

**ᴄᴏᴅᴇ ᴄᴏɴᴛᴇsᴛ ᴘʀᴏᴊᴇᴄᴛ**

sɪsᴛᴇᴍᴀ ᴅɪ ғᴀᴛᴛᴜʀᴀᴢɪᴏɴᴇ ʙᴏʟʟᴇᴛᴛᴇ

per





**TOOLS ED APPLICATIVI UTILIZZATI**

Lo svolgimento del nostro progetto *“Code Contest Project – Sistema di fatturazione bollette per ACME - Energia”* ci ha permesso di inizializzare il lavoro attraverso l’impego di diversi Tools.

* Immagine che contiene testo, segnale, disegnando

  Descrizione generata automaticamenteLa prima fase di settaggio ci ha visti focalizzati sui **processi di download** degli applicativi **Git** e nello specifico la sincronizzazione parallela d**i GitHub e GitHub Desktop** per facilitarne lo svolgimento da remoto.
* La fase di generazione del nostro **DB** è avvenuta grazie ai tools

**MySql - PhpMyAdmin** integrando il popolamento delle rispettive tabelle e delineando il primo quadro generale di **dati** sul quale abbiamo lavorato.

* La fase d’integrazione ha impiegati i programmi di **PyCharm** e **Penthao** per il riempimento definitivo delle entità del lavoro del nostro project e per generare gli output dai file di input.
* La fase di analisi del nostro **DW** ci ha pemressola definizione chiara dei **DFM** e **Data Mart**, processi fondamentali per la comprensione del nostro lavoro.
* La parte finale dell’utilizzo ha riguardato l’integrazione delle attività del software applicativo **Power BI** che ci ha permesso di definire i **KPI** e **grafici** riassuntivi del nostro lavoro ( da concludere) in modo da rendere il nostro lavoro il più chiaro possibile per il cliente.
* Il risultato del nostro progetto è stato riportato in una **presentazione ppt** che ci ha visto impiegare il tool di **PowerPoint** per la realizzazione e presentazione del nostro

Immagine che contiene disegnando

Descrizione generata automaticamente“*Sistema di fatturazione di bollette”*, ne abbiamo risaltato tutti gli aspetti innovativi e le logiche dello svolgimento del lavoro così da far “toccare con mano” al nostro cliente l’innovazione tecnologica dell’applicazione.



**TOOLS INTEGRATIVI**

* L'implementazione dei contenuti **grafici, text e progettazione layout** ci hanno impiegato in ulteriori programmi specifici di grafica e di editing, curando a fondo gli elementi “*front end”* del nostro progetto: **Canva, Canva by Color, Snapseed e Picsart** ci hanno permesso di curare il **design,** il tutto reintegrato dai dati estrapolati da tutti gli altri applicativi precedentemente utilizzati. L’ utilizzo ne ha migliorato i contenuti esplicativi per renderli più intuitivi ed user experience per il cliente finale.



* Immagine che contiene disegnando

  Descrizione generata automaticamenteTutta la realizzazione del lavoro è stata organizzata e gestita attraverso l’utilizzo di **Google Drive** per la condivisione di file, documenti in tutti i suoi formati richiesti. Significativo ed utile è stata anche la gestione delle attività su **Trello** che ha permesso di organizzare il team di lavoro, snellendo tempistiche ed organizzando al meglio le micro-attività realizzate, in corso ed in programma per lo svolgimento futuro.

**LE DIFFICOLTÁ DEL NOSTRO PROGETTO**

Attraverso l’approccio pragmatico dei suddetti tools citati abbiamo riscontrato problematiche inerenti al funzionamento e la sincronizzazione rispetto al **software Git:** nello specifico la prima difficoltà si è riscontrata con il processo di sincronizzazione di Git con GitHub e successivamente con il software di programmazione Python.

Implicitamente, attraverso uno studio analitico dei due modelli (modello entità - relazione e modello logico) abbiamo intuito il metodo risolutivo per il settaggio risolvendo l'incongruità iniziale. E’ emerso da subito anche la difficoltà nell’approcciarsi ad un linguaggio di programmazione dei comandi che è risultato una novità da approcciare.

Altra difficoltà è stata 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.

Immagine che contiene luce, fiore, disegnando

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene luce, fiore, disegnando

Descrizione generata automaticamente

**I VANTAGGI OTTENUTI**

Tutte le funzionalità dei tools integrati tra di loro ci hanno permesso di **monitorare e gestire al meglio** le situazioni di difficoltà ritrovate nelle diverse fasi del nostro lavoro.

La programmazzione coding è stata ben gestita riuscnedo a procedere a ritroso ogni qual volta si doveva intervenire su una una Query piùttosto che sui processi ETL.

Inoltre, grazie alla possibilità di recuperare dati che altrimenti sarebbero stati persi o che sarebbe stati difficile reperire abbiamo acquisito il vantaggio di **velocizzare il processo** di popolazione dati in MySql e Python che è avvenuto in parallelo e in automatico senza lavorare su Shell differenti. Lo svolgimento di programmazione è proceduto con linearità nei processi interni (fase di input) e conseguenzialmente anche nei processi esterni (fase di output dei risultati).

Vantaggio complessivo lo si è raggiunto nella successiva **fase di analisi** dei dati per mezzo di **Power BI** , dove è stato possibile **evidenziare tendenze e pattern** di dati che altrimenti sarebbe stato difficile mostrare: un quadro completo, chiaro e visibile.

**Troisi Intelligence Solutions,**

Amelia Colosimo

Andrea Sposato

Luca polentini

Maria Francesca Feroleto

Marica Tramparulo

Stefano Magnifico

Immagine che contiene luce, fiore, disegnando

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene luce, fiore, disegnando

Descrizione generata automaticamente