# Schema guida per la consegnæ

Consiglio: verificare con la checklist fornita (file esame\_progettazione checklist.pdf) di non avere commesso gli errori indicati.

La consegna del progetto deve consistere in un file pdf redatto secondo il seguente schema:

## 1. Progettazione concettuale

1.1. Requisiti iniziali.

Qualità

- 1.2. Glossario dei termini.
- 1.3. Requisiti rivisti e strutturati in gruppi di frasi omogenee. Consiglio: verificare la coerenza dei requisiti ristrutturati rispetto al glossario.
- 1.4. Schema E-R principale + business rules.

Verifica

Consiglio: verificare la bontà dello schema E-R (+ business rules) sulla base delle qualità descritte in tabella.

Suggerimenti

Correttezza	Controllare che i costrutti siano usati propriamente, sia dal punto di vista sintattico, sia dal punto di vista semantico.	Nella stesura dello schema E-R non bisogna considerare come verrà tradotto in relazionale. Evitare errori come:
Completezza	Rileggere i requisiti iniziali e considerare se ogni informazione rilevante sia stata rappresentata nelle entità, associazioni, attributi, identificatori, cardinalità dell'E-R o nelle business rules.	Verificare la coerenza degli identificatori delle entità e delle sottoentità gerarchiche con i requisiti riscritti.
Leggibilità	Lo schema E-R è intuitivo? I nomi dati alle entità/associazioni sono facilmente comprensibili? È chiaro cosa rappresentano?	
Minimalità	Sono presenti ridondanze indesiderate? È possibile rappresentare le stesse informazioni in modo più semplice?	



# 2. Progettazione logica

2.1. Tavola dei volumi (con motivazione delle scelte effettuate).

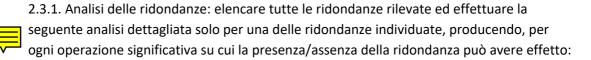


2.2. Tavola delle operazioni.

Consiglio: includere le operazioni ritenute più rilevanti, basandosi anche sui requisiti e motivare le scelte effettuate.



#### 2.3. Ristrutturazione dello schema E-R:



- Schema di navigazione relativo all'operazione in presenza e in assenza di ridondanza.
- Tavola degli accessi in presenza e in assenza di ridondanza.
- Confronto in spazio e tempo tra presenza e assenza di ridondanza.
- Scelta se introdurre o non introdurre la ridondanza con motivazione.



- 2.3.2. Eliminazione delle generalizzazioni (con motivazione delle scelte effettuate).
- 2.3.3. Eventuale partizionamento/accorpamento di entità e associazioni (con motivazione delle scelte effettuate).
- 2.3.4. Eventuale scelta degli identificatori principali (con motivazione delle scelte effettuate).
- 2.4. Schema E-R ristrutturato + business rules.
- 2.5. Schema relazionale (con indicazione dei vincoli di integrità referenziale).

## 3. Implementazione



- 3.1. DDL di creazione del database.
- 3.2. DML di popolamento di tutte le tabelle del database.

Consiglio: se popolate il database con dati verosimili potreste rendervi conto di errori commessi nella fase di progettazione concettuale e di cui avreste dovuto rendervi conto prima.

3.3. Qualche operazione di cancellazione e modifica per verificare i vincoli e gli effetti causati da operazioni su chiavi esterne.