

BASI DI DATI

Elaborato

Candidati:

Enrico Giordano

Matricola VR359169

Cristian Pinna

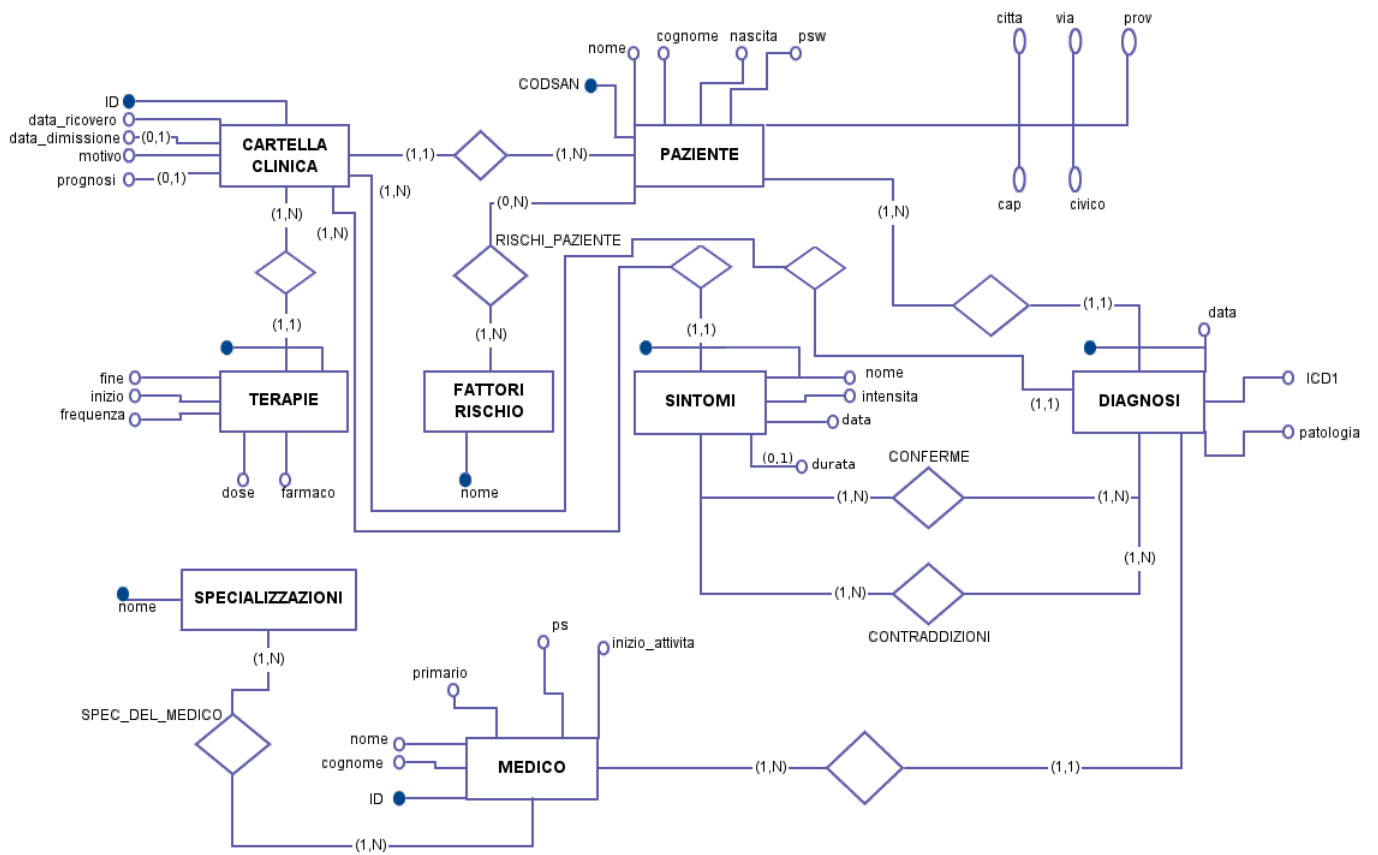
Matricola VR361121

Indice

I	Progettazione Concettuale	2
II	Schema Logico	4
III	Page Schema	5
IV	Strategie progettuali e considerazioni personali	11

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:

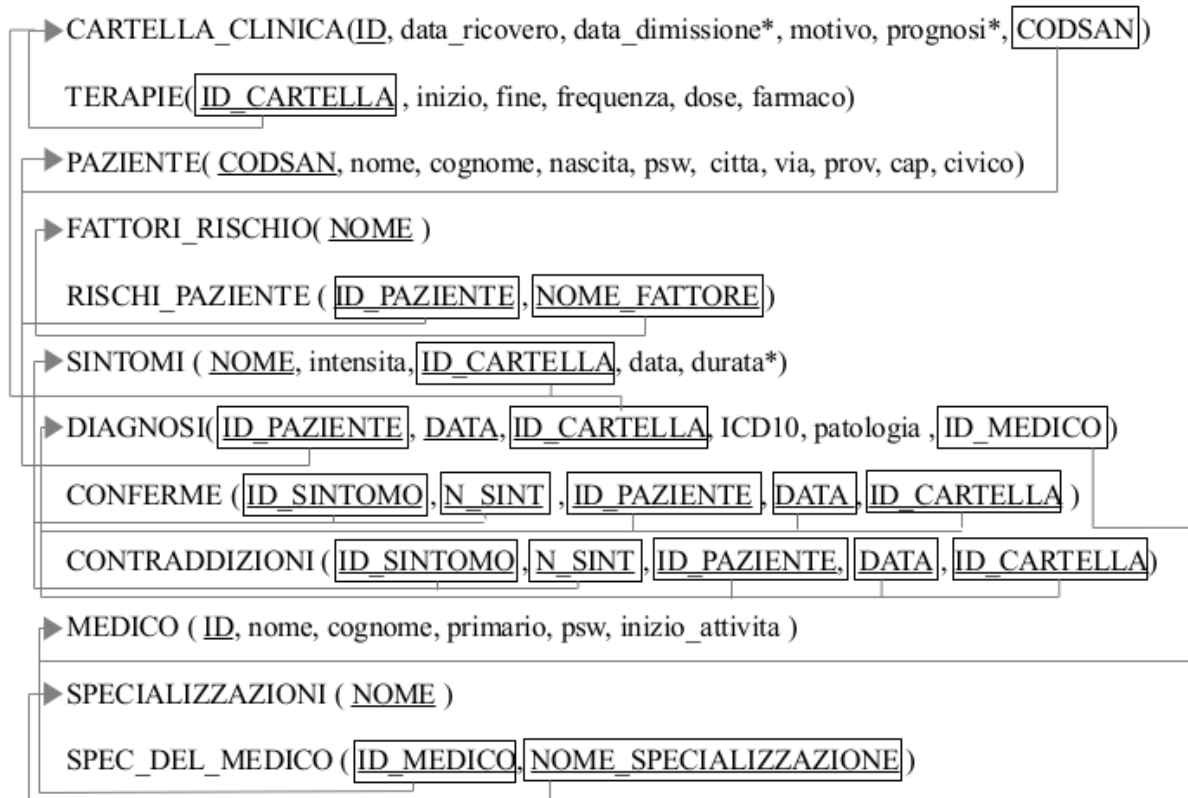
- Cardinalità (1,1), una DIAGNOSI è associata univocamente ad un MEDICO
- Cardinalità (1,N), ad un MEDICO può corrispondere una o più DIAGNOSI

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 relazioni 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 (

```
informazioni: link (info, *InfoPage.jsp);
personale_medico: link (personale, *PersonalePage.jsp);
patologie: link (patologie, *PatologiePage.jsp);
login: link (login, *Login.html);
```

);

page-schema InfoPage unique (

```
primario: String;
informazioni: text;
foto: list_of(data[]);
```

);

DB to page-schema InfoPage (

```
primario: select *  
         from medico as m  
         where m.primario = 'si';
```

);

page-schema LoginPage unique (

```
login_paziente: form(  
    login: text;  
    pw: password;  
    invia: submit();
```

);

```
login_medico: form(  
    login: text;  
    pw: password;  
    invia: submit();
```

);

);

DB to page-schema LoginPage (

```
login_cliente:
    if(
        select *
        from paziente as p
        where p.codsan = ?codsan?
        and p.psw = ?psw?
    )
    then *PazientePage else *LoginPage
end;

login_medico:
    if(
        select m.*
        from medico as m
        where m.id = ?id?
        and m.psw = ?psw?
    )
    then *DiagnosiPage else *LoginPage
end;

);
```

page-schema PazientePage (

```
dati: (
    codice_sanitario: string;
    nome: string;
    cognome: string;
    data_nascita: string;
    via: string;
    civico: string;
);
cartelle_cliniche: list of(
    link(cartella clinica, *CartellaPage);
);

fattori_rischio: string;
elenco_medici: list of(
    nome: string;
    cognome: string;
);

);
```


DB to page-schema PazientePage (

dati: select p.*
 from paziente as p
 where p.codsan = ?codsan?

cartelle_cliniche:
 select c.*
 from cartella_clinica as c, paziente as p
 where c.codsan = ?codsan?
 and c.codsan = ?codsan?

);

fattori_rischio:
 select r.*
 from paziente as p, rischi_paziente as r
 where p.codsan = (:codsan)
 and p.codsan = r.id_paziente

elenco_medici:
 select distinct m.
 from paziente as p, medico as m, diagnosi as d
 where p.codsan = ?codsan)?
 and p.codsan = d.id_paziente
 and m.id = d.id_medico

);

page-schema CartellaPage (

dati: (
 ID: string;
 dataRic: string;
 motivo: string;
 prognosi: string;
);

diagnosi: list of (
 medico: (
 nome_medico: string;
 cognome_medico: string;
);
 data: date;
 patologia: string;
 icd10: string;
 conferme: list of (
 sintomi: string;
);
 contraddizioni: list of (
 sintomi: string;
);
);

```

    terapie: list of (
        farmaco: string;
        dose: float;
        posologia: string;
        inizio cura: date;
        fine cura: date;
    );
);

```

DB to page-schema CartellaPage (

```

    dati:
        select c.*
        from cartella_clinica as c, paziente as p
        where c.id = ?id?

    terapie:
        select t.*
        from cartella_clinica as c, terapie as t
        where c.id = ?id?
        and c.id = t.id_cartella

    diagnosi:
        select d.*, m.*
        from cartella_clinica as c, diagnosi as d,
        paziente as p, medico as m
        where c.id = ?id?
        and p.codsan = d.id_paziente
        and p.codsan = c.codsan
        and d.id_medico = m.id

    terapie:
        select t.*
        from cartella_clinica as c, terapie as t
        where c.id = ?id?
        and c.id = t.id_cartella
);

```

page-schema PatologiePage (

```

    patologie: text;
);

```

DB to page-schema PatologiePage (

```

    patologie:
        select d.*
        from diagnosi as d
);

```

page-schema PersonalePage (

```
    dati: text;  
    numero pazienti: int;  
);
```

DB to page-schema PersonalePage (

```
    dati:  
        select d.*  
        from diagnosi as d  
  
    numero pazienti:  
        select count(*)  
        from diagnosi  
        where patologia = (:patologia)  
        and icd10 = (:icd10)  
        group by icd10, patologia  
  
);
```

page-schema DiagnosiPage (

```
    new_diagnosi: form (  
        paziente: string;  
        cartella clinica: string;  
        data: date;  
        ICD10: string;  
        sintomi: list of (string);  
        tipologia: list of (string);  
    );  
);
```

DB to page-schema DiagnosiPage (

```
    new_diagnosi: INSERT INTO DIAGNOSI ;  
    new_sintomi: INSERT INTO SINTOMI;  
    new_conferme: INSERT INTO CONFERME ;  
    new_contraddizioni: INSERT 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 graficamente inserendo uno stile di impaginazione html in formato css;
- ECLIPSE pls!