

Titolo del Progetto: Question Answering

Obiettivi:

L'obiettivo principale di questo progetto è sviluppare un sistema di Question Answering. Gli studenti dovranno:

- Identificare e sfruttare fonti online per acquisire dati rappresentativi di domande e risposte provenienti da diverse categorie e argomenti.
- Effettuare un'analisi dettagliata delle coppie di domande e risposte per comprendere il contesto e sviluppare un sistema di QA.
- Implementare un modello di QA in grado di rispondere automaticamente e accuratamente a domande poste in linguaggio naturale.
- Ottimizzare il modello per garantire elevate prestazioni su dati non etichettati.

Metodologia di Implementazione:

- **Selezione delle Fonti Online:** Ricerca e selezione di fonti online, come forum, siti di domande e risposte, o documenti informativi, per acquisire dati rappresentativi di domande e risposte.
- **Preprocessing e Analisi delle Domande e Risposte:** Preprocessing dei dati per garantire uniformità nella rappresentazione delle coppie di domande e risposte. Identificazione di pattern di linguaggio e contesti associati alle risposte attraverso tecniche di analisi del testo.
- **Sviluppo del Modello di Question Answering:** Implementazione di un modello utilizzando algoritmi di QA, come BERT o T5. Esplorazione di tecniche di fine-tuning per adattare il modello al contesto specifico delle domande e risposte raccolte online.
- **Ottimizzazione e Valutazione:** Ottimizzazione del modello per garantire risposte accurate e informative. Valutazione delle prestazioni del modello attraverso metriche appropriate.

Risultati:

- Un modello di Question Answering in grado di rispondere automaticamente a domande poste in linguaggio naturale.
- Un'analisi dettagliata delle sfide affrontate durante il preprocessing e l'analisi delle coppie di domande e risposte raccolte online.
- Una valutazione accurata delle prestazioni del modello, compresa la sua capacità di generalizzazione su nuovi dati.
- Un rapporto dettagliato documentante le scelte progettuali, la metodologia implementativa e i risultati ottenuti.