

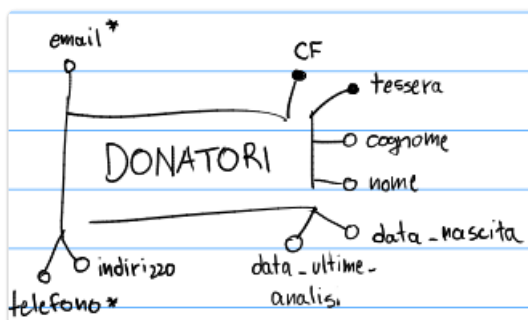
E-R_DONATORI

del gg. 13/06/2005

Mostrare lo schema concettuale per la base di dati di una sezione di una associazione di donatori di sangue, secondo le seguenti specifiche.

Schema E-R passo per passo

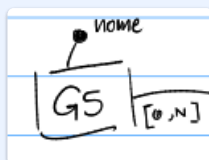
1. Alla sezione afferiscono un certo numero di soci *donatori*; per essi si registrano il numero della tessera, il gruppo sanguigno (A+, O+, B-, AB+, ecc.), la data delle ultime analisi di controllo, il codice fiscale, nome e cognome, data di nascita, indirizzo, nonché telefono ed email, se disponibili.



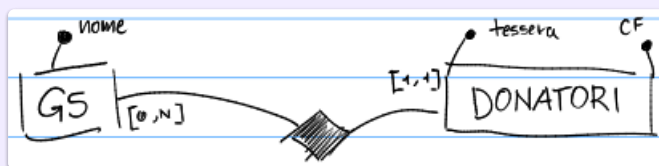
✍ Codificare elenco di possibilità in schemi E-R

In questo caso, necessitiamo di un modo per codificare il "gruppo sanguigno": usare un attributo associato ai donatori diventerebbe sconveniente, alcune query SQL diventerebbero impossibili da realizzare.

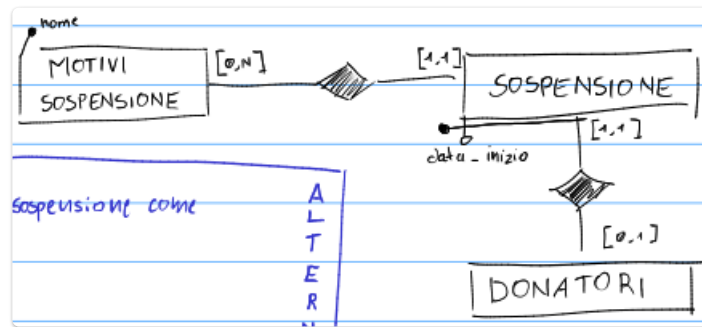
Ogni qual volta si presenterà un elenco di opzioni, usiamo una *entità* per codificarle, dove il "nome" è l'identificatore interno.



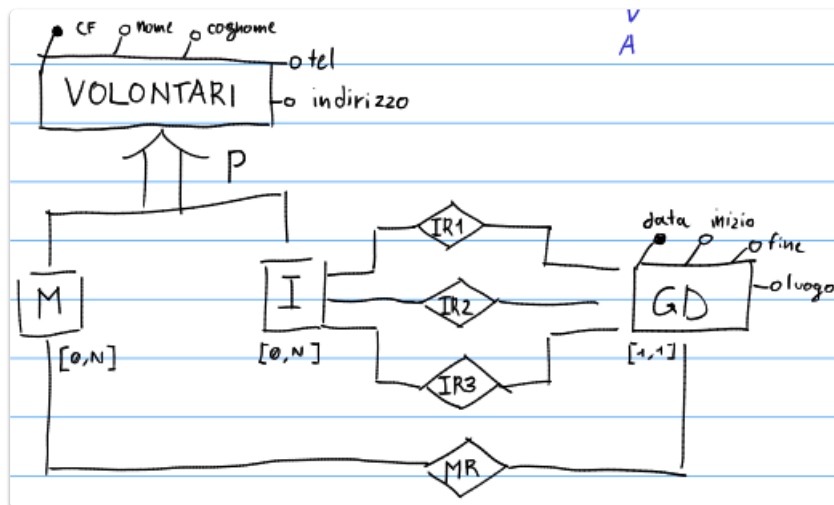
☰ Associazione GS - Donatori



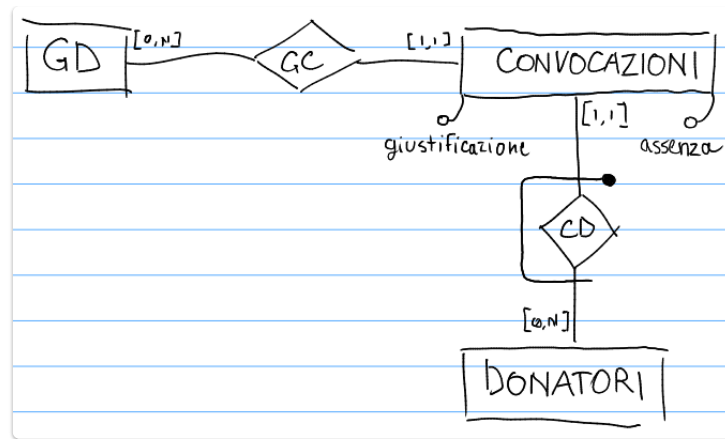
2. Un donatore puo' essere *sospeso* per un periodo determinato di tempo stabilito in base al motivo della sospensione (intervento chirurgico, terapia antibiotica, gravidanza, allattamento, ecc.).



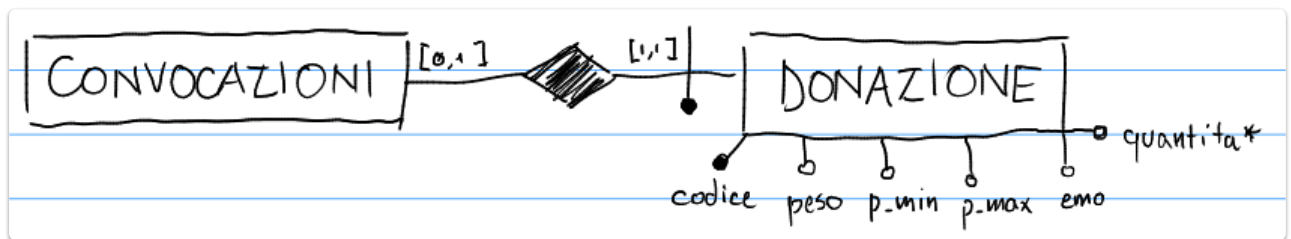
3. Alla sezione afferiscono un certo numero di *medici*, *infermieri* e altro *personale volontario*: per essi si devono registrare il codice fiscale, nome e cognome, indirizzo e telefono.
4. L'attivita' di donazione della sezione e' organizzata in "*giornate di donazione*". Per ogni giornata, identificata dalla data, si registrano gli orari d'inizio e fine attivita' e il luogo.
5. Per regolamento, a ogni giornata debbono garantire la presenza un medico e tre infermieri: di questi va obbligatoriamente registrata la *partecipazione* (non interessa registrare la partecipazione di altro personale volontario).



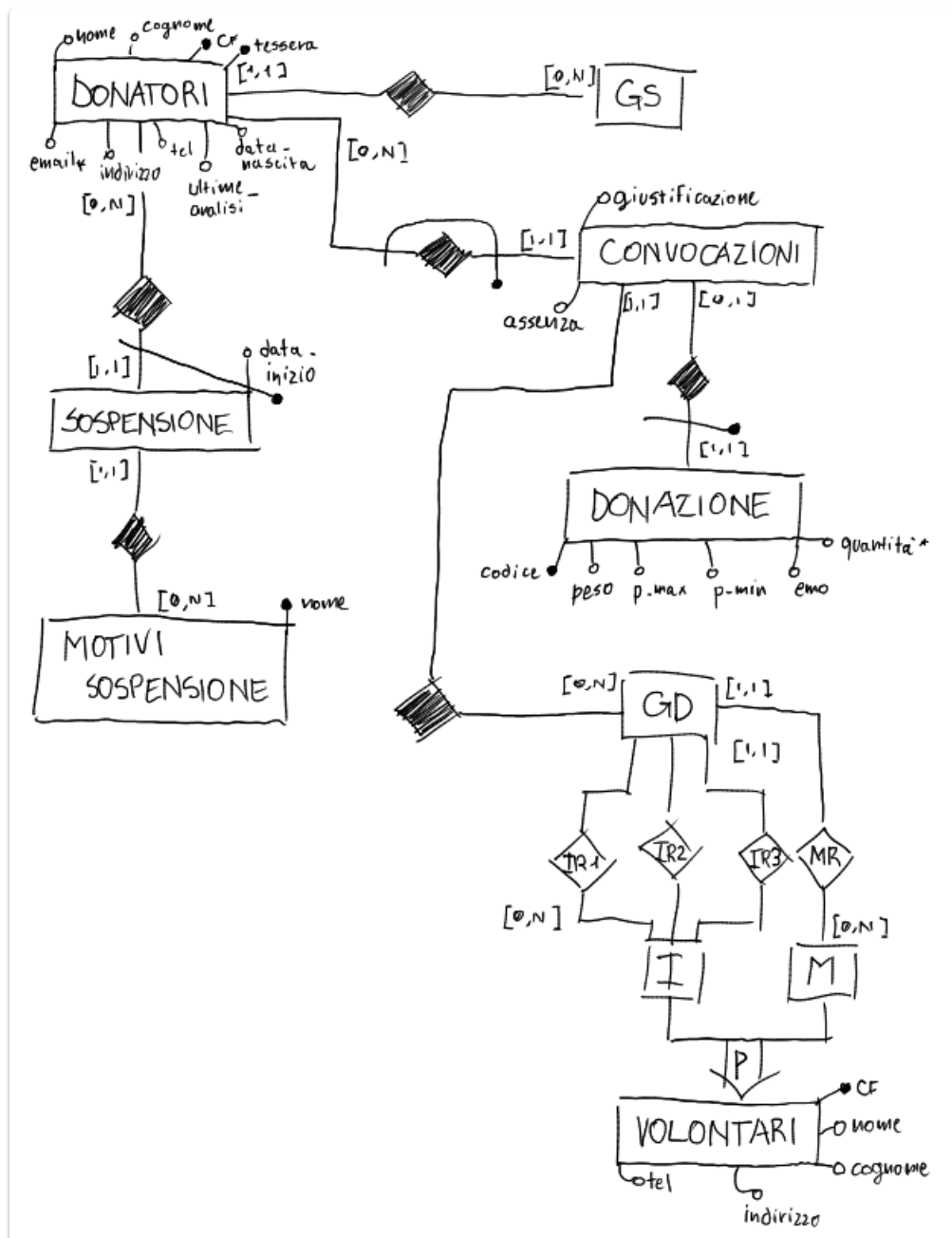
6. Per ogni giornata sono *convocati* (con un certo anticipo) un certo numero di donatori; di questi, a posteriori, interessera' distinguere coloro che hanno risposto alla convocazione: a tal fine, si considerano "assenti non giustificati" i convocati che non si sono presentati e neppure hanno comunicato l'impossibilita' di presentarsi. In generale, un sottoinsieme di coloro che si sono presentati ha effettuato la donazione vera e propria (perche' alcuni presenti sono considerati temporaneamente inidonei alla donazione dopo la visita medica).



7. Le **donazioni** sono identificate da un codice; per ogni donazione si debbono registrare il peso in Kg, la pressione arteriosa (massima e minima, entrambe intere positive) e l'emoglobina del donatore (un valore tra 10.0 e 20.0), la quantita' di sangue donata (di norma 400 cc).



Schema E-R completo



Traduzione in linguaggio logico-relazionale

GS (Nome)

MotiviSospensione (Nome, Durata)

Donatori (Tessera, CF (UNIQUE), Nome, Cognome, Email,
GS_Nome_{fk}, MotivoSospensione_{fk}*, DataInizioSospensione*)

M (Volontari_{fk})

I (Volontari_{fk})

GD (Data, OraInizio, OraFine,
Medico_{fk}, Infermiere1_{fk}, Infermiere2_{fk}, Infermiere3_{fk})

Convocazioni (Giornata_{fk}, Donatore_{fk}, Tipo)

Donazioni (ID, Quantità, Peso, [Giornata, Donatore_{fk}(Convocazioni)])