Esercizi su SQL

Dato il seguente schema di una base di dati in cui i vincoli di integrità referenziale sono quelli ovvi:

Romanzo(<u>ID</u>, Autore, Titolo, AnnoPubblicazione, Prezzo, Scheda)

Autore(<u>ID</u>, Cognome, Nome, Nazionalità, DataNascita, LuogoNascita, DataMorte, LuogoMorte) Personaggio(<u>ID</u>, Nome, Cognome, Descrizione)

PersonaggioRomanzo(Personaggio, Romanzo, Descrizione)

scrivere le interrogazioni SQL che soddisfano le seguenti richieste:

- 1. Romanzi pubblicati nel 2009
- 2. Romanzi pubblicati a partire dal 1990
- 3. Romanzi del ventesimo secolo
- 4. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo di tutti i romanzi
- 5. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo di tutti i romanzi, ordinati per cognome e nome dell'autore
- 6. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo dei romanzi di autori russi, ordinati per cognome e nome dell'autore
- 7. Titolo dei romanzi di autori nati nel ventesimo secolo, ordinati per cognome e nome dell'autore e a parità di autore di data di pubblicazione
- 8. Titolo e anno di pubblicazione di romanzi di autori viventi
- 9. Romanzi di scrittori viventi, oppure morti ma non a Torino
- 10. Titolo e anno di pubblicazione dei romanzi di scrittori nati a Roma
- 11. Romanzi con titolo che inizia per "Tokyo"
- 12. Romanzi con la parola "Sposi" nel titolo
- 13. Romanzi con penultima lettera "i" nel titolo
- 14. Romanzi il cui titolo termina per "blues"
- 15. Romanzi pubblicati del ventesimo secolo e con la parola "Zeno" nel titolo
- 16. Romanzi pubblicati prima del 1900 e con la parola "Sposi" nel titolo, scritta l'iniziale maiuscola o minuscola
- 17. Romanzi di Alessandro Manzoni
- 18. Titoli dei romanzi scritti da Don DeLillo, escludendo eventuali duplicati
- 19. Romanzi con il personaggio di Benjamin Malaussène
- 20. Romanzi il cui autore non è presente nel database

1. Romanzi pubblicati nel 2009

```
select *
from Romanzo
where AnnoPubblicazione=2009
```

2. Romanzi pubblicati a partire dal 1990

```
select *
from Romanzo
where AnnoPubblicazione>=1990
```

3. Romanzi del ventesimo secolo

```
select *
from Romanzo
where AnnoPubblicazione>=1901 and AnnoPubblicazione<=2000</pre>
```

4. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo di tutti i romanzi

```
select Nome, Cognome, Titolo
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
```

5. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo di tutti i romanzi, ordinati per cognome e nome dell'autore

```
select Nome, Cognome, Titolo
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
order by Cognome, Nome
```

6. Autore (cioè Nome e Cognome) e Titolo dei romanzi di autori russi, ordinati per cognome e nome dell'autore

```
select Nome, Cognome, Titolo
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where Nazionalità='Russa'
order by Cognome, Nome
```

7. Titolo dei romanzi di autori nati nel ventesimo secolo, ordinati per cognome e nome dell'autore e – a parità di autore – di data di pubblicazione

```
select Titolo
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where DataNascita>=#1/1/1901# and DataNascita<=#31/12/2000#
order by Cognome, Nome, AnnoPubblicazione</pre>
```

8. Titolo e anno di pubblicazione di romanzi di autori viventi

```
select Titolo, AnnoPubblicazione
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where DataMorte is null
```

9. Romanzi di scrittori viventi, oppure morti ma non a Torino

```
select R.*
from Romanzo R join Autore A on (Autore=A.ID)
where DataMorte is null or LuogoMorte<>'Torino'
```

10. Titolo e anno di pubblicazione dei romanzi di scrittori nati a Roma

```
select Titolo, AnnoPubblicazione
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where LuogoNascita='Roma'
```

11. Romanzi con titolo che inizia per "Tokyo"

```
select *
from Romanzo
where Titolo like 'Tokyo%'
```

12. Romanzi con la parola "Sposi" nel titolo

```
select *
from Romanzo
where Titolo like `%Sposi%'
```

13. Romanzi con penultima lettera "i" nel titolo

```
select *
from Romanzo
where Titolo like '%i'
```

14. Romanzi il cui titolo termina per "blues"

```
select *
from Romanzo
where Titolo like '%blues'
```

15. Romanzi pubblicati del ventesimo secolo e con la parola "Zeno" nel titolo

```
select *
from Romanzo
where AnnoPubblicazione>=1901 and AnnoPubblicazione<=2000 and
Titolo like '%Zeno%'</pre>
```

16. Romanzi pubblicati prima del 1900 e con la parola "Sposi" nel titolo, scritta l'iniziale maiuscola o minuscola

```
select *
from Romanzo
where AnnoPubblicazione<1900 and (Titolo like '%Sposi%' or
Titolo like '%sposi%')</pre>
```

17. Romanzi di Alessandro Manzoni

```
select R.*
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where Nome='Alessandro' and Cognome='Manzoni'
```

18. Titoli dei romanzi scritti da Don DeLillo, escludendo eventuali duplicati

```
select distinct Titolo
from Romanzo join Autore A on (Autore=A.ID)
where Nome='Don' and Cognome='DeLillo'
```

19. Romanzi con il personaggio di Benjamin Malaussène

20. Romanzi il cui autore non è presente nel database

```
select R.*
from Romanzo R left join Autore A on (Autore=A.ID)
where A.ID is null
```