

CODE CONTEST PROJECT

SISTEMA DI FATTURAZIONE BOLLETTE

per



TOOLS ED APPLICATIVI UTILIZZATI

Per lo svolgimento del nostro progetto, “Code Contest Project – Sistema di fatturazione bollette per ACME - Energia”, abbiamo impiegato diversi Tools.

- La prima fase di settaggio ci ha visti focalizzati sul **processi di download** dell'applicativo **Git**. Nello specifico la sincronizzazione parallela di **GitHub** e **GitHub Desktop**, ci ha concesso di caricare il codice sorgente del programma e renderlo scaricabile da parte di tutti i membri del team.
- La fase di generazione del nostro **DB** è avvenuta grazie il tool **MySQL** – **PhpMyAdmin**, attraverso il quale sono state create le tabelle emerse dalla definizione del modello E-R e di quello relazionale.
- Per la fase di riempimento è stato utilizzato il tool **PyCharm-Python**. Nel dettaglio, sono state implementati codici ad hoc per il riempimento automatico delle tabelle precedentemente create in SQL.
- La definizione del **DFM** e del **Data Mart** ci ha permesso, sulla base delle tabelle popolate in Python, di strutturare il **DW** e di implementarlo attraverso il software **Penthao**.
- La parte finale del lavoro ci ha visti impegnati nella realizzazione di una **Dashboard**, avvenuta mediante il software applicativo **Power BI**. Questo, ci ha concesso di rappresentare grafici e



tabelle riassuntive e implementare **KPI** utili per le analisi, evidenziandone, in un quadro completo e chiaro, **tendenze e pattern** di dati che altrimenti sarebbe stato difficile mostrare.

- Il risultato del nostro progetto è stato illustrato attraverso una **presentazione PowerPoint**, con l'obiettivo di far comprendere al nostro cliente l'innovazione tecnologica dell'applicazione richiesta.

TOOLS INTEGRATIVI

- Per l'implementazione dei contenuti **grafici, text** e per la **progettazione layout** sono stati impiegati specifici programmi di grafica e di editing, curando a fondo gli elementi "*front end*" del nostro progetto. In particolare, l'uso di **Canva, Canva by Color, Snapseed e Picsart** ci hanno permesso di curare il **design** del ppt e del documento riassunti nei quali sono stati riportati i risultati delle nostre analisi. L'utilizzo ne ha migliorato i contenuti rendendoli più intuitivi e migliorandone l'user experience per il cliente finale.
- Tutta la realizzazione del lavoro è stata organizzata e gestita attraverso l'utilizzo di **Google Drive** e **Trello**. Attraverso **Trello** è stato possibile definire un Gantt come supporto per la gestione delle attività lavorative; Mentre, mediante la creazione una cartella su **Google Drive** è stata facilitata la condivisione dei documenti ideati durante le diverse fasi di lavoro.



Google



LE DIFFICOLTÀ DEL NOSTRO PROGETTO

La prima sfida è stata gestire le istruzioni per il collegamento di **Git** con **GitHub**, nonché la sincronizzazione di **PyCharm** con **Git**.

Successivamente, l'ulteriore sfida è stata quella di trovare un settaggio di codici che meglio si prestasse al riempimento delle tabelle realizzate in SQL.

Un'altra complessità è stata riscontrata nei **processi ETL** nella fase di alimentazione del Data Mart, in quanto il processo di corrispondenza con il DW manifestava incongruenze che abbiamo risolto attraverso un'analisi logica-cognitiva approfondita.

I VANTAGGI OTTENUTI

I vari tools integrati tra di loro ci hanno permesso di **monitorare e gestire** al meglio le diverse fasi del nostro lavoro.

Grazie all'utilizzo di **Google Drive** e di **GitHub** è stato possibile reperire i file generati in ogni momento, così da **velocizzare** le varie fasi di lavoro.

Anche **Trello** è stato fondamentale per la gestione del teamwork. Questo ci ha concesso di scadenziare le diverse fasi di lavoro, stabilendo per ciascun sottogruppo le attività da svolgere e le tempistiche entro cui realizzarle.

Troisi Intelligence Solutions,

Amelia Colosimo

Andrea Sposato

Luca polentini

Maria Francesca Feroletto

Marica Tramparulo

Stefano Magnifico