Il progetto presentato si compone da due cartelle:

- **ISTANZE**: all'interno vi sono 3 sottocartelle, contenenti tre diverse tipologie di istanze.

* "**istanze\_piccole"** comprende un set di istanze relativamente semplici che sono state risolte nel limite temporale con un valore ottimale o con un gap relativamente basso.
* "**istanze\_big**" comprende un set di istanze con un elevato numero di nodi ed ordini da gestire. sono state lanciate senza limiti temporali per meglio comprendere il comportamento del solver.
* "**istanze\_complesse**" comprende il set di istanze con gap superiore al 5% dopo il limite temporale e sul quale si è basata l'ottimizzazione.

All'interno di ogni istanza è presente il "**filename.txt**" contenente i dati da passare al solver e il "**logfile.txt**". per le istanze complesse è presente anche "**logfile\_ottimizzato.txt**", contenente il log successivo all'applicazione dell'euristiche, per poter confrontare i risultati con le impostazioni utilizzate, presenti nelle prime righe del log stesso.

- **CODICE**: all'interno sono presenti i due package realizzati per l'implementazione del risolutore.

* "**model\_data**" gestisce la generazione dei dati e presenta due classi principali (**Generator e main**) tramite le quali è possibile modificare i parametri di generazione dati. Avviando la classe "main", verrà generato un file nominato "filename.txt" all'interno di questo package contenente i dati generati.
* "**model\_driven**" rappresenta l'implementazione del solver tramite l'utilizzo dell'API di CPLEX dedicata. la classe "**Modello\_Finale**", se avviata, risolverà l'istanza "filename.txt", se presente nella cartella dello stesso package.

Al termine dell'esecuzione, in console verrà mostrata l'opzione di memorizzare o meno il modello, inoltre verrà visualizzata la soluzione e verranno generati i file "logfile.txt", "model.txt" e "solution.txt".

All’interno delle classi principali sono presenti dei “**TODO”**, utili per navigare velocemente all’interno delle classi ai punti salienti, come parametri modificabili o componenti della risoluzione.