

Base di dati

Prova d'esame Jury Andrea D'Onofrio

Requisiti in linguaggio naturale

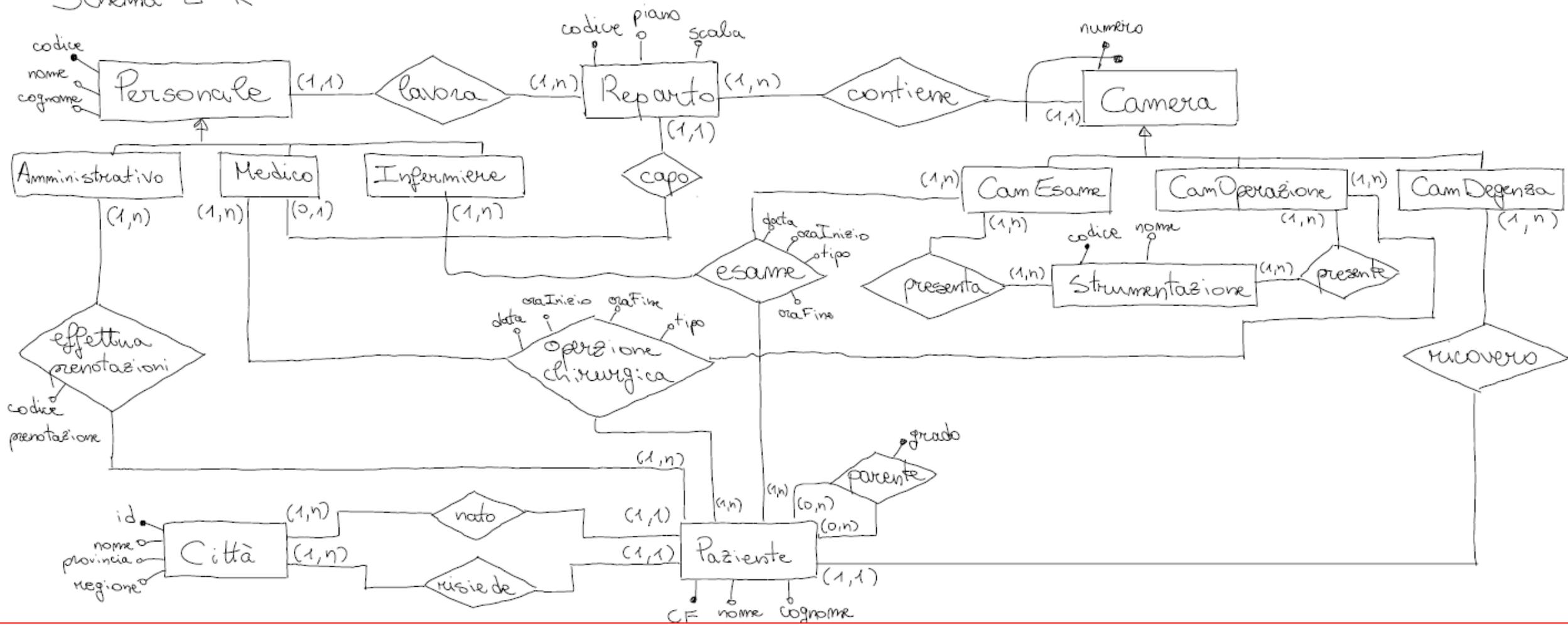
Si vuole fornire informazioni attraverso la creazione di una base di dati per una struttura ospedaliera che risiede in Lombardia. Per prima cosa si vogliono rappresentare i diversi pazienti che vi sono in cura. Ogni paziente è rappresentato dal codice fiscale, nome, cognome, città di nascita, città di residenza con le rispettive province e regioni. In caso di un grosso incidente si è interessati a sapere se sono ricoverati anche dei parenti di un paziente e il rispettivo grado di parentela.

I reparti della struttura ospedaliera sono rappresentati con un codice, un piano e una scala; si supponga che il codice sia unico per ogni reparto mentre ci possono essere più reparti su un piano raggiungibile attraverso la scala. Il personale della struttura è diviso in tre categorie: Medico, Infermerie e Amministrazione; in ogni reparto lavorano tutte e tre le categorie e vengono descritte da un codice, nome e cognome. Solo per i medici si vuole sapere chi è il capo di un determinato reparto, mentre il personale amministrativo si occupa di gestire le prenotazioni effettuate dai vari pazienti a cui verrà dato un codice della prenotazione effettuata. Si vuole inoltre rappresentare le camere di ogni reparto descritti da un numero di camera che dipende dal reparto e dalla tipologia se per degenza, operazioni chirurgiche o esami.

I pazienti sono ricoverati all'interno delle camere per degenza ma si sottopongono ad esami o ad operazioni chirurgiche nelle camere dedicate. L'esame è supervisionato da un infermiere e si vuole sapere la data, l'ora d'inizio, ora di fine e tipo di esame. In L'operazione chirurgica è invece eseguita dal medico e anche in questo caso si vuole sapere la data, l'ora d'inizio, l'ora di fine e il tipo dell'operazione.

Le camere adibite per esami o operazioni chirurgiche presentano al loro interno la strumentazione per effettuare la diagnosi. Tale strumentazione è rappresentata da un codice e da un nome.

Schema E-R

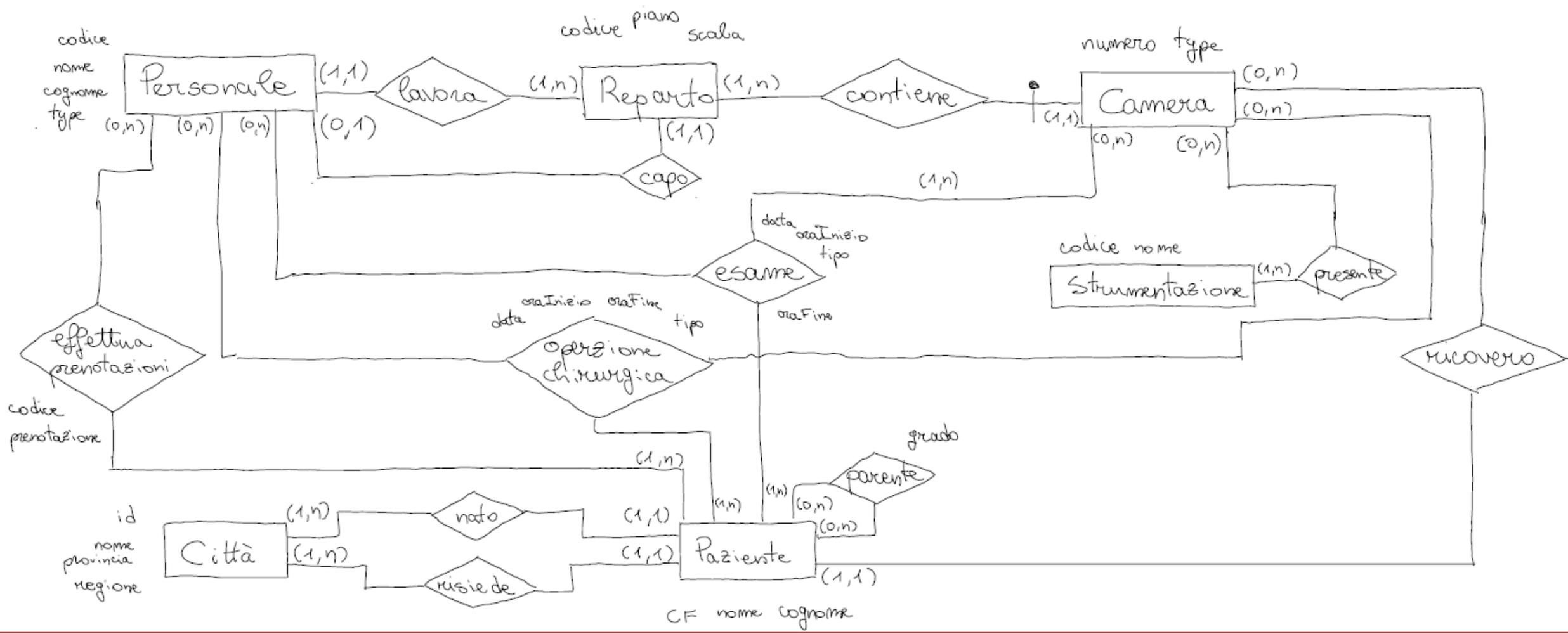


Vincolo di tupla

- $oraInizio < oraFine$

Informazioni carico applicativo

- Le entità riguardante il personale vengono esaminate tutte insieme
- Le entità riguardante le camere vengono esaminate tutte insieme



Città (id, nome, provincia, regione)

Paziente (CF, nome, cognome, cittàNato, cittàRisiede, camera, reparto)

Parente (CF1, CF2, grado)

Camera (numero, codReparto, type)

Reparto (codice, piano, scala, primario)

Personale (codice, nome, cognome, type, codReparto)

Strumentazione (codice, nome)

Presente (codReparto, codStrum)

Esame (CF, codPers, codCamera, codRep, data, oraInizio, oraFine, tipo)

EffettuaPrenotazione (CF, codPers, codicePrenotazione)

OperazioneChirurgica (CF, codPers, codCamera, codRep, data, oraInizio, oraFine, tipo)