

Università di Padova

Corso di Ingegneria
del Software



Verbale esterno

23 ottobre 2023



1 Informazioni della riunione

La riunione è stata svolta da remoto, tramite la piattaforma Zoom, dalle ore 15:15 alle ore 15:55, in presenza di Gregorio Piccoli, un rappresentante dell'azienda Zucchetti.

1.1 Lista partecipanti

Partecipante	Ruolo	Presenza
Andrea Cecchin	Redattore	✓
Marco Dolzan	Verificatore	✓
Francesco Ferraioli	Verificatore	✓
Francesco Giacomuzzo	Verificatore	✓
Leonardo Lago	Redattore	✓
Giovanni Menon	Amministratore	✓
Anna Nordio	Responsabile	✓

In rappresentanza di Zucchetti:

Partecipante
Gregorio Piccoli

2 Ordine del giorno

2.1 Discussioni

Discussione di dubbi riguardanti il capitolato proposto dall'azienda, "ChatSQL", tramite il format domanda-risposta.

3 Resoconto

3.1 Discussioni

Nel corso dell'incontro, sono state poste le seguenti domande al signor Piccoli:

1. Relativamente alla pagina 3 di presentazione del capitolato, cosa si intende con Calibration Bias Prompting, e più in generale quale prompt ci si aspetta dal



processo di generazione?

Il signor Piccoli ha spiegato che con il termine prompt ci si riferisce banalmente a come viene scritta la domanda rivolta a ChatGPT. Nel tentativo di fornire un esempio chiarificatore, viene fornita una dimostrazione di come ChatGPT risponde a un prompt contenente delle informazioni, una struttura minimale di un database e una richiesta in linguaggio naturale. L'output della dimostrazione è la riorganizzazione delle informazioni inserite basandosi sulla struttura del database fornita, riportando in linguaggio SQL la query richiesta in linguaggio naturale. In particolare, attraverso un processo di Prompt Engineering, si vuole arrivare all'ottimizzazione del prompt finale da eseguire su ChatGPT, assicurandosi che quest'ultimo contenga solo le informazioni relative al dizionario dati strettamente necessarie per permettere la generazione della query richiesta.

2. Relativamente a quanto riportato nei requisiti del capitolato, cosa si intende che le funzionalità del generatore di prompt devono essere integrate in un sistema unico?

Viene spiegato che questo vincolo indica la necessità che le funzionalità desiderate, ovvero la generazione di un prompt in risposta all'inserimento del dizionario dati e della richiesta in linguaggio naturale, siano "confezionate" e facilmente testabili all'interno di una applicazione.

3. Quali tecnologie e librerie consigliate per la realizzazione di questo progetto?

Vengono segnalati i siti <https://chat.lmsys.org/> e <https://huggingface.co/> come fonte open-source utile di modelli di machine learning. Viene inoltre segnalata la libreria di ricerca semantica `txtai` <https://github.com/neuml/txtai>. Il resto delle tecnologie e librerie da utilizzare sono lasciate alla libera ricerca del gruppo.

4. Cosa è pronta a fornire l'azienda in nostro supporto nel corso del progetto?

L'azienda, in particolar modo con la figura di Piccoli Gregorio quale riferimento, è pienamente disponibile a realizzare videoconferenze con il gruppo previa richiesta via e-mail. In alternativa, sarà facilmente realizzabile un incontro in presenza presso la sede Zucchetti a Padova.



4 Storia del documento

Stato del documento	Responsabile
Approvato	Anna Nordio

Versione	Data	Autori	Descrizione
1.0	2023/10/26	Marco Dolzan , Francesco Ferraioli , Francesco Giacomuzzo	Verifica verbale
0.3	2023/10/24	Francesco Giacomuzzo	Aggiornata sezione 1
0.2	2023/10/23	Andrea Cecchin, Leonardo Lago	Redazione sezione 3. Aggiornata sezione 1
0.1	2023/10/22	Andrea Cecchin, Leonardo Lago	Redazione sezioni 1 e 2