

Università Degli Studi Di Salerno



Progetto di Basi Dati: RooManager

Gargiulo Emanuele - 0512102244

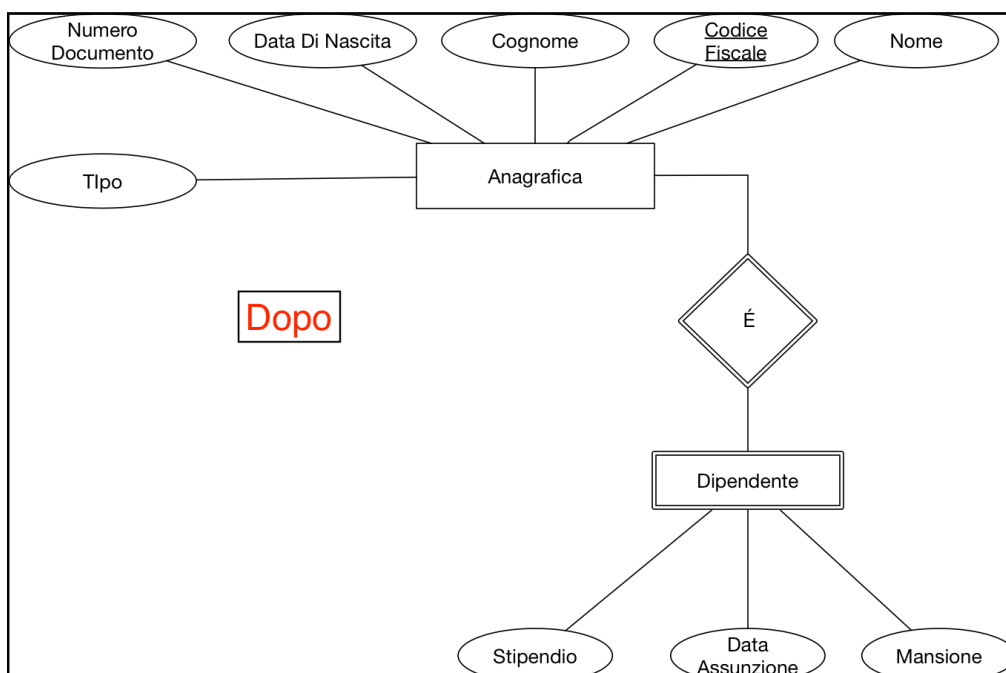
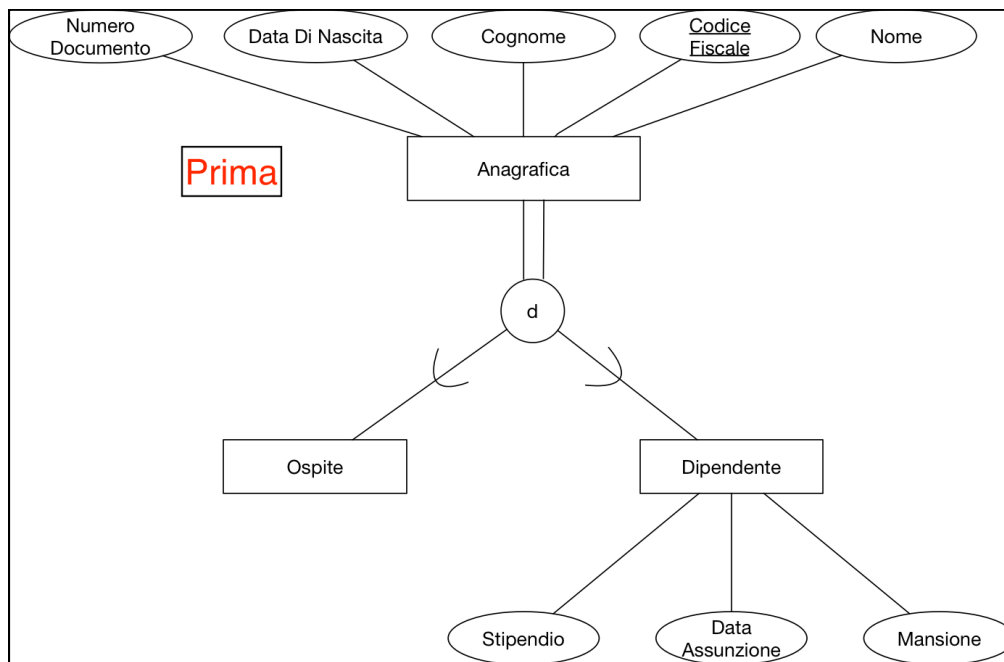
Izzo Giandomenico - 0512102292

Ristrutturazione ER, schema relazionale, normalizzazione

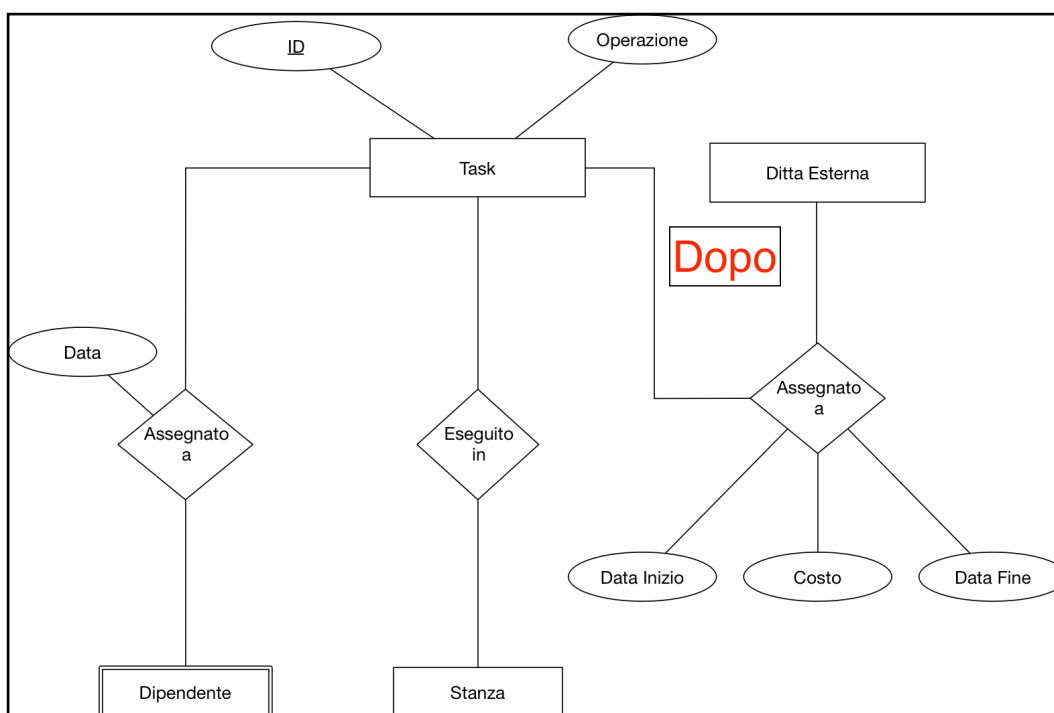
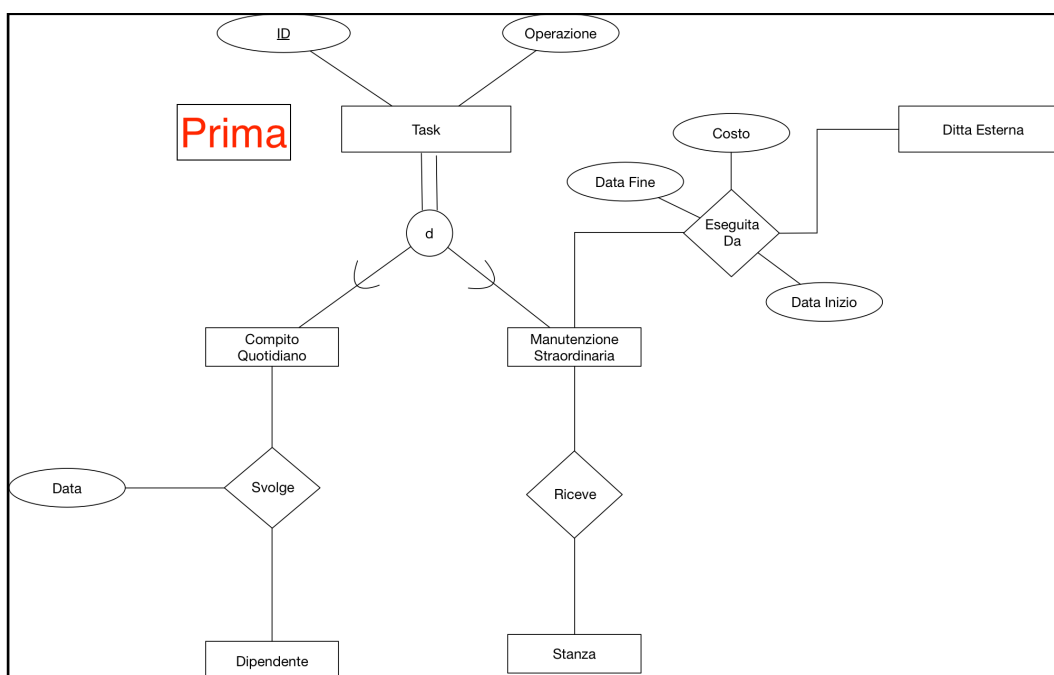
ER Ristrutturato:

Sin dal principio non erano presenti attributi ridondanti.

Al contrario, erano presenti diverse generalizzazioni, che sono state opportunamente modificate. L'entità Anagrafica, che era specializzata in Ospite o Dipendente, è stata modificata accorpando il tipo "Ospite" all'interno di Anagrafica stessa, dato che non aveva attributi aggiuntivi, e collegando l'entità "Dipendente" all'entità "Anagrafica" con una relazione di tipo *è*, cioè sostituendo la generalizzazione con un'associazione, soluzione sembrataci migliore in quanto erano presenti operazioni che facevano distinzioni tra Anagrafica in generale (e quindi Ospite) e Dipendente. E' stato inoltre aggiunto un attributo di "Tipo" all'interno di Anagrafica per indicare se si tratta di un'entità di tipo "base" (Anagrafica) o di un'entità di tipo Dipendente.



Per quanto riguarda l'entità Task, essa era originariamente suddivisa in entità Compito Quotidiano ed in entità Manutenzione Straordinaria. Nessuna di queste specializzazioni di Task aveva attributi specifici, in quanto i vari attributi erano collegati direttamente alle relazioni (Ad esempio, il costo dell'esecuzione del task era un attributo dello svolgimento del task e non del task stesso). E' stato dunque naturale portare le entità Compito Quotidiano e Manutenzione Straordinaria all'interno dell'entità padre Task. Il tipo di operazione sarà semplicemente indicato dalla relazione di svolgimento: Se un'operazione è svolta da una ditta esterna, sarà indicata la partita iva e sarà null il campo relativo al dipendente singolo, mentre se si tratta di un compito quotidiano svolto internamente alla struttura, il campo del dipendente conterrà un codice fiscale ed il campo partita iva sarà a null.



Mapping:

Anagrafica (CodiceFiscale, nome, cognome, dataDiNascita, numeroDocumento, tipo)

Dipendente (Anagrafica.CodiceFiscale↑, Stipendio, DataAssunzione, Mansione)

Stanza (Numero, tipologia, costoGiornaliero)

Permanenza (Anagrafica.CodiceFiscale↑, Stanza.Numero↑, DataFine, DataInizio)

Task (ID, Descrizione, tipo, Stanza.Numero↑, DittaEsterna.PIVA↑, Dipendente.CF↑, Costo, DataInizio, DataFine)

DittaEsterna (PIVA, nome, sede, recapito)

Fattura (ID, Causale, Importo, Data, DittaEsterna.PIVA↑*, Permanenza.CodiceFiscale↑*, Permanenza.Stanza↑*)

Dopo aver esaminato lo schema relazionale finale, è risultato che esso rispetta già la terza forma normale, in quanto non è presente alcun dato che dipenda parzialmente dalla chiave o che abbia dipendenze transitive. Si giunge dunque alla conclusione che non rimangono relazioni da normalizzare.