Programma del corso

Obiettivi

L’obiettivo del corso è quello di compendiare un insieme di conoscenze appositamente ritagliate sulle esigenze dell’attuario che si ritrova a manipolare set di dati (o big-data) in operazioni di organizzazione, aggregazione, rimodulazione, pulizia e gestione della reportistica in vari linguaggi di programmazione (open-source per la maggiore). Verranno esplorate le potenzialità del linguaggio SQL, dalle basi fino a funzioni avanzate, con la possibilità di esercitarsi nella gestione di casi pratici. Verranno introdotte funzioni avanzate, alternative al linguaggio SQL (No-SQL) in R e le modalità di connessione ad un DB MySQL/Oracle.

Strumenti

I prerequisiti per accedere al corso sono minimi e per un livello *beginner*: l’utente deve poter conoscere almeno minimamente la logica di un Database organizzato, seppur richiamata a grandi linee all’interno del corso. Tutto verrà accompagnato con esercitazioni pratiche e spiegazioni accurate.

Contenuti

* **Introduzione all’SQL**: tutti gli elementi necessari per poter gestire, con le basi, le fasi di Data Preparation e Data Understanding.
* **Funzioni avanzate di SQL:** DDL**,** indici, normalizzazioni e Windows function
* **SQL Pro:** l’escamotage del metodo CTE.
* **Alternative NO-**SQL: Db relazionali e non relazionali, alternative No-SQL in R con il pacchetto data.table e dplyr.
* **Come connettersi ad un DB con R, Python e SAS.**