekst

Ekstern information eller yderligere kontekst, der kan styre modellen til bedre svar

## Input Data

Input som vi er interesserede i at basere vores svar på

## Output Indikator

Outputtypen eller formatet vi ønsker

### PROMPT

```
Hvad er standardmålene på en dansk mursten defineret i det vedhæftede <dokument>? Giv mig svaret på tysk
```

Vi behøver ikke alle fire elementer til en prompt  
Formatet afhænger af opgaven.

# EKSEMPLER

## Instruktion

En specifik opgave eller instruktion, vi ønsker, at modellen skal udføre

F.eks.

- Forfatte tekst
- Svar på spørgsmål
- Behandle input
- Kodning
- Analyser
- Sammenligninger
- Fordele/ulemper
- Sammenfatning
- Forudsigelser

OVERSÆTTELSE

PROMPT

```
<Oversæt> denne tekst til <sprog>: """<tekst>"""
```

PROBLEMLØSNING

PROMPT

```
<Foreslå> praktiske løsninger til at løse udfordringerne ved <emne>
```

KODNING

PROMPT

```
<Programmér> et <python-script>, der kan <funktion>
```

# EKSEMPLER

## Kontekst

Ekstern information eller yderligere kontekst, der kan styre modellen til bedre svar

F.eks.

- Geografi/Kultur
- Baggrundsinformation
- Afgrænsninger (tid/emne)
- Scenarier
- Antagelser
- Perspektiv/Rollespil
- Målgruppe

GEOGRAFI

PROMPT

Fortæl om biotoper på det <europæiske kontinent>

SCENARIER

PROMPT

Beskriv politiske bevægelser der kan opstå i et <scenarie hvor Kunstig Intelligens regerer Danmark>

ROLLESPIL

PROMPT

<Du er ekspert i kunstig intelligens>. Start en samtale med mig

# EKSEMPLER

## Input Data

Input som vi er interesserede i at basere vores svar på

F.eks.

- Datapunkter
- Citater
- Tekstuddrag
- Begivenheder
- Årstal/datoer
- Filer

DATAPUNKTER

PROMPT

```
I betragtning af at den globale gennemsnitstemperatur er steget med <datapunkt> siden den førindustrielle æra, forklar indvirkningen på...
```

FILER

PROMPT

```
Gennemgå de væsentligste pointer i dette <dokument.ext>
```

CITATER

PROMPT

```
I sin berømte tale udtalte Elon Musk: <citater> Hvordan afspejler denne udtalelse fremtiden for <emne>?
```



# EKSEMPLER

## Output Indikator

Outputtypen eller formatet vi ønsker

F.eks.

- Lister, Punkter
- Format
- Stil
- Længde
- Sprog

STRUKTUR

PROMPT

Skriv et velorganiseret essay med en <introduktion, tre hovedpunkter og en konklusion>, der diskuterer virkningen af kunstig intelligens på arbejdsmarkedet

STIL

PROMPT

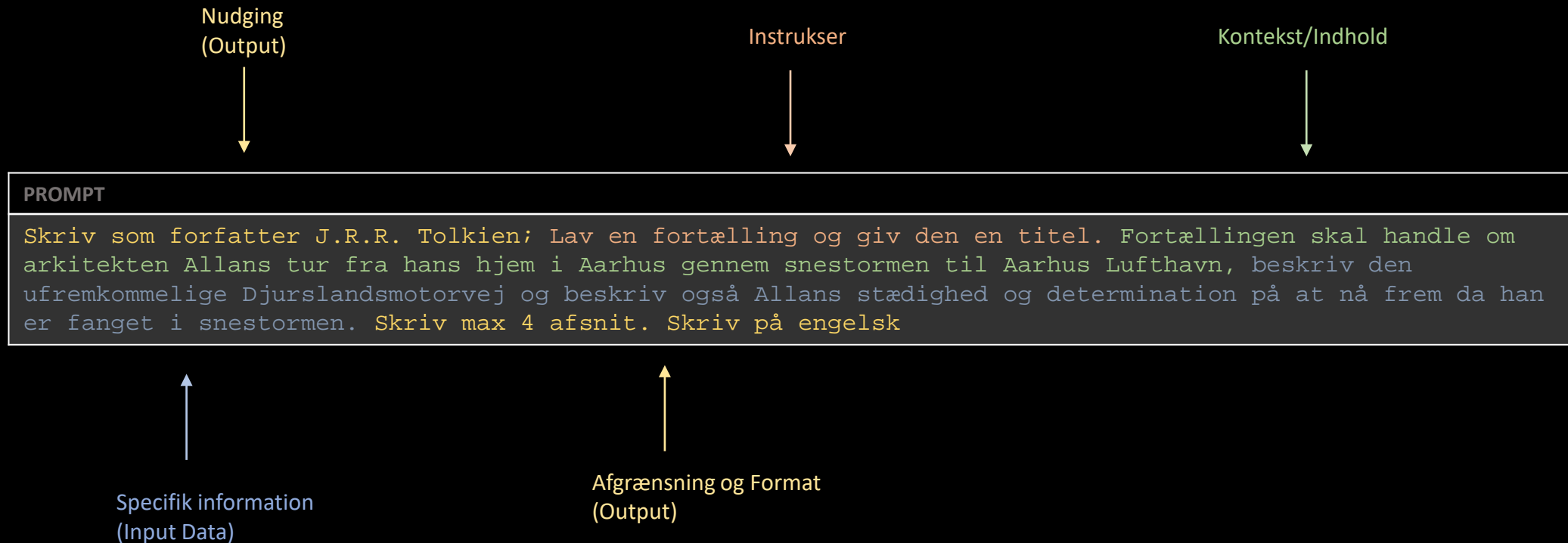
Påtag dig rollen som en python-programmeringsekspert, indled en <samtale med mig> om emnet kunstig intelligens

LÆNGDE

PROMPT

Generer et detaljeret svar med <maksimum 500 ord>, og udforsk de etiske overvejelser omkring brugen af genteknologi hos mennesker

# Eksempel



# The Frostbound Odyssey

---

## OUTPUT

In the quiet hamlet of Aarhus, where the winds whispered tales of ancient times, lived Allan, a master architect whose creations echoed the elegance of Elven craftsmanship. One wintry morning, as the pale sun struggled to pierce the veil of snow-laden clouds, Allan set forth from his dwelling. Little did he fathom that his journey to Aarhus Airport would morph into an epic sojourn through the heart of a relentless snowstorm.

As Allan ventured into the crystalline wilderness, the serenity of the town gave way to the fury of the tempest. The Djursland motorway, a once-paved avenue, lay ensnared in a frozen labyrinth, an unyielding maze carved by the icy fingers of winter. Undeterred, Allan pressed forward, a lone adventurer against the elemental tumult that sought to engulf him.

The howling wind, like the spectral whispers of forgotten realms, enveloped him as he faced the impassable road. The Djursland motorway, now a desolate expanse, tested Allan's mettle. His mind, akin to the weathered pages of ancient tomes, bore the weight of uncertainty, fear, and the relentless determination to traverse the insurmountable.

With each step through the waist-high snow, Allan's breath materialized in ethereal clouds, mirroring the mystic aura of the frozen landscape. The biting chill seeped through his garments, but his spirit, a beacon amidst the swirling snowflakes, remained unbroken. The relentless dance of frost and wind etched a tale of resilience, as Allan, a modern Frodo in the face of adversity, forged onward.

In the heart of the snowstorm, where time seemed to stand still, Allan's odyssey unfolded - a symphony of frost and determination. His footprints, like runes upon the canvas of the snow, told the story of an architect who sculpted not in stone, but in the unwavering substance of his spirit.

# TRANSFORMATION

## PROMPT

Using the story text attached,- imagine a book cover illustration artwork in the style of Tolkien illustrators John Howe and Alan Lee and describe it in intricate detail. Provide the description using the following syntax and for each description a maximum of 3 sentences;

[Subject and motiff] (Including perspective, composition and lighting)

[Context] (The background and surroundings)

[Style references] (the aritistic style of illustration).

[Output format] (The standard illustration size in pixels for a hardcover book format

The story text: "" <story text> ""

[Subject and motif] The illustration features Allan, a master architect, forging through a relentless snowstorm. The perspective captures Allan in mid-stride, facing the viewer, with a determined expression. The composition emphasizes his solitary journey, surrounded by swirling snowflakes, and the lighting highlights the ethereal quality of the frozen landscape, casting long shadows in the icy glow.

[Composition and lighting] The composition centers on Allan, portrayed in a dynamic pose, trudging through the waist-high snow with a stoic resolve. The perspective captures the vastness of the frozen landscape, emphasizing both the desolation and beauty of the scene. The lighting is ethereal, emanating from the soft glow of Allan's spirit, casting long shadows in the snow. The pale wintry sun struggles to break through the veil of snow-laden clouds, creating a subtle interplay of light and shadow.

[Context] The background showcases the Djursland motorway transformed into a frozen labyrinth, with towering snow-covered trees lining the path. The frozen expanse stretches into the distance, conveying the daunting nature of Allan's journey. The air is filled with swirling snowflakes, creating an otherworldly atmosphere that blurs the boundary between reality and the mystical. In the distance, Aarhus, the quiet hamlet, is barely visible through the storm, a distant memory fading into the white abyss.

[Style references] Drawing inspiration from the iconic style of Tolkien illustrators John Howe and Alan Lee, the artwork features meticulous attention to detail. The rendering of Allan is reminiscent of Howe and Lee's character portrayals, capturing both the vulnerability and strength of the protagonist. The landscape is intricately detailed, with every snowflake and tree branch meticulously illustrated, echoing the richness of Middle-earth. The overall palette is dominated by cool, muted tones, creating a sense of cold and isolation, while subtle hints of warm light highlight the determination embodied by Allan.

[Output format] The standard illustration size for the hardcover book format is 2560 pixels x 1600 pixels, ensuring that the intricate details of Allan's journey and the frozen landscape are vividly depicted. The aspect ratio is chosen to allow for a captivating visual impact on the book cover, drawing readers into the epic odyssey within the heart of the snowstorm.

# PROMPT ELEMENTER - <IMG>

## Emne

En detaljeret beskrivelse af emnet du ønsker at vise

## Kontekst

Beskrivelse af omgivelserne og stemningen i billedet

## Referencer

Referencer som du ønsker skal påvirke billedet såsom Arkitekter og designere, fotografer, stilperioder, kunstnere, farver etc.

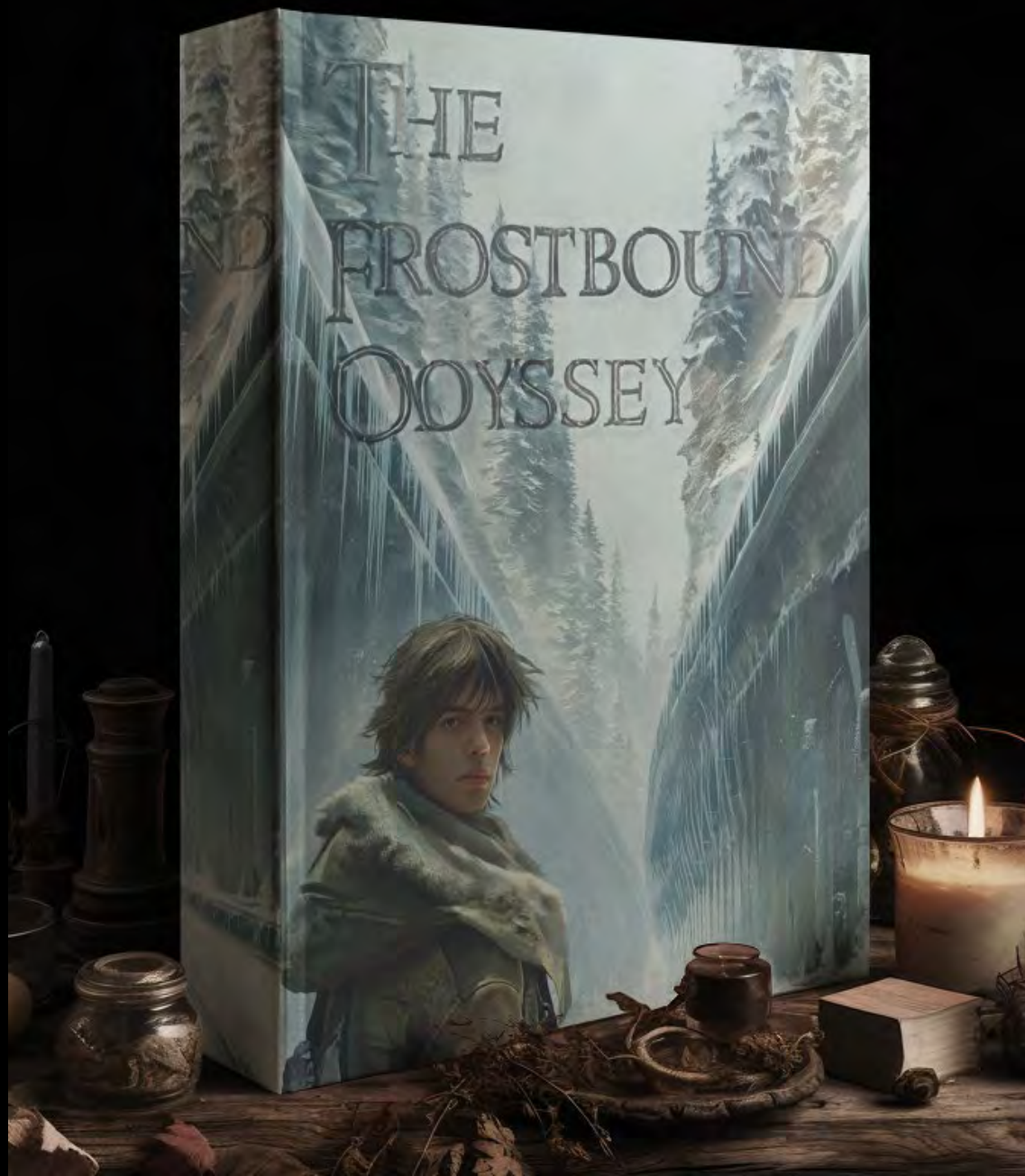
## Parametre

Outputformat og/eller modelparametre

### PROMPT

```
Closeup view of a young architect facing the camera with a determined expression and stoic resolve, in the background a motorway transformed into a frozen labyrinth, towering snow-covered trees lining the path, otherworldly atmosphere, in the style of John Howe, Alan Lee, illustration, central composition, cool, muted tones, warm light accents -ar 160;256 -c 2 -v6
```







## PROMPT-TEKNIK: "ONE-SHOT"

"One-shot" prompting er en teknik, hvor et enkelt eksempel styrer AI-modellens output. Dette eksempel kan være et spørgsmål-svar-par, en simpel instruktion eller en specifik skabelon. Målet er at afstemme modellens respons tættere med brugerens specifikke intentioner eller ønskede format.

**Eksempel.** Lad os forestille os, at du arbejder på et blogindlæg om "bæredygtigt byggeri", din prompt kunne se sådan ud:

---

### PROMPT

```
"Jeg giver dig søgeordet 'bæredygtigt byggeri', og du skriver blogindlægselementer i dette format:  
Blogindlæg H1 title: Meta title: Meta description:"
```

Efter at have modtaget denne one-shot prompt, ville modellen generere en blogindlægsoversigt, der er tæt på linje med eksempelskabelonen, hvilket producerer noget som:

---

### RESPONSE

```
Blogindlæg H1 title: "Grønne Byggematerialer: Bæredygtighed i Hver Sten"  
Meta title: "Fra Tag til Gulv: Bæredygtige Byggematerialer og deres Indvirkning"  
Meta description: "Dyk ned i verdenen af grønne byggematerialer og deres afgørende rolle i bæredygtigt byggeri. Lær om miljøvenlige valgmuligheder, der spænder fra genanvendte materialer til innovative teknologier, og opdag, hvordan de reducerer miljøpåvirkningen af byggeprojekter."
```

Denne teknik giver mulighed for højere tilpasning og er især nyttig, når outputtet skal passe til en bestemt stil eller et bestemt format.



## PROMPT-TEKNIK: "FEW-SHOT"

Few-shot prompting er en udvidelse af one-shot prompt, hvor der er givet flere eksempler til at guide AI-modellens output. Konceptet ligner, men at inkludere flere eksempler giver mere kontekstuelle signaler til modellen. Dette gør det muligt for modellen at forstå brugerens krav bedre, hvilket genererer output, der nøje følger de givne eksempler.

**Eksempel.** Lad os sige, at du arbejder på et projekt relateret til "Digitalisering i arkitektbranchen", og du har brug for en liste over strategier.

---

### PROMPT

```
Jeg giver dig emnet "Digitalisering i arkitektbranchen", og du giver mig listen over strategier i dette format:  
Strategi 1: Bæredygtighed  
  
Strategi 2: Digitalisering  
  
Strategi 3: Dokumentationskrav  
  
Fortsæt venligst listen (uden at forklare)"
```

Efter at have modtaget denne prompt med flere eksempler, kan modellen generere yderligere strategier som følger:

---

### RESPONSE

```
Strategi 4: Implementering af BIM (Building Information Modeling)  
Strategi 5: Cloud-baserede løsninger  
Strategi 6: Automatisering af designprocesser  
Strategi 7: Virtual Reality (VR) og Augmented Reality (AR)  
Strategi 8: Datadrevet beslutningstagning  
Strategi 9: Cybersikkerhed i digitaliserede processer  
Strategi 10: Partnerskaber med tech-virksomheder
```





## PROMPT-TEKNIK: "ROLLESPIL"

Rollespilsteknikken anvender en unik tilgang til at lave prompter: I stedet for at bruge eksempler eller skabeloner til at guide modellens output, tildeler du en specifik "rolle" eller "persona" til AI-modellen. Dette inkluderer ofte eksplicit at forklare det tilsigtede publikum, AI'ens rolle og målene for interaktionen. Rollerne og målene tilbyder kontekstuel information, der hjælper modellen med at forstå formålet med prompten og den tone eller detaljegrad, den bør sigte efter i sit svar.

### PROMPT

```
Du er en "AI Prompt-engineer" og du skal forklare et 6-årigt barn, hvad dit job er
```

Her er rollen som en "prompt-engineer", og den tilsigtede modtager er et "6-årigt barn". Målet er at forklare, hvad en "prompt-engineer" laver, og på en måde, som en 6-årig kan forstå. Ved at bruge rollespilsteknikken opsætter du konteksten for AI-modellen, og guider den til at generere et output, der er skræddersyet til den tildelte rolle og modtager.

### RESPONSE

```
Hej! Jeg arbejder med at lave sjove og smarte lege for computere, ligesom når du leger med dit legetøj.  
Jeg giver computerne mulighed for at forstå, hvad folk siger, og hjælper dem med at svare på spørgsmål eller lave sjove historier.
```

```
Ligesom du lærer nye ting hver dag, hjælper jeg også computerne med at lære og blive bedre til at snakke med mennesker.
```

```
Så mit job handler om at få computere til at være kloge og gode legekammerater for os alle sammen!
```



## PROMPT-TEKNIK: "POSITIV / NEGATIV"

Positiv og negativ tilskyndelse er teknikker, der bruges til at guide modellens output i bestemte retninger. Som navnene antyder, tilskynder positiv tilskyndelse modellen til at inkludere visse typer indhold eller svar, mens negative tilskyndelser afskrækker den fra at inkludere andre specifikke typer. Denne indramning kan være afgørende for at kontrollere retningen og kvaliteten af modellens output.

**Eksempel.** Lad os sige, at du er bæredygtighedskonsulent og ønsker, at modellen genererer en liste med anbefalinger til at reducere en organisations CO2-fodaftryk.

Sådan kan din positive prompt se ud:

---

### PROMPT

```
Du er en bæredygtighedsekspert. Generer en liste over fem gennemførlige strategier for en lille virksomhed for at reducere virksomhedens CO2-fodaftryk
```

Med udgangspunkt i ovenstående scenarie bør du sikre dig, at modellen ikke foreslår for dyre eller komplicerede strategier for en lille virksomhed. Så du udvider din indledende prompt som følger:

---

### PROMPT

```
Du er en bæredygtighedsekspert. Generer en liste over fem gennemførlige strategier for en lille virksomhed for at reducere virksomhedens CO2-fodaftryk. Medtag ikke forslag, der kræver en investering på mere end 50.000kr eller specialiseret teknisk konsulentbistand.
```

Tilføjelse af den negative tilskyndelse her bortfiltrerer for dyre eller tekniske strategier, og skræddersy modellens output til dine specifikke krav.



## PROMPT-TEKNIK: "ITERATIV"

Iterativ tilskyndelse er en strategi, der involverer at bygge videre på modellens tidligere output for at forfine, udvide eller grave dybere ned i det indledende svar. Denne tilgang giver dig mulighed for at opdele komplekse spørgsmål eller emner i mindre, mere overskuelige dele, hvilket kan føre til mere præcise og omfattende resultater.

Nøglen til denne teknik er at være meget opmærksom på modellens initiale output. Du kan derefter oprette opfølgende prompts for at udforske specifikke elementer, forespørge om underemner eller bede om afklaring. Denne tilgang er nyttig til projekter, der kræver dybdegående forskning, planlægning eller lagdelte svar.

### FØRSTE PROMPT

Lav et digt om naturens skønhed

### ITERATIV PROMPT

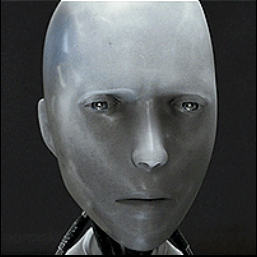
Forstærk det poetiske sprog og inkorporer metaforer for at fremkalde en dybere følelsesmæssig reaktion

### FØRSTE PROMPT

Løs ligningen:  $2x^2 + 5x - 3 = 0$

### ITERATIV PROMPT

Giv trin-for-trin forklaringer til løsning af andengradsligningen, med vægt på klarhed og fuldstændighed



## PROMPT-TEKNIK: "MODEL-GUIDET"

En anden nyttig tilgang er modelstyret prompt, som vender scriptet ved at instruere modellen til at bede dig om de detaljer, den skal bruge for at fuldføre en given opgave. Denne tilgang minimerer gætværk og afholder modellen fra at finde på ting.

**Eksempel.** Antag, at du arbejder med rejseteknologi, og du vil have en AI-model til at generere en FAQ-sektion til en ny rejsebookingsfunktion på din platform. I stedet for blot at bede modellen om at *"oprette et ofte stillede spørgsmål til en ny bookingfunktion"*, hvilket kan resultere i generiske eller ikke-målrettede spørgsmål og svar, kan du spørge AI'en som følger:

### PROMPT

```
Jeg har brug for, at du genererer en FAQ-sektion for en ny rejsebookingsfunktion, vi lancerer. Kan du bede mig om de oplysninger, du har brug for for at fuldføre dette?
```

### RESPONSE

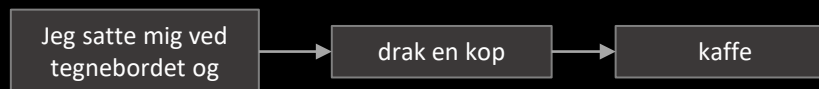
1. Hvilke typer rejser eller tjenester kan brugerne booke gennem denne funktion?
2. Hvordan fungerer betalingsprocessen, og hvilke betalingsmetoder accepteres?
3. Er der nogen medlemsfordele eller loyalitetsprogrammer tilknyttet denne funktion?
4. Hvad er politikken for refusion eller ændring af reservationer?
5. Hvordan kan brugere kontakte kundeservice for yderligere assistance?

Ved at bruge modelstyret prompt sikrer du, at den resulterende FAQ vil være relevant, nøjagtig og skræddersyet til din specifikke rejsebookingsfunktion frem for at stole på modellens antagelser.



## PROMPT-TEKNIK: "TANKEKÆDE (CoT)"

"Chain-of-thought" prompting er en teknik designet til at guide AI-modellen gennem en logisk ræsonnementsproces. I stedet for blot at bede om et output, inkorporerer denne strategi en "tankekæde", der demonstrerer, hvordan man når frem til det rigtige svar trin for trin. Denne tilgang er især værdifuld til opgaver, der kræver kritisk tænkning eller problemløsningsevner, såsom matematiske beregninger eller komplekse forespørgsler.



**Eksempel.** Antag, at du er ansvarlig for at digitalisere en tegnestue til BIM-projektering. Du kan bruge chain-of-thought-prompts til at guide modellen gennem denne komplekse opgave som følger.

---

### PROMPT

Du er digitaliseringsansvarlig for building-information-modelling (BIM) i et større arkitektfirma. Du ønsker at implementere BIM i hele virksomheden, der indtil videre kun har tegnet og projekteret i 2D i Autocad.

*Lad os tænke trin for trin.*



## PROMPT-TEKNIK: "TANKE-TRÆ (ToT)"

"Tree of Thoughts" i AI-prompting refererer til en struktureret metode, hvor kunstig intelligens genererer ideer ved at opbygge et hierarki af forslag. Dette træ-lignende system organiserer tankerne fra generelle koncepter til mere specifikke og detaljerede idéer. Det hjælper med at skabe sammenhængende og dybdegående svar ved at udforske flere grene af tanker og opbygge komplekse narrative strukturer. "Tree of Thoughts" er en effektiv tilgang til at frembringe nuancerede og velstrukturerede svar fra AI.

### PROMPT

Målet er at finde en vindende strategi for spillet kryds og bolle. Spillebrættet er tomt og vi har første træk.  
Generer muligheder:

Modellen vil herefter generere en liste med forskellige træk vi kan foretage. Vi beder derefter modellen om en evaluering af samtlige muligheder

### NÆSTE PROMPT

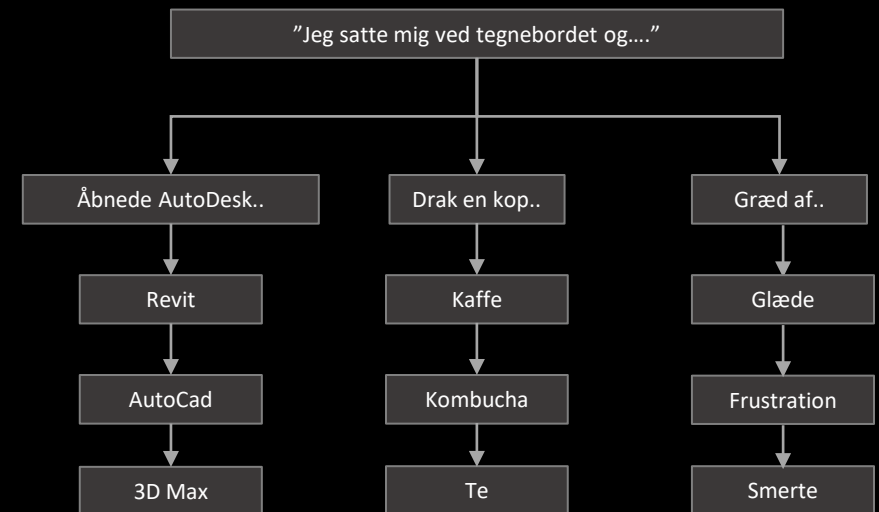
Evaluér hver mulighed

### Søg gennem tanker:

Baseret på evalueringerne beslutter vi os for at udforske tanke 1 yderligere. Vi beder modellen om at generere nye tanker ud fra at placere 'X'et i centrum.

### NÆSTE PROMPT

Generér nye muligheder ud fra mulighed 1

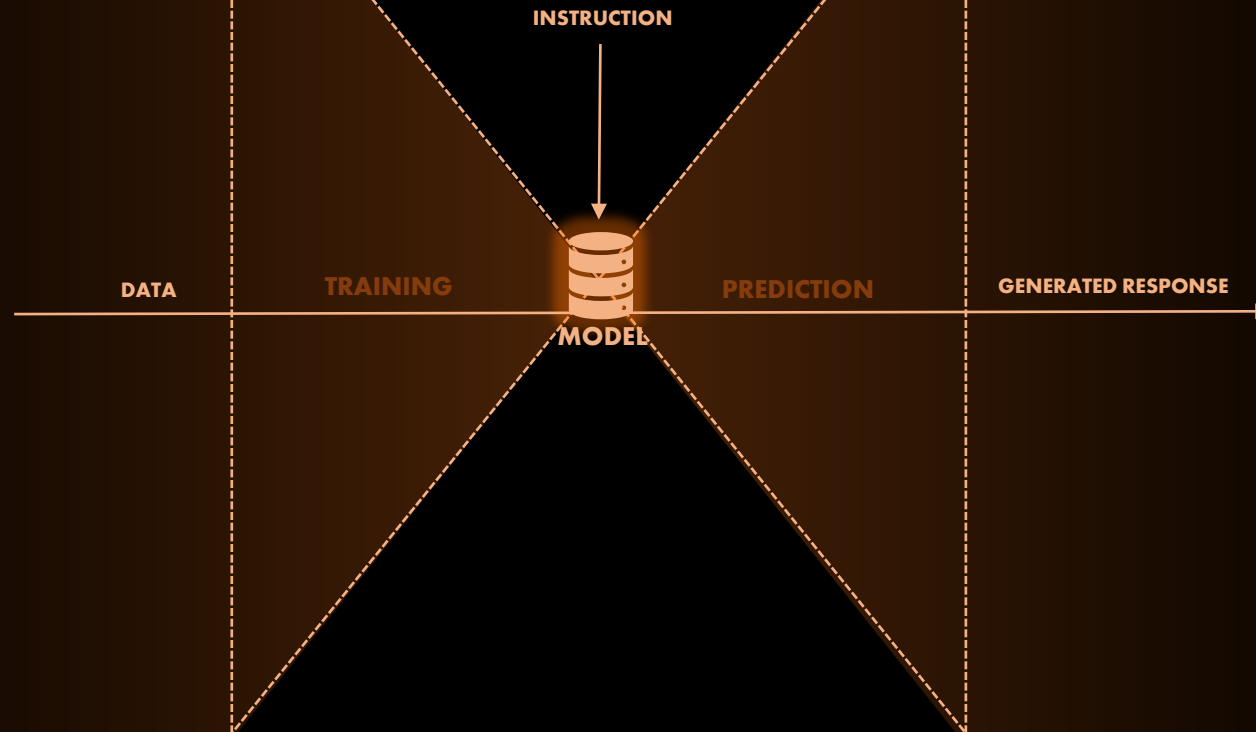


Dette er et forenklet eksempel, og den faktiske implementering af ToT-teknikken kunne være mere kompleks, især for mere komplicerede problemer. Men det giver en grundlæggende idé om, hvordan teknikken fungerer.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
ARCHITECTURAL INTELLIGENCE

AI | IA

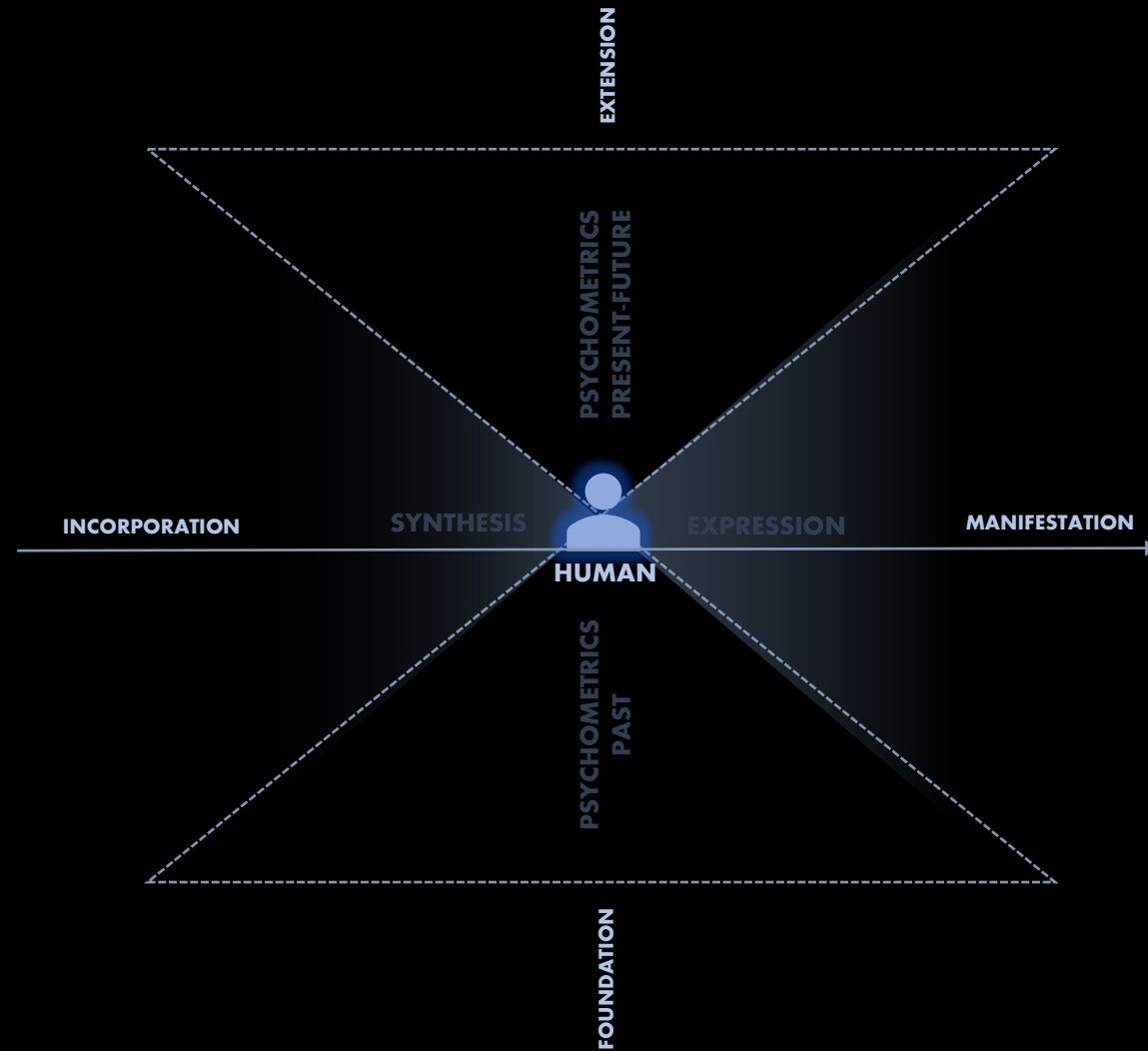
INTELLIGENCE AUGMENTATION  
INTELLIGENT ARCHITECT



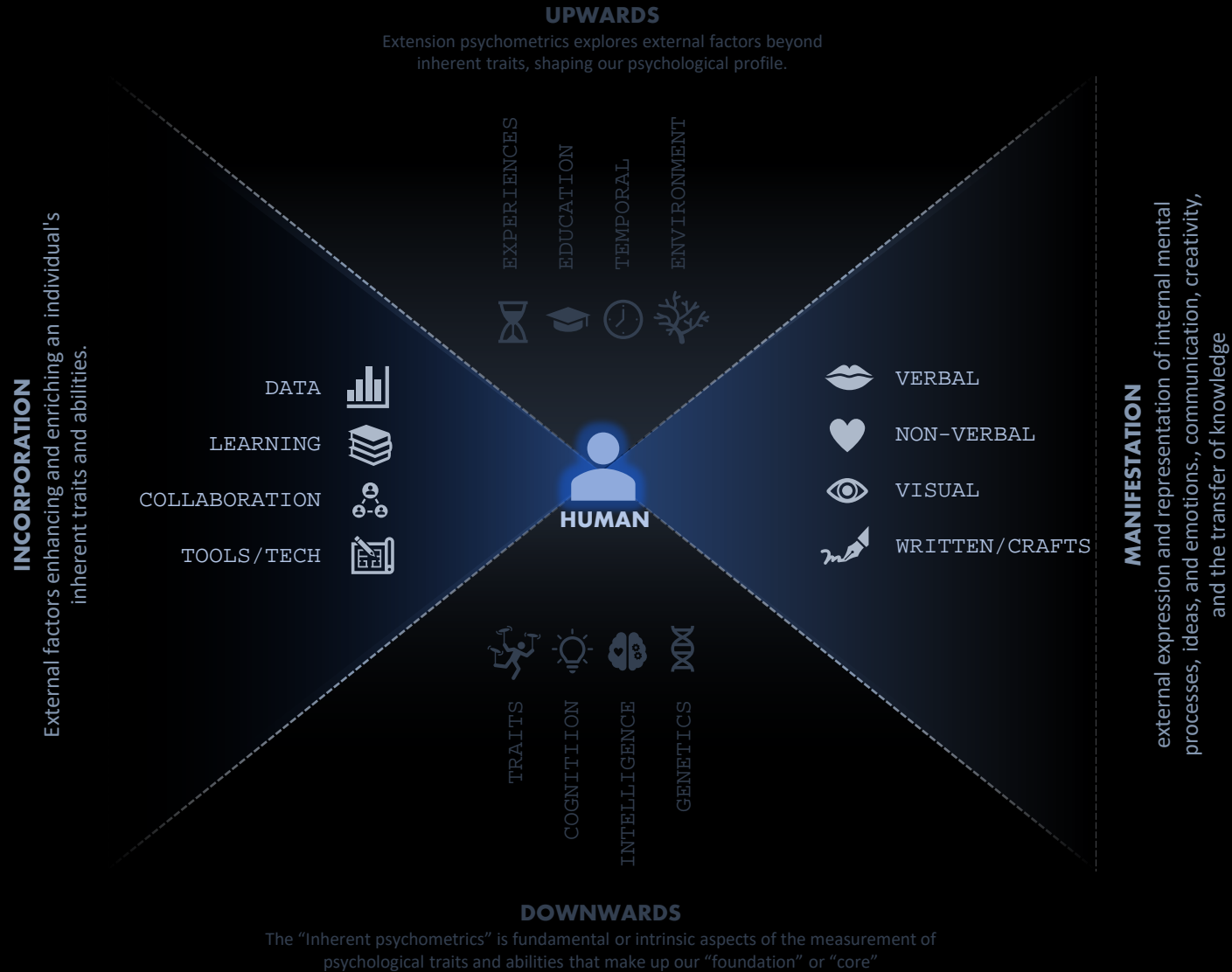
ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
ARCHITECTURAL INTELLIGENCE

AI | IA

INTELLIGENCE AUGMENTATION  
INTELLIGENT ARCHITECT



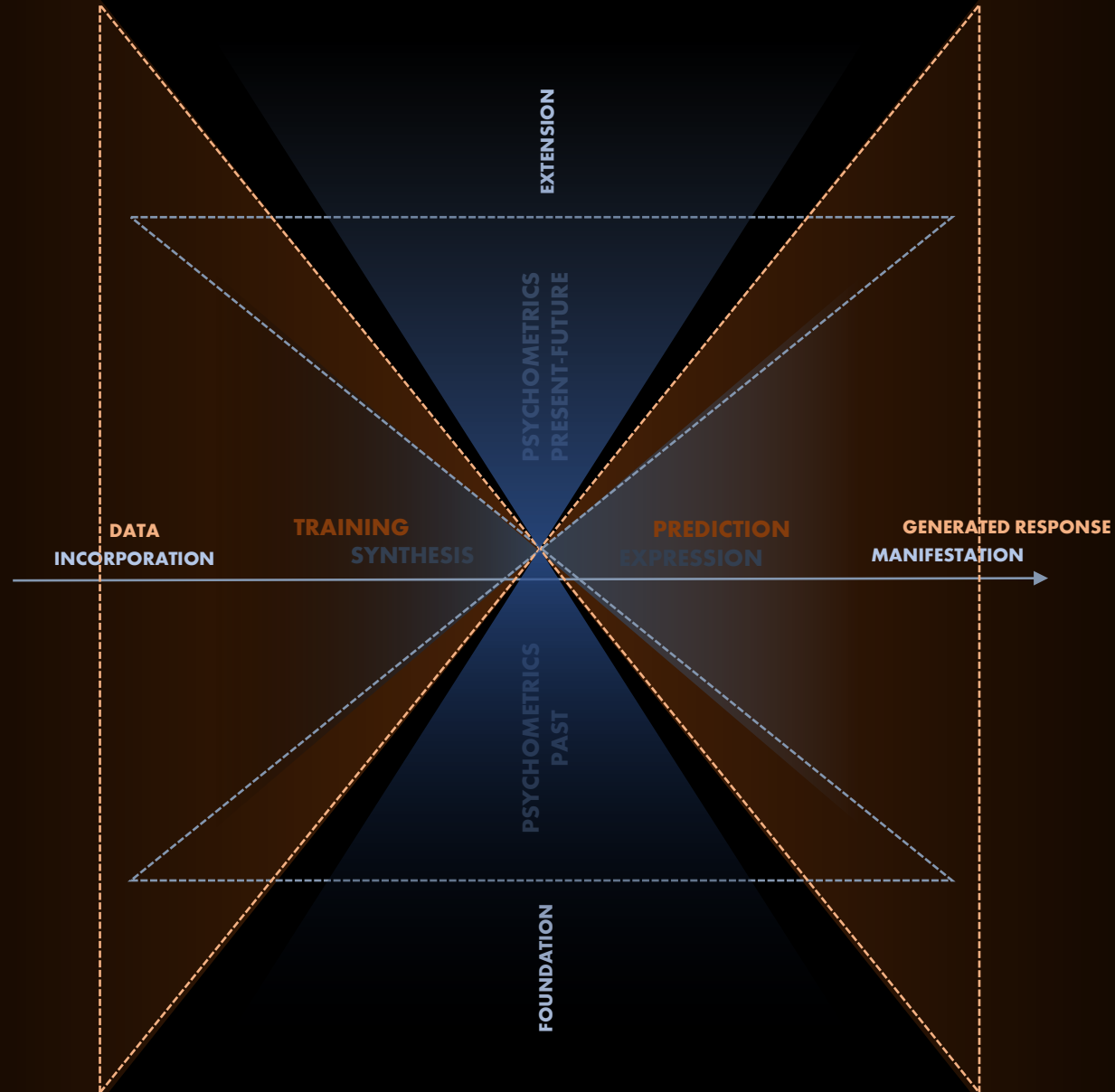




ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
ARCHITECTURAL INTELLIGENCE

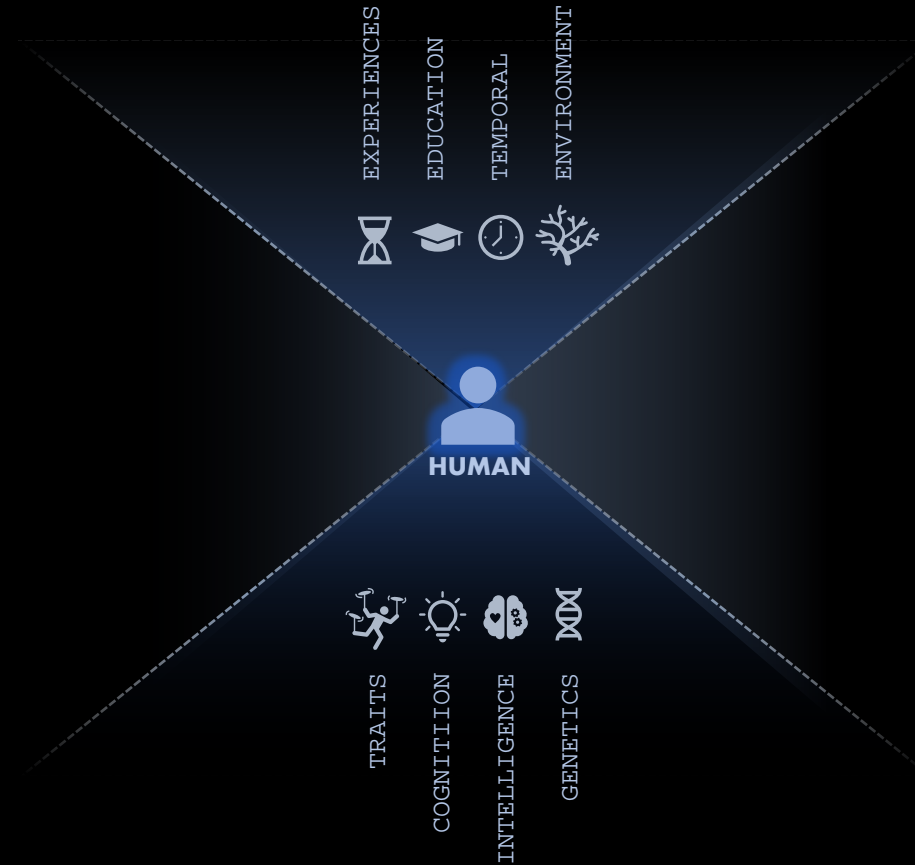
AI | IA

INTELLIGENCE AUGMENTATION  
INTELLIGENT ARCHITECT



### UPWARDS

Extension psychometrics explores external factors beyond inherent traits, shaping our psychological profile.



### DOWNWARDS

The "Inherent psychometrics" are fundamental or intrinsic aspects of the measurement of psychological traits and abilities that make up our "foundation" or "core"

# AI IN ARKITEMA

CRITICAL THINKING +  
INFORMED APPLICATION

ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
ARCHITECTURAL INTELLIGENCE

AI | IA

INTELLIGENCE AUGMENTATION  
INTELLIGENT ARCHITECT

## ENGINEERING

## EVALUATION



ARCHITECTURAL QUALITY



CULTURE & HISTORY



BUSINESS ETHICS



PROCESS INTEGRATION



KNOWLEDGE / RESKILLING



SUSTAINABILITY



INNOVATION CULTURE

DATA SECURITY

(ETHICS) AI BIAS MONITORING

LEGAL COMPLIANCE

QUALITY ASSURANCE

SUSTAINABILITY

RESEARCH & DEVELOPMENT

AI GOVERNANCE

