Q&A Information Retrieval

- Obiettivo: progettare, creare e valutare un Chatbot Telegram in grado di rispondere a domande specifiche a partire da una base di conoscenza
- Attività di laboratorio: 4 laboratori, dal 13 novembre all'11 dicembre
 - Attività unica, ma organizzata in fasi (con consegna dopo ciascuna fase)
- Venerdì 10 novembre (aula 9T)
 - Presentazione completa del lavoro e conoscenze tecniche di base
- Attività preliminare (fase 1)
 - Da fare prima di lunedì 13 novembre, in modo da essere già «operativi» nel primo laboratorio
- Riferimento principale: ing. Lorenzo Canale -> per chiarimenti:
 - Canale Telegram del corso (preferibile)
 - lorenzo.canale@polito.it

Fase 1: Setup (da svolgere entro Lunedì 13 Ottobre)

- Seguite le istruzioni/tutorial nel Notebook
 - https://colab.research.google.com/drive/1sly6IVzW5ANHoTpWYNXlf9IXlNL3Cw-P?usp=sharing
 - Per dubbi/problemi: laboratorio del 6/11 e lezione del 10/11
- Un "Jupyter notebook" è un ambiente interattivo basato su web utilizzato per la creazione e la condivisione di documenti che contengono codice, testo, grafici, ...
 - Il nome "Jupyter" è una combinazione dei principali linguaggi di programmazione supportati: Julia, Python e R; in realtà supportano anche altri linguaggi di programmazione
- Un notebook Jupyter è composto da celle, ognuna delle quali può contenere testo formattato, codice eseguibile e risultati
 - Consente di scrivere, eseguire e documentare il codice in un unico ambiente

Attività «non tecniche» da svolgere

- Creare gruppi da 2 persone (PROPRIO 2)
 - Uno dei due componenti è responsabile delle consegne sul Portale
- Indicare lo slot di laboratorio preferito
 - Sarà sempre lo stesso per i prossimi laboratori
 - Se i turni non sono bilanciati, faremo noi degli spostamenti utilizzando un criterio «imparziale» (e.g. somma delle due matricole -> num pari/dispari)
- Scegliere l'argomento del chatbot
- Consegnare il lavoro seguendo le istruzioni sul Notebook

Scegliere l'argomento del chatbot

- Scegliete un argomento <u>specifico</u> (NON generalista, non potete competere con ChatGPT...) a vostro piacere, di qualunque dominio (scienza, storia, attualità, tecnologia, società, arte, cinema, ...)
- Definite la base di conoscenza: una serie di documenti (PDF e pagine web) associati all'argomento
 - Minimo 3 e massimo 6 documenti, di cui almeno un PDF ed una pagina web
- Scegliete 10 domande a cui il chatbot dovrà rispondere, e fornite le risposte corrette
 - Importante: verificate che nei documenti scelti ci sia l'informazione utile a rispondere alle domande
- Usate la lingua che preferite

Esempi di argomento specifico

- «Il cinema neorealista», «I film di animazione di Tim Burton»
- «La questione medio-orientale», «L'insediamento dello stato di Israele in Palestina»
- «Le fonti di energia rinnovabile», «Le centrali eoliche»
- «Il mondo del circo», «Gli spettacoli del Cirque du Soleil»
- «La povertà nel mondo», «Il lavoro minorile»
- «Animali domestici», «Il sistema digerente e l'alimentazione del gatto».
- «I giacimenti minerari», «Le miniere di diamanti in Sudafrica»
- «Le missioni sulla Luna», «La missione Apollo 11»
- «La realtà virtuale», «Le tute per il motion capture»
- «Il sistema solare», «I satelliti di Giove»
- «L'inquinamento», «L'inquinamento da microplastiche»

License

- This work is licensed under the Creative Commons "Attribution-NonCommercial-ShareAlike Unported (CC BY-NC-SA 3,0)" License.
- You are free:
 - to Share to copy, distribute and transmit the work
 - to Remix to adapt the work
- Under the following conditions:







- Attribution You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).
- Noncommercial You may not use this work for commercial purposes.
- Share Alike If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.
- To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/license/by-nc-sa/3.o/