Transcodifica Gray-Binary

Si progetti un circuito sequenziale sincrono in grado di leggere una parola di lunghezza pari a 4 bit che esprime un numero binario, la traduca in una parola espressa in codifica Gray.

Tutti gli elementi con memoria siano inizializzabili al valore logico 0 tramite il segnale RST_N (attivo basso).

La relazione finale del progetto deve contenere:

- Introduzione (descrizione algoritmo, possibili applicazioni, possibili architetture, etc.)
- Descrizione dell'architettura (diagramma a blocchi, ingressi/uscite, etc.)
- Codice VHDL (con commenti dettagliati)
- Testbench per la verifica
- Conclusioni