

Subsystem	Differenze deliverable 3 → deliverable 4
Generali	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta delle nuove Challenging Task • Aggiornamento delle Assunzioni • Aggiornamento del Class Diagram
DB	<ul style="list-style-type: none"> • Rinominato il database “InfoDB “in “metadata”; • Aggiunta tabella “AttrDef” al database metadata per mantenere gli attributi che vengono messi a disposizione all'utente al momento della creazione; • Eliminata tabella “TreeInfo” dal database relativo al singolo albero, poichè non utilizzata per effettuare operazioni su di esso; • Aggiornati schemi ER e modelli relazionali; • Riguardo l'osservazione rivolta nello scorso deliverable circa la carente manutenibilità, abbiamo ragionato su come potessero essere risolti i possibili problemi emergibili e, successivamente, abbiamo documentato con pseudo codice una soluzione per far fronte a tali situazioni. Maggiori dettagli nella sezione “Design Decisions – Database”.
Engine	<ul style="list-style-type: none"> • Implementate le funzionalità di parsing e assembling del codice XML relativo al file albero; • Implementata la classe Exflator e metodi annessi per la compressione e decompressione dell'XML; • Ottimizzata la funzionalità di conversione di una lista di stringhe in una corrispettiva lista di interi attraverso codice elaborato ad hoc; • Utilizzati degli stream di memoria (i.e. classe MemoryStream) per la manipolazione di file ed oggetti, piuttosto che eseguire ripetute operazioni di I/O; • Revisionati i modificatori di metodo, migliorando l'incapsulamento di metodi utilizzati solo all'interno di una stessa classe; • Modificato il tipo di ritorno del metodo calculate() (classe TreeLogicEngine) da int a long.
GUI	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta la possibilità di indentificazione con il database attraverso opportune form nella “MainWindow” • Implementazione di tutte le finestre per ogni operazione. • Implementazione di tutte le operazioni indicate nella finestra “TreeView” • Definizione del meccanismo della connessione Client-Server. • Definizione delle strutture dati per la gestione dei dati ricevuti da Engine e Database