

<https://www.mentimeter.com/>

7117 9102

# Agentiska flöden

Johannes Lindén

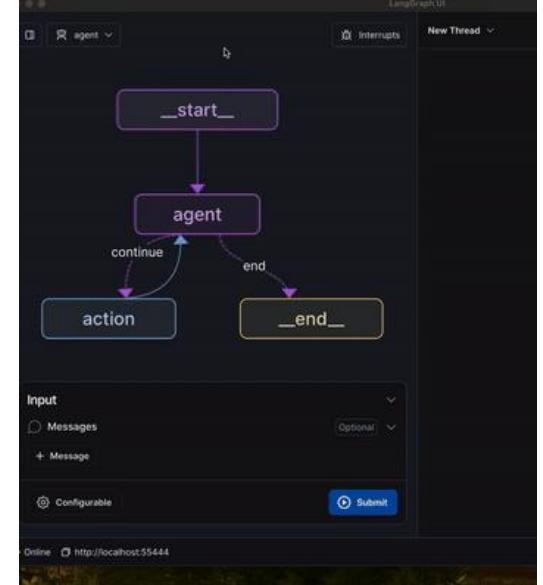
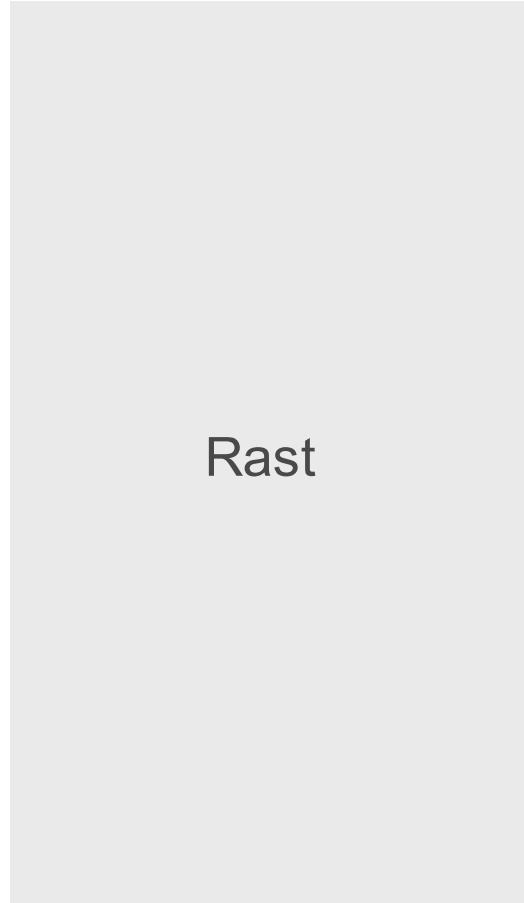
Doktorerad inom Big Data



# Agenda

---

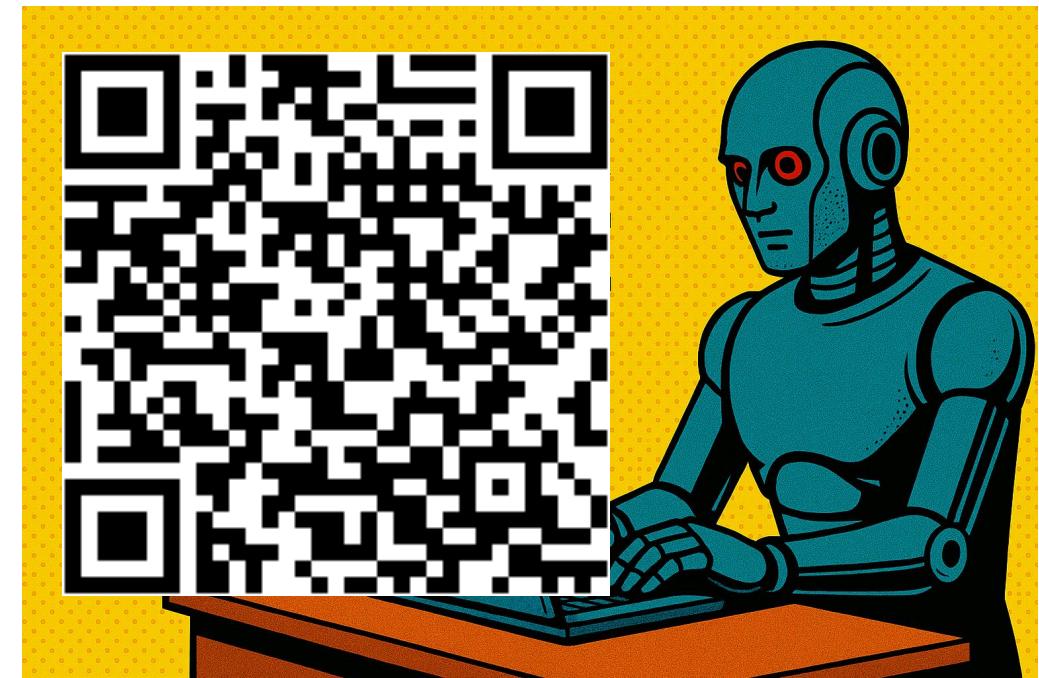
The screenshot shows a conversational interface with the AI named "llama3.2-vision:11b". The AI has responded with "Hur kan jag hjälpa dig idag?". Below the message are several input options: "Föreslagen", "Show me a code snippet", and "Help me study". A sidebar on the left lists "Introduktion", "Demo", and "Gruppövning" as agenda items.



# Förberedelser

---

- [jolin1337/ai-agent-workshop-202505](https://jolin1337/ai-agent-workshop-202505)
- Rätt verktyg
- Stora filer 

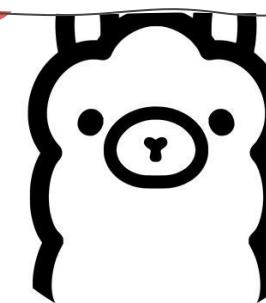


Källkoden



# Hur många GenAI finns det?

1 600 000 +

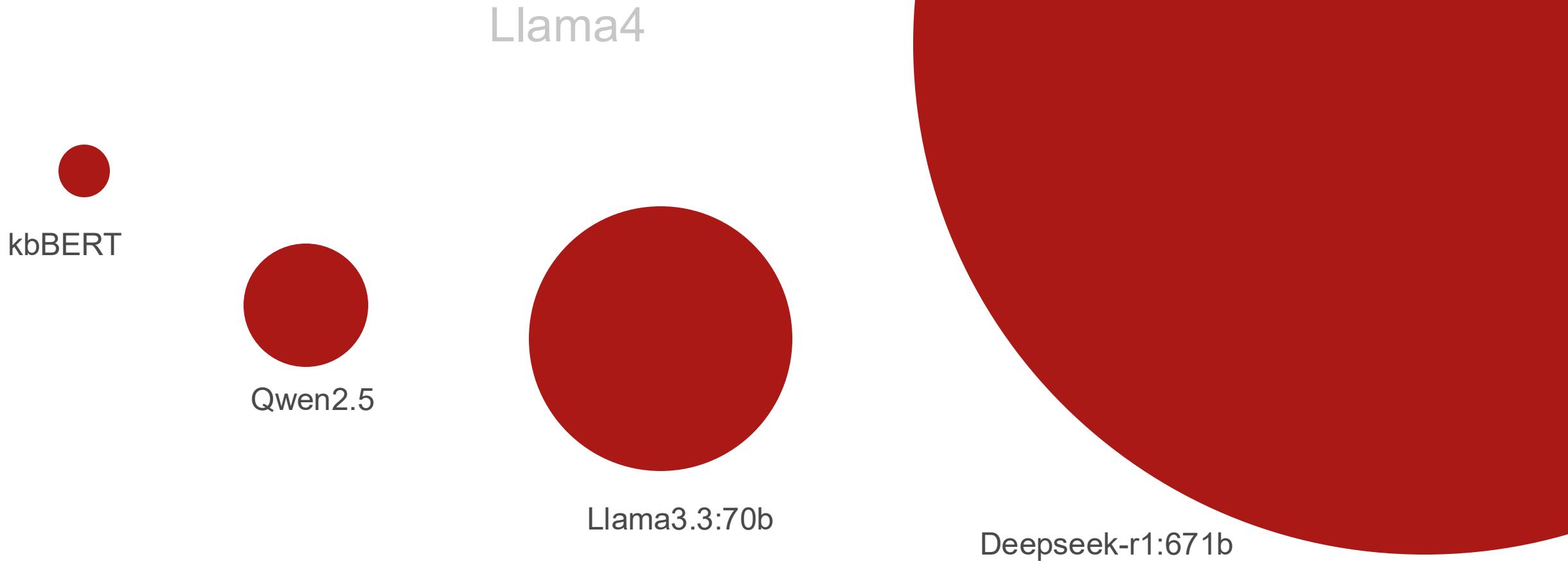


# Olika Smaker & Storlekar

Faktorer	Exempel
Modell storlek	Antalet rattar att vrida på
Träningsstorlek	Antalet ord modellen har lärt sig ifrån som den kan använda sig av
Beräkningsstorlek	Antalet beräkningar som krävs
Prestanda	Hur bra en modell presterar på ett visst ändamål eller i ett specifikt dataset

# Olika Smaker & Storlekar

---



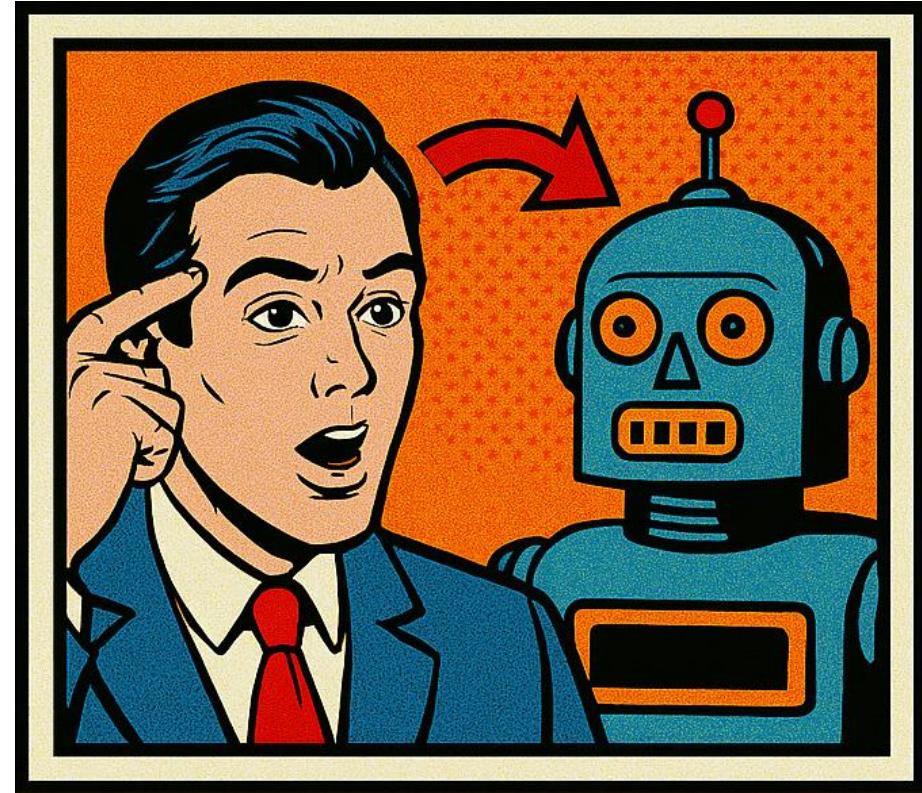
# Komponenter & Begrepp

## Välkända begrepp

- Docker
- Python
- API

## Nya Begrepp

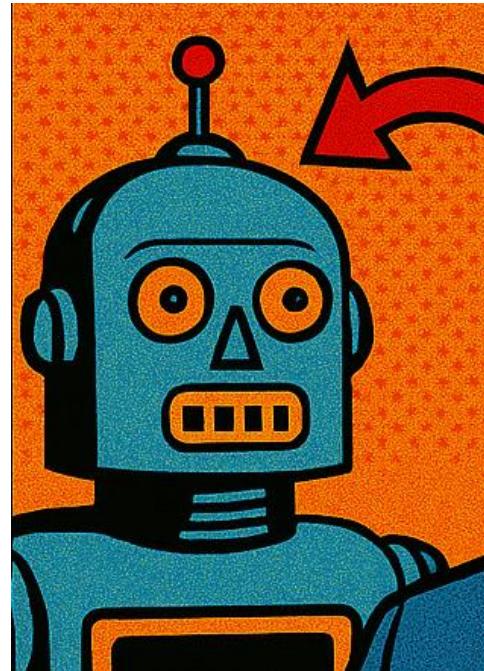
- Large Language Model (LLM)
- Agent
- Model Context Protocoll (MCP)
- Agent to Agent Protocoll (A2AP)
- Retrieval Augmented Generation



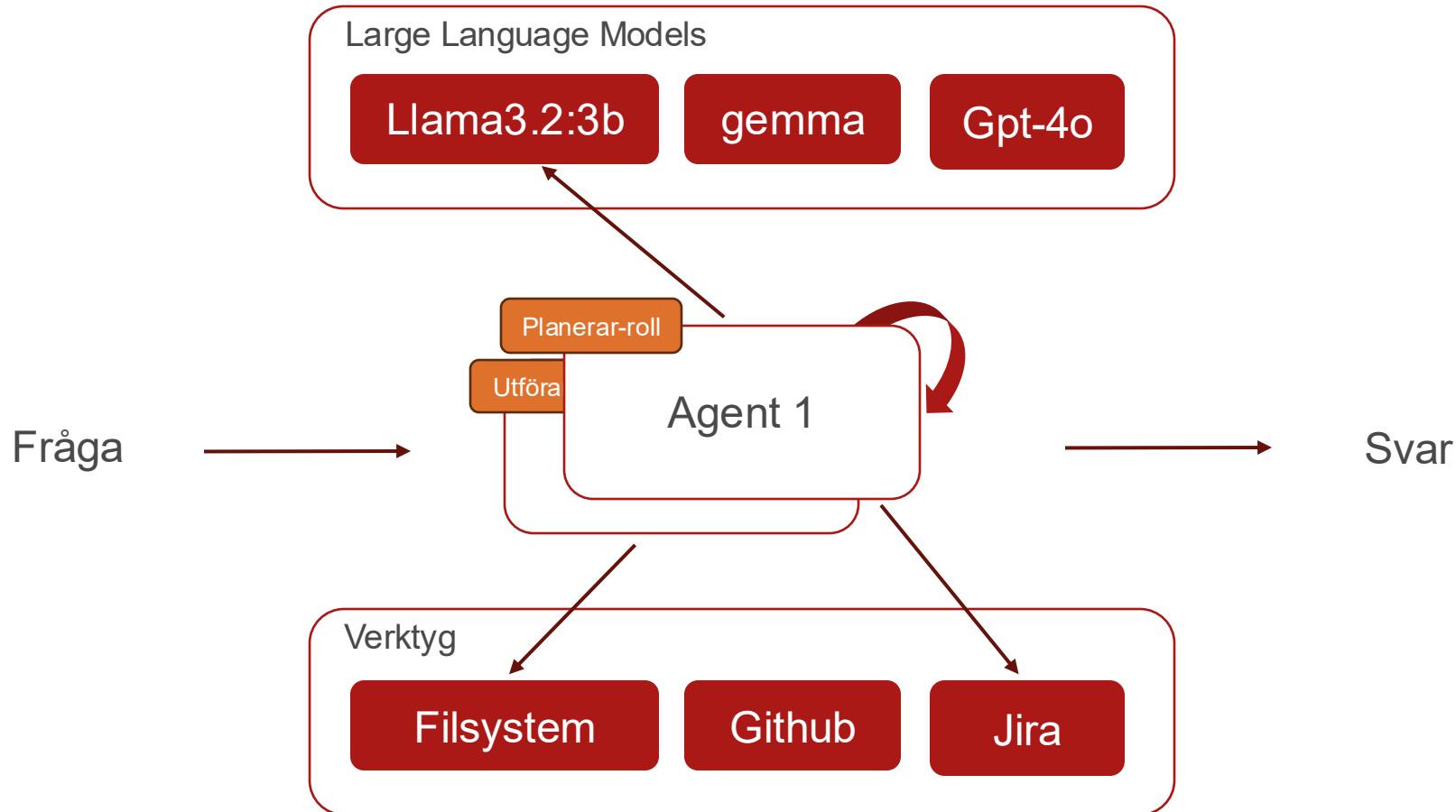
# Agenter

---

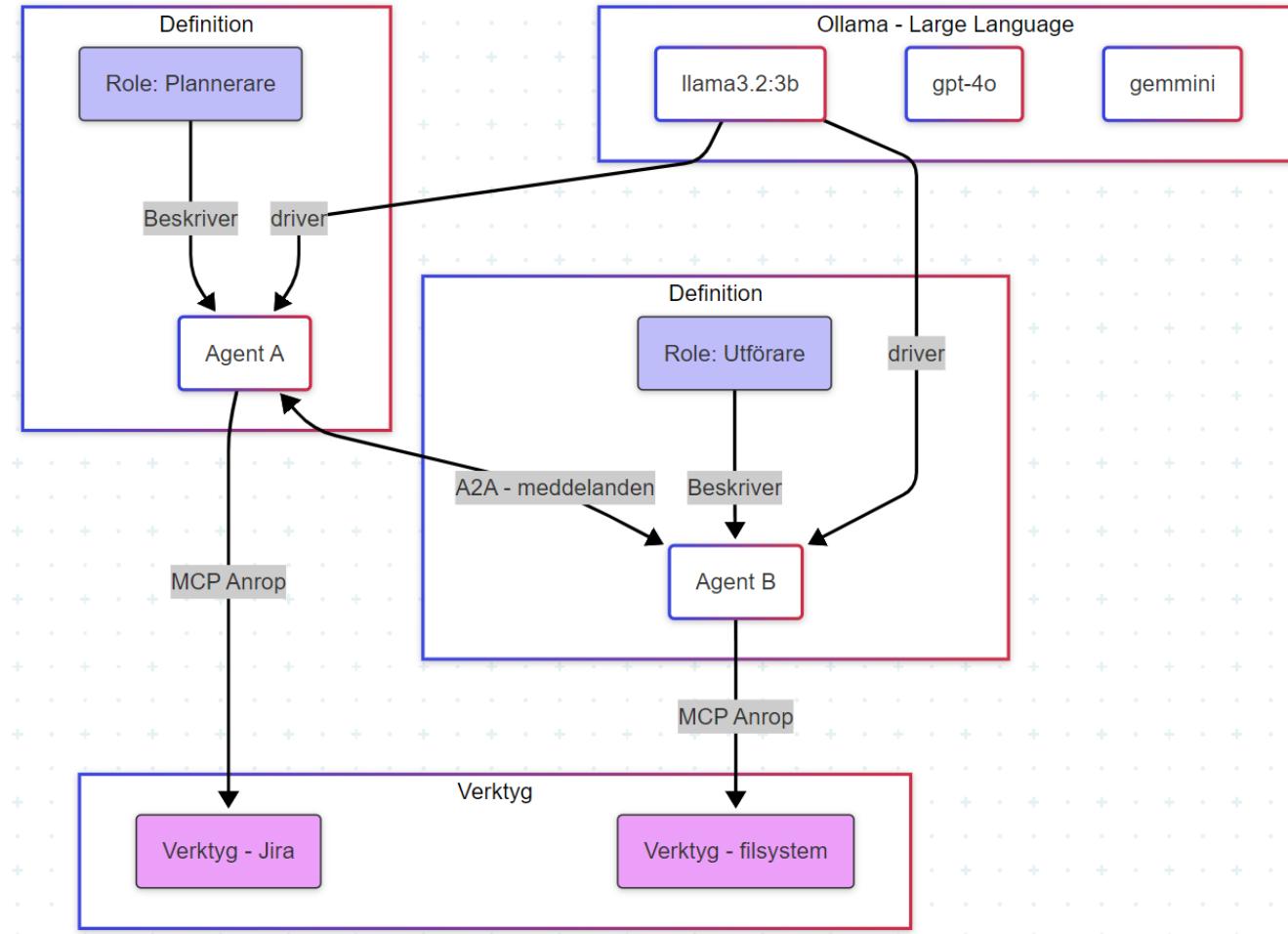
- Skriv-Assistent
- Forskningsteam
- Utvecklingsteam
- Kundtjänst
- Interna Supportärenden
- Organisationer



# Definition av en agent



# Avancerat flöde



# AI kan lösa våra vardagliga problem

The screenshot shows the Kvadrat website interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Min Profil', 'Mina Uppdrag', 'Nätverk', and 'CV'. Below the navigation, there are three buttons: 'Tidrapportering' (with a red notification badge '50'), 'Hitta uppdrag' (with a magnifying glass icon), and 'Biblioteket' (with a book icon). A sidebar on the left features a message from 'Mrs. Robot': 'Hej kvadratare, vad kul att du vill tipsa! Vad vill du tipsa om? 😊'. Below this, there are several cards for events:

- 08 APR. TISDAG**: PLACE-HOLDER - Digital extra bolagsstämma. Includes a 'Tacka Nej' button.
- 09 APR. ONSDAG**: Copilotsskolan del 1 – Kan Copilot hjälpa dig till ett enklare arbetsliv? by Petra Lundström. Includes a 'Tacka Nej' button.
- 14 APR. MÅNDAG**: Nätverksträff AI-nätverket. Includes a 'Tacka Nej' button.

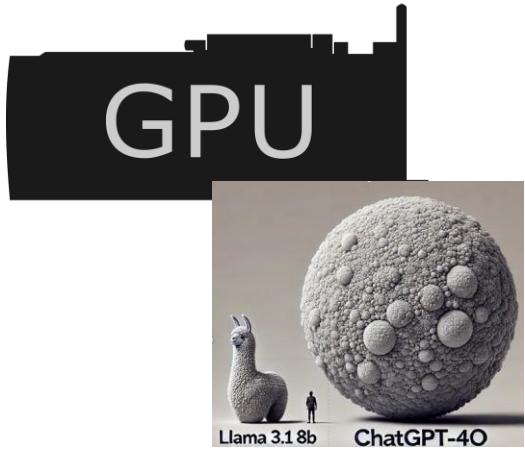
A large callout bubble on the right side contains the text: 'LLM kan bo på flera ställen genom API. Det kan exempelvis integreras på insidan, i slack mm.'

# AI PÅ DIN MASKIN

FRAMTIDEN ÄR LOKAL  
(OCH LITE REBELLISK)



# Varför Lokalt?



- Molnförbud
- Svaga grafikkort

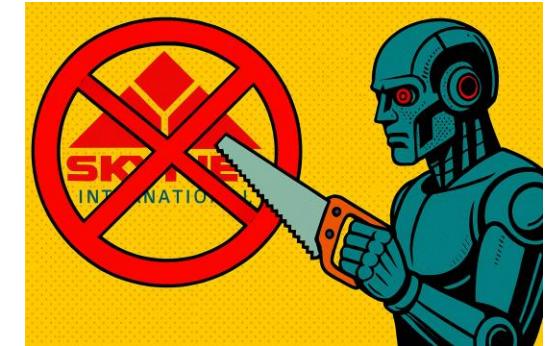
Försvagar möjligheterna att jobba med de bästa modellerna



- AI-kompetens  
världens mest attraktiva  
tillgång

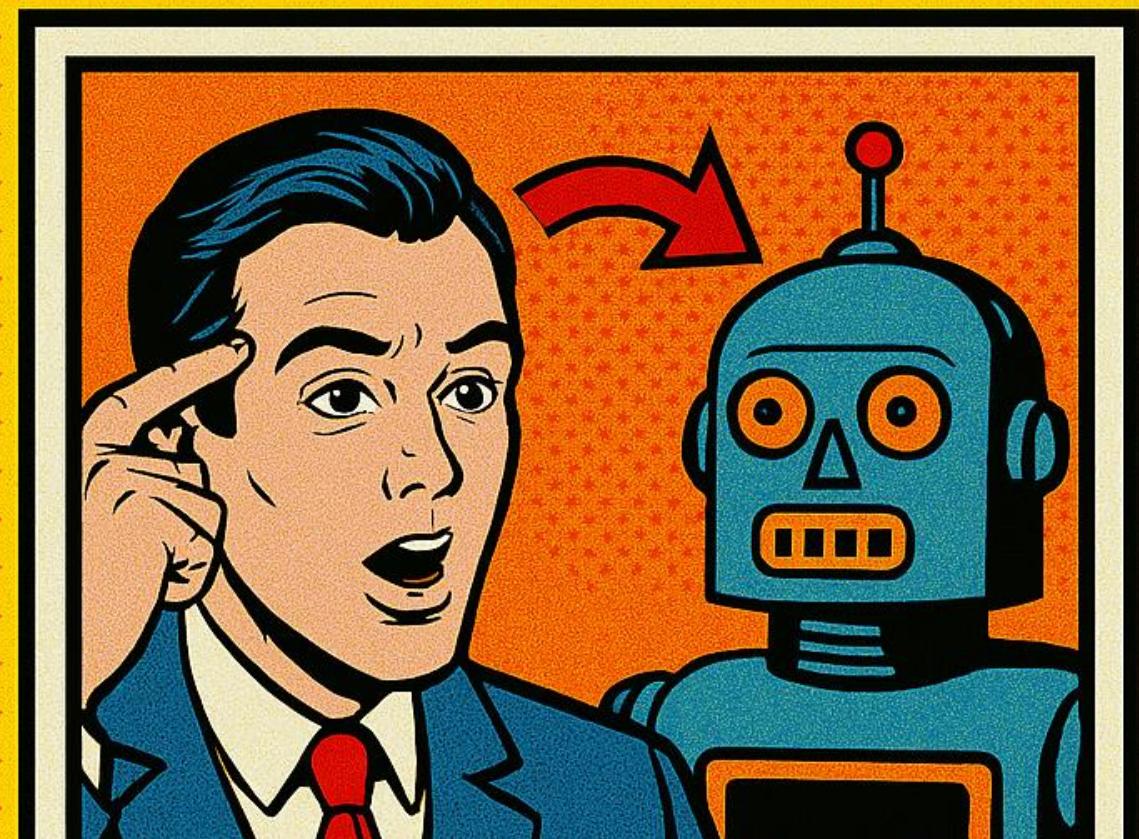


- Vad är känslig  
information?
- Hur vet vi det?  
Informationsklassificering är  
jätteviktigt!



- Förlust av Internet  
Krissituationer
- Jobba offline?
- IoT enheter

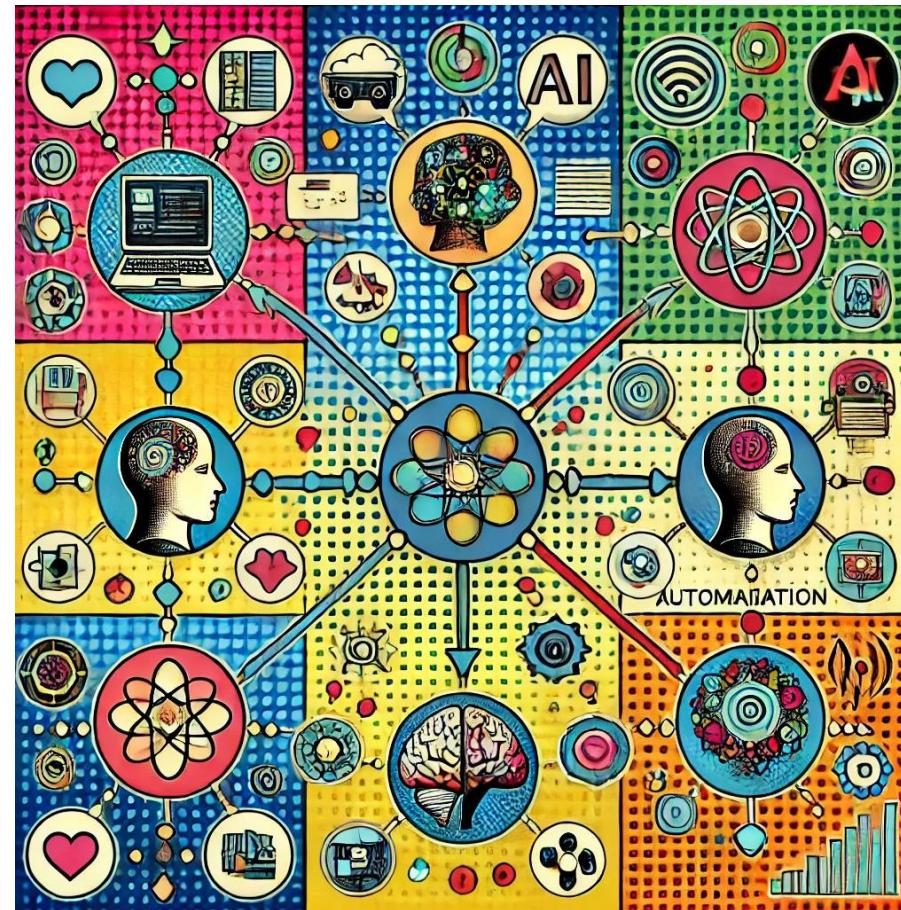
# AGENTISKA FLÖDEN



# Framtidens automation bygger på samma tekniska grund men med "agentiska flöden"

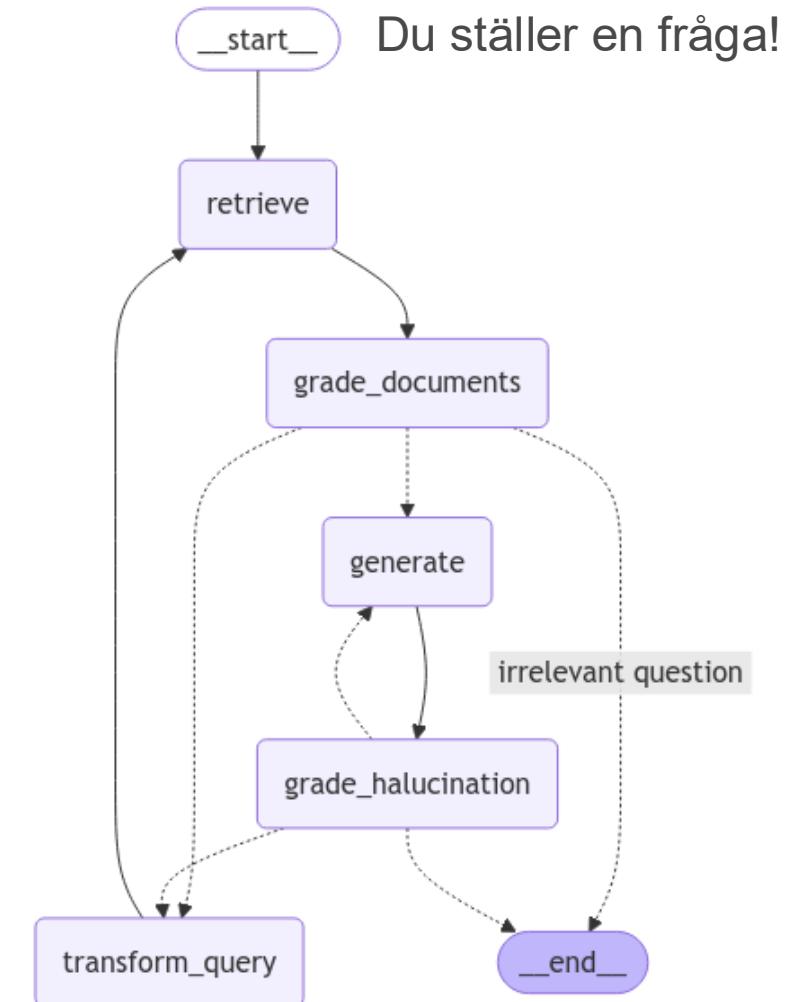
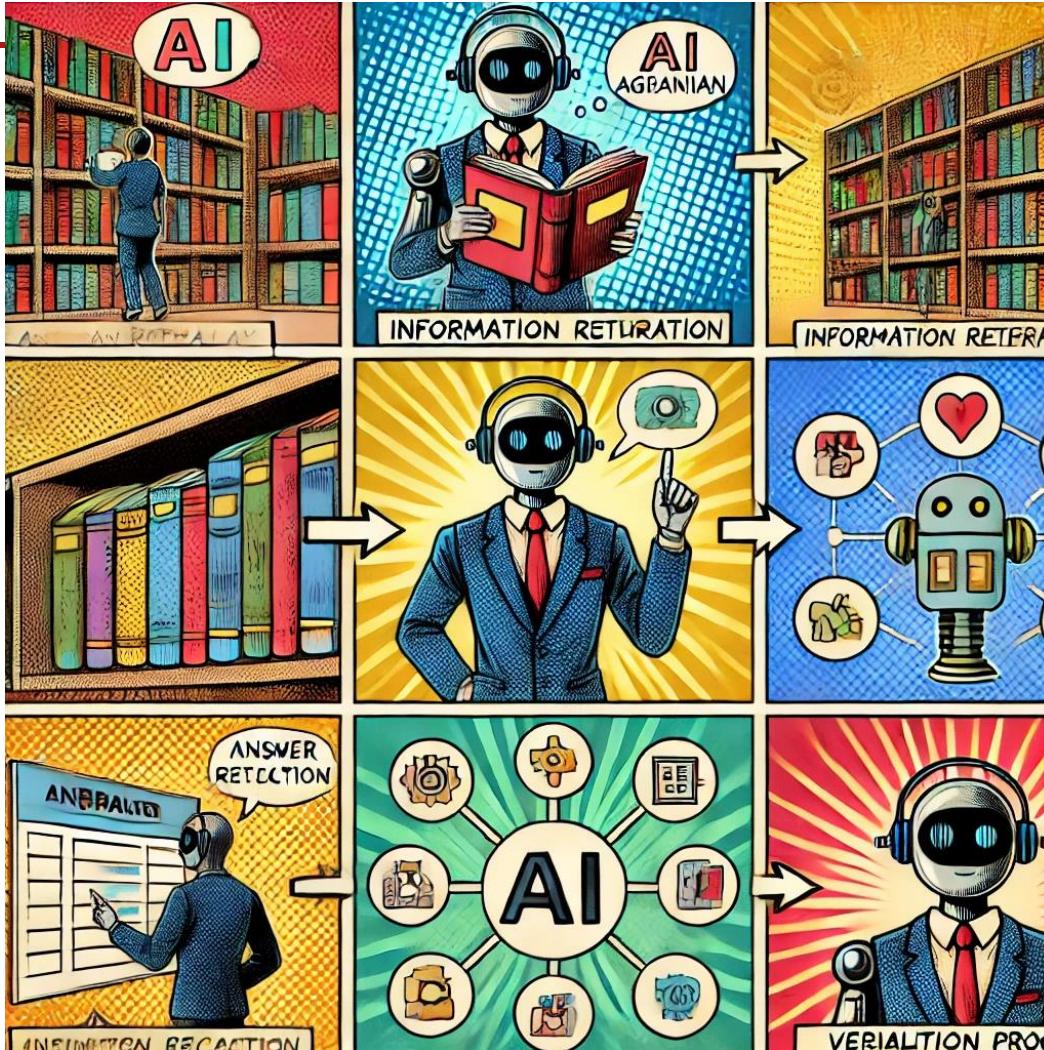
En AI-agent har en unik specialisering (ex bildbearbetning, datahämtning eller beslutsfattande)

AI-agenterna är kopplade genom tydliga flöden som tydliggör deras samverkan i en strukturerad process.



Agentiska flöden är en uppsättning agenter kopplat till verktyg, RAG, LLM:s m.m. som knyts samman för att automatisera och koordinera processer på ostrukturerad data (e.x. text, bild m.m.)

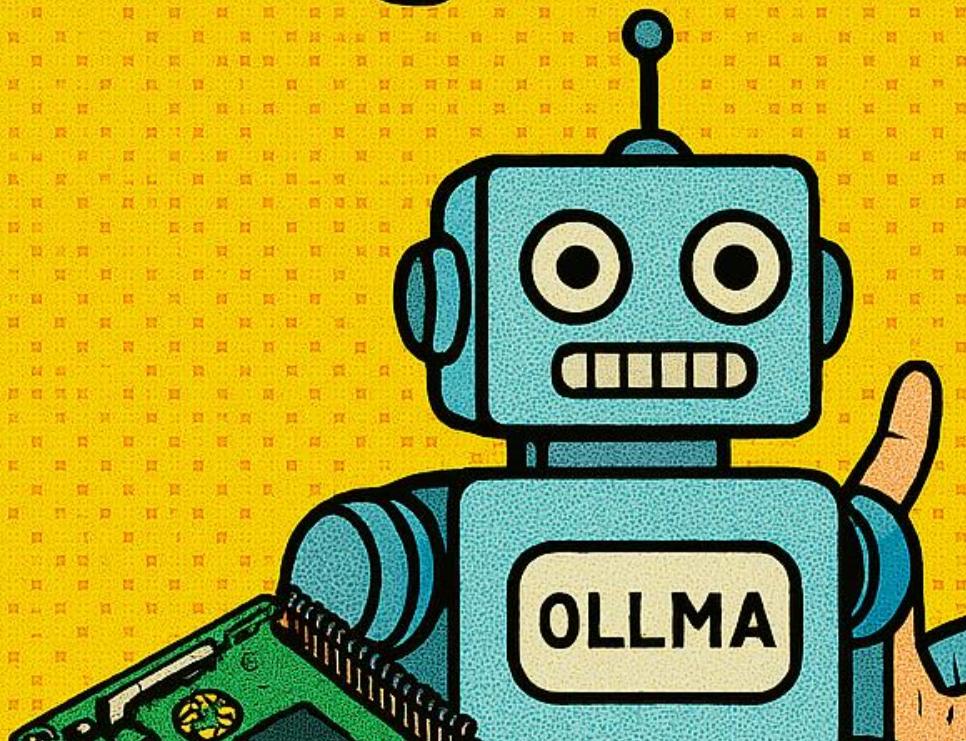
# Agent analogi: En bibliotekarie som hjälper dig att hitta rätt bok



# ”AI är inte valfritt!”

Erika Sjödin

# Det roliga och galna



# Gruppdiskussion

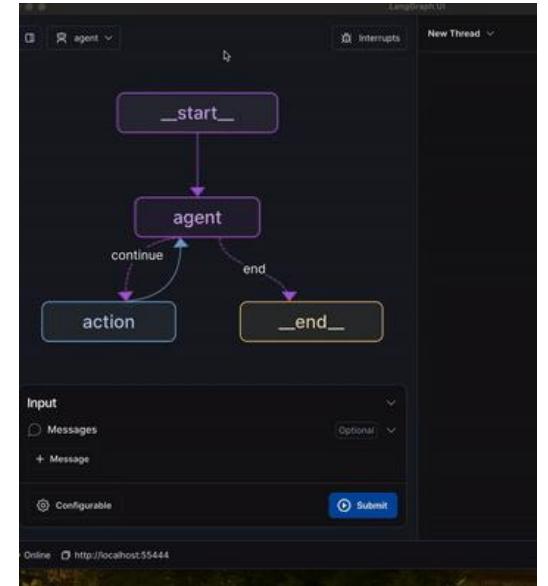
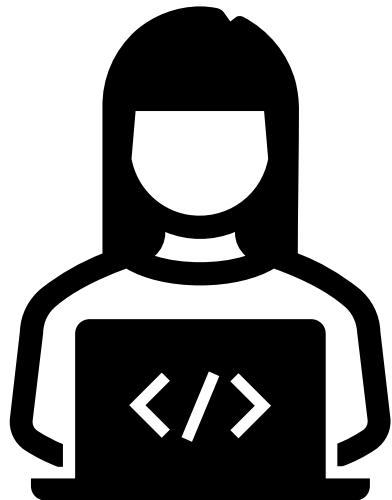
- Diskutera i grupper om era kunder
  - Hur är mognadsgraden för GenAI?
  - Hur ser utmaningarna ut där ni jobbar?
  - Vilka agenter skulle man kunna vilja ha?
  - Vilka verktyg behöver dessa agenter tillgång till?
  - Måste de tillhörande LLM-modellerna vara lokalt eller i moln?



# Dags att sätta dessa idéer i verket

---

docker compose up -d  
<http://localhost:8080>



# Ska jag köra Lokalt?

- Vid krissituationer
- Vid offline användning
- Vid budget projekt
- IoT



- Vid hög uptime
- Vid ej känslig data (GDPR)

# Övning - Nya modeller



- Öppna <https://colab.research.google.com/>
- Skapa en ny notebook.
- Gå till <https://huggingface.co/> och välj en modell som du vill testa
  - Exempelvis <https://huggingface.co/KBLab/robust-swedish-sentiment-multiclass>
- Klicka på "Use this model" -> Transformers
- Kopiera koden du ser där och klistra in den I din notebook.

How to use from the [Transformers](#) library

```
# Use a pipeline as a high-level helper
from transformers import pipeline

pipe = pipeline("text-classification", model="KBLab/robust-swedish-sentiment-multiclass")
```

```
# Load model directly
from transformers import AutoTokenizer, AutoModelForSequenceClassification

tokenizer = AutoTokenizer.from_pretrained("KBLab/robust-swedish-sentiment-multiclass")
model = AutoModelForSequenceClassification.from_pretrained("KBLab/robust-swedish-sentiment-multiclass")
```

Quick Links

- [Read model documentation](#)
- [Read docs on high-level-pipeline](#)
- [Read our learning resources](#)

# Övning - Integrerar Ollama I din IDE

- Öppna IDE:n och sök efter extensions.
- Sök efter "Continue"
- Installera tillägget
- Skapa/Öppna filen som ligger under ~/.continue/config.json

```
: > Users > pj-li > .continue > {} config.json > ...
1  {
2    "models": [
3      {
4        "title": "Llama3",
5        "provider": "ollama",
6        "model": "llama3:latest",
7        "apiBase": "http://127.0.0.1:11434/"
8      }
9    ]
10 }
```



# VERKTYG FÖR UTVECKLARE



# AI-nätverket

---





*Kvadrat*

SVERIGES  
LYCKLIGASTE  
KONSULTER