AI

Gemini AI Assistant

May 30, 2025

Abstract

AI43

1   3

AI3

1.1

			RBS
			N-gramRNN/LSTM
			TransformerLLM

Table 1:

1.2

4

	-		

Table 2:

2   3

3

2.1

- :
- :
- :
- :

2.2

- :
- :
- :
- :

Zhang (2022) JD.com [?] Li (2024) [?]

2.3

- :
- :
- :
- :

Van der Lee (2021) NLG [?]

3

3.1

NLGReiterDale[?] SumTime-Mousam[?] JAPE [?]

:

-
-
-
-

3.2

N-gramRNN/LSTM [?, ?] [?]

:

-
-
-
-

3.3 Transformer

Transformer [?]

LLMBERT [?]GPT [?, ?, ?]

RLHFLi (2024) [?]

:

-
-
-
-

4

4

4.1

4.1.1 Automatic Prompt Engineering (APE)

Zhou et al. (2022)APE

- : reward signal
- : embedding
- :

60-80%

4.1.2 In-Context Learning

Few-shotChain-of-Thought

- :
- :
- :

4.2

4.2.1

Copy.ai90+

Copy.ai	90+	
Jasper.ai	50+	
Writesonic	80+	SEO

Table 3:

4.2.2

Jasper Boss Mode

- :
- :
- :

4.3

4.3.1

Entry Point AI

   1.
   2. GPT-4
   3. -
   4.

  GPT-4

4.3.2 RAG

Retrieval-Augmented Generation

- :
- :
- :

4.4

4.4.1

- **BLEU/ROUGE**:
- **BERTScore**:
- **chrF**:
- **BLEURT/COMET**:

4.4.2

		0.78
		0.65
		0.72

Table 4:

5

5.1

  BLEUROUGECTRCVR

5.2

- :
- :
- :
- :

6

6.1 -AI

AIAI

6.2

6.3

7

AI3
    LLM
    -AIAI