Università degli Studi di Verona

DIPARTIMENTO DI INFORMATICA Corso di Laurea in Informatica

Basi di Dati

Elaborato

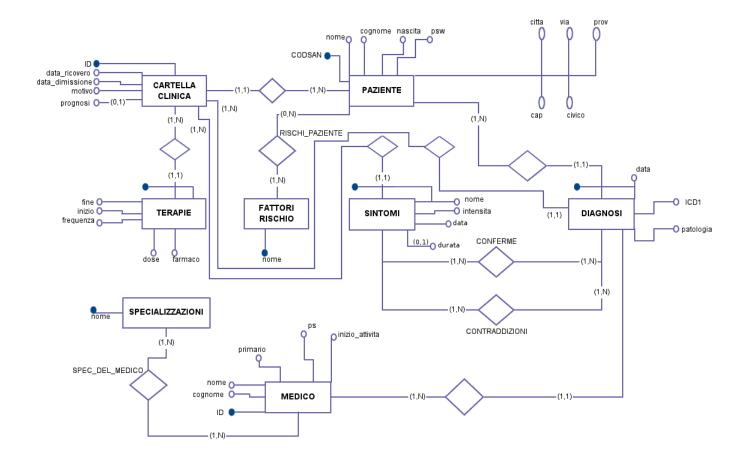
Candidati: Enrico Giordano Matricola VR359169

Cristian Pinna Matricola VR361121

Indice

I]	Progettazione Concettuale	2
II	Schema Logico	4
III	Page Schema	5
IV	Strategie progettuali e considerazioni personali	7

Parte I Progettazione Concettuale

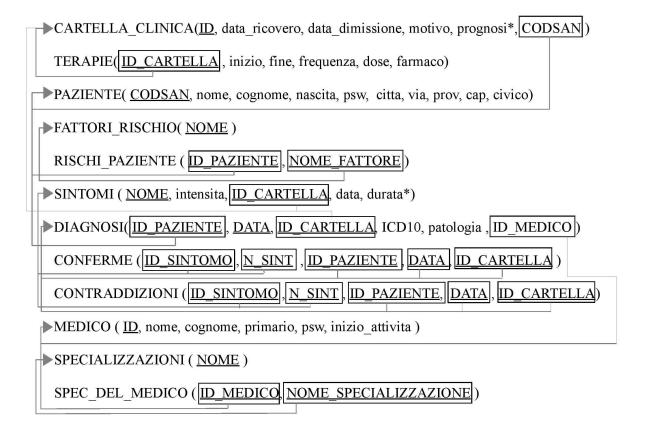


Elenco delle relazioni:

- 1. Relazione TERAPIE CARTELLA CLINICA:
 - Cardinalità (1,1), una TERAPIA è associata univocamente ad una CARTELLA CLINICA
 - Cardinalità (1,N), ad una CARTELLA CLINICA può corrispondere più TERAPIE
- 2. Relazione CARTELLA CLINICA PAZIENTE:
 - Cardinalità (1,1), una CARTELLA CLINICA è associata univocamente ad un PAZIENTE
 - Cardinalità (1,N), ad un PAZIENTE può corrispondere più CARTELLE CLINICHE
- 3. Relazione CARTELLA CLINICA SINTOMI:
 - Cardinalità (1,N), ad una CARTELLA CLINICA può corrispondere uno o più SINTOMI
 - Cardinalità (1,1), un SINTOMO è associato univocamente ad una CARTELLA CLINICA
- 4. Relazione CARTELLA CLINICA DIAGNOSI:
 - Cardinalità (1,N), ad una CARTELLA CLINICA può corrispondere una o più DIAGNOSI
 - Cardinalità (1,1), una DIAGNOSI è associata univocamente ad una CARTELLA CLINICA
- 5. Relazione PAZIENTE FATTORI RISCHIO:
 - Cardinalità (0,N), ad un PAZIENTE può corrispondere nessuno o più FATTORI RISCHIO
 - Cardinalità (1,N), ad un FATTORE RISCHIO può corrispondere uno o più PAZIENTI
- 6. Relazione PAZIENTE DIAGNOSI:
 - Cardinalità (1,N), ad un PAZIENTE può corrispondere una o più DIAGNOSI
 - Cardinalità (1,1), una DIAGNOSI è associata univocamente ad un PAZIENTE
- 7. Relazione SINTOMI DIAGNOSI:
 - Cardinalità (1,N), ad un SINTOMO può corrispondere una o più DIAGNOSI
 - Cardinalità (1,N), ad una DIAGNOSI può corrispondere uno o più SINTOMI
- 8. Relazione DIAGNOSI MEDICO:
 - Cardinalità (1,1), una DIAGNOSI è associata univocamente ad un MEDICO
 - Cardinalità (1,N), ad un MEDICO può corrispondere una o più DIAGNOSI
- 9. Relazione MEDICO SPECIALIZZAZIONI:
 - Cardinalità (1,N), ad un MEDICO può corrispondere una o più SPECIALIZZAZIONI
 - Cardinalità (1,N), ad una SPECIALIZZAZIONE può corrispondere uno o più MEDICI

Parte II

Schema Logico



Questo schema logico rappresenta una visione globale sull'elenco dei vari attributi, sulle chiavi primarie (attributi sottolineati) e sulle relazione tra di essi (i riquadri attorno al nome dell'attributo e la relativa freccia che punta alla relazione).

Parte III

Page Schema

```
page-schema Homepage unique (
        presentazione: string;
        foto_divisione: image;
        primario: string;
        login_paziente: form(
                 login:text;
                 pw: password;
                 invia: submit();
        );
        personale_medico: link (personale, *PatologieLink);
        login_medico: form (
                 login: text;
                 pw: password;
                 invia: submit();
        );
);
DB to page-schema HomePage (
        primario: select nome, cognome from primario;
        login_cliente:
                         select codsan
                 if (
                         from paziente
                         where login = ? and pw = ?)
                 then *PazientePage else *HomePage
                 end;
        login_medico:
                 if (
                         select id
                         from medico
                         where login = ? and pw = ?)
                 then *DiagnosiPage else *HomePage
                 end;
{\bf page\text{-}schema\ PazientePage}\ (
        dati: list of (
                 codice_sanitario: string;
                 nome: string;
                 cognome: string;
                 data_nascita: string;
                 via: string;
                 civico: string;
                 cartella_clinica: link(cartella clinica, *CartellaPage);
                 fattori_rischio: string;
        );
        elenco_medici: list of(
                 nome: string;
                 cognome: string;
        );
);
DB to page-schema PazientePage (
        dati:
                 select paziente.*
                 from paziente
                 where codsan = ?;
        cartelle_cliniche: list of(
```

```
id_cartellaclinica: link(cartella clinica, *CartellaPage);
        );
                         select []
        elenco_medici:
                         from paziente, []
                         where codsan = ?;
);
page-schema CartellaPage (
        ID: string;
        dataRic: string;
        motivo: string;
        prognosi: string;
        nome_medico: string;
        cognome_medico: string;
);
DB to page-schema CartellaPage (
                 select cartellaClinica.*, medico.nome, medico.cognome
                 from cartella Clinica, medico
                 where [];
);
page-schema PatologiePage (
        patologie: text;
);
DB to page-schema PatologiePage (
        patologie:
                         select *
                         from patologia, paziente
                         where [];
);
page-schema PersonalePage (
        dati: text;
);
DB to page-schema PatologiePage (
                 select medico.*, count(diagnosi)
                 from medico, diagnosi
                 where [];
);
page-schema PersonalePage (
        new\_diagnosi: form (
                 data: string;
                 paziente: string;
                 ICD10: string;
                 sintomi: list of (string); //radio button per dire se e' una
                     conferma o una contraddizione
        );
);
DB to page-schema PersonalePage (
        new_diagnosi: INSERT INTO DIAGNOSI VALUES (?paziente?, ?data?,
                       ?sintomo?, idMedico);
                       INSERT INTO CONFERME || INSERTO INTO CONTRADDIZIONI
);
```

Parte IV

Strategie progettuali e considerazioni personali

Considerazioni personali e strategie adottate durante lo sviluppo del progetto:

- Realizzazione del DB in modo tale da poter ottenere più relazioni possibili con la cartella clinica;
- Utilizzo del metodo Hibernate durante la realizzazione del progetto in modo tale da poter semplificare le query, tenendo presente che esse restituivano tanti valori nidificati a cui ci si poteva raggiungere tramite superchiavi;
- Durante la creazione della pagina relativa alle diagnosi (DiagnosiPage) il campo delle cartelle cliniche viene popolato tramite uno script ajax-json-jquery a seconda del paziente selezionato, in modo tale da evitare l'inserimento manuale di una cartella clinica potenzialmente errata;
- Per la realizzazione generale della pagina web che gestisce l'intero progetto ci siamo sentiti di renderla più gradevole graficalmente inserendo uno stile di impaginazione html in formato css;
- ECLIPSE pls!