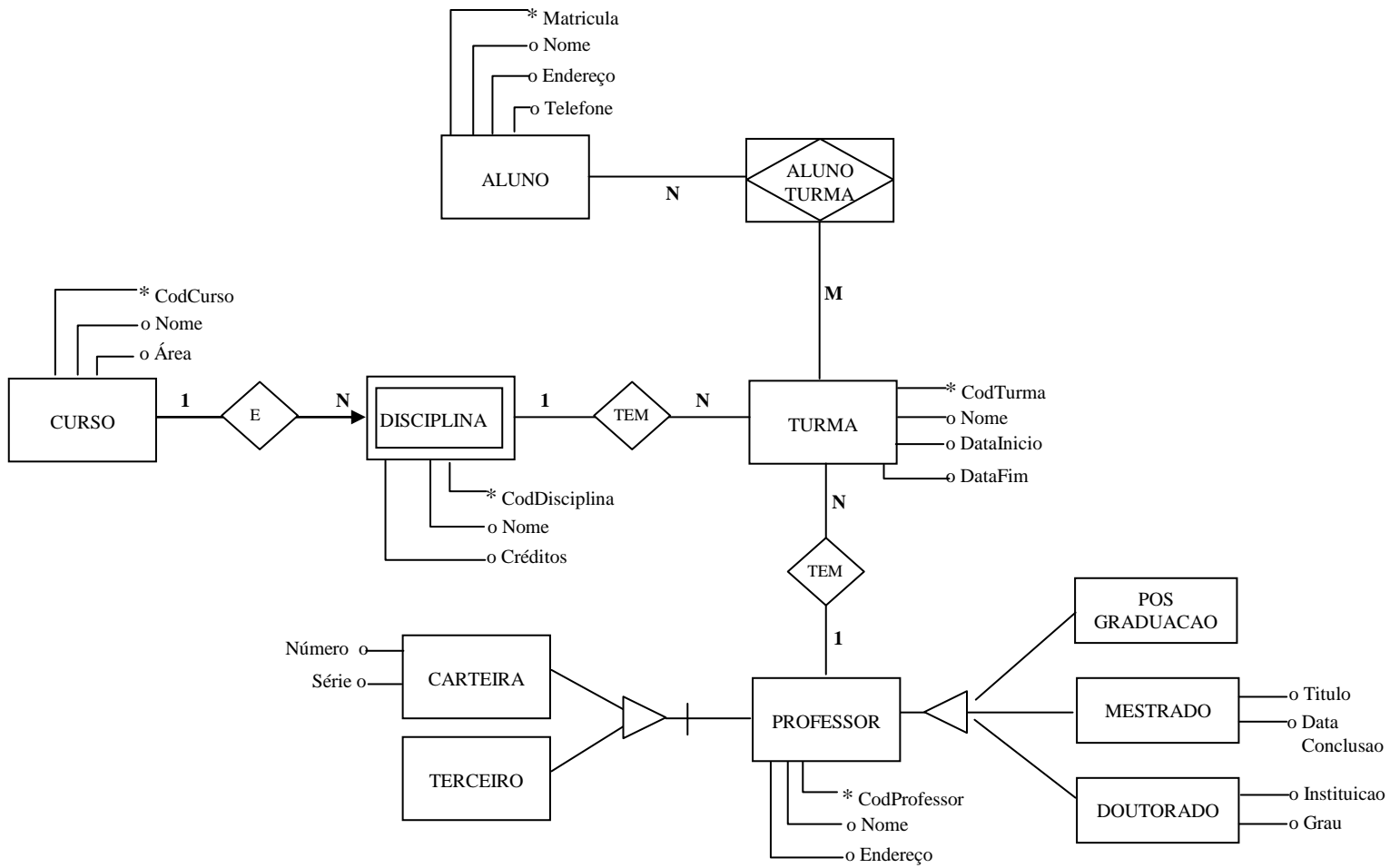


Construa os Esquemas Relacionais para o seguinte MER



Esquemas Relacionais

Aluno=(Matricula, Nome, Endereço, Telefone)

Turma=(CodTurma, Nome, Data_Inicio, Data_Fim, CodCurso, CodDisciplina, CodProfessor)

AlunoTurma=(Matricula, CodTurma)

Curso=(CodCurso, Nome, Área)

Disciplina=(CodCurso, CodDisciplina, Nome, Créditos)

Professor=(CodProfessor, Nome, Endereco, CategProf, PapelPos, PapelMest, PapelDout)

Mestrado=(CodProfessor, Titulo, Data_Conclusão)

Doutorado=(CodProfessor, Instituição, Grau)

Carteira=(CodProfessor, Numero, Serie)

SQL

- 1) Liste a matrícula, nome e endereço de todos os estudantes em ordem alfabética descendente.
- 2) Liste as turmas com data de início entre '01/Jan/2007' e '01/Nov/2007', com seus respectivos alunos. As turmas deverão estar ordenadas por data e nome, enquanto que os alunos deverão estar ordenados por nome.
- 3) Faça uma consulta que retorne o nome dos alunos que não se matricularam em nenhuma turma.
- 4) Faça uma consulta que retorne para cada nome de curso e respectivas disciplinas, os professores alocados e respectivas turmas. Ordenar por curso, disciplina, turma e professor.
- 5) Faça uma consulta que retorne os professores de carteira assinada que possuem mestrado e doutorado.
- 6) Informe a quantidade de alunos existente na faculdade.
- 7) Informe a quantidade de professores com carteira assinada e com contrato de prestação de serviço.
- 8) Faça uma consulta que retorne a quantidade de professores com Pós Graduação, Mestrado e Doutorado.
- 9) Faça uma consulta que mostre a quantidade de turmas por curso.
- 10) Faça uma consulta que mostre as turmas onde se matricularam menos de 5 alunos.

RESPOSTAS

1) Liste a matrícula, o nome e endereço de todos os estudantes em ordem alfabética decrescente.

```
Select matricula, nome, endereco  
From aluno  
Order by nome desc
```

2) Liste as turmas elencadas com data de início entre '01/Jan/2007' e '01/Nov/2007', com seus respectivos alunos. As turmas deverão estar em ordem de data e nome, enquanto que os alunos deverão estar ordenados por nome.

```
Select datainicio, turma.nome, aluno.matricula, aluno.nome  
From turma, aluno, alunoturma  
Where datainicio >= '01/Jan/2007' and datavenda <= '01/Nov/2007'  
(Where datainicio between '01/Jan/2007' and '01/Nov/2007')  
and aluno.matricula = alunoturma.matricula  
and turma.codturma = alunoturma.codturma  
Order by 1, 2, 4
```

3) Faça uma consulta que retorne o nome dos alunos que não se matricularam em nenhuma turma.

```
Select aluno.matricula, nome  
From aluno, alunoturma  
Where aluno.matricula = alunoturma.matricula (+)  
And alunoturma.matricula is null
```

4) Faça uma consulta que retorne para cada nome de curso e respectivas disciplinas, os professores alocados e respectivas turmas. Ordenar por curso, disciplina, turma e professor.

```
Select curso.nome, disciplina.nome, turma.nome, professor.nome  
From curso, disciplina, turma, professor  
Where curso.codcurso = disciplina.codcurso  
And disciplina.codcurso = turma.codcurso  
And disciplina.coddisciplina = turma.coddisciplina  
And turma.codprofessor = professor.codprofessor  
Order by 1, 2, 3, 4
```

5) Faça uma consulta que retorne os professores de carteira assinada que possuem mestrado e doutorado.

```
Select nome from professor  
Where CategProf = 1 (1-carteira, 2-terceiro)  
And PapelMest = 'S'  
And PapelDout = 'S'
```

6) Informe a quantidade de alunos existente na faculdade.

```
Select count(*) from aluno
```

7) Informe a quantidade de professores com carteira assinada e com contrato de prestação de serviço.

```
Select CategProf, count(*)  
From Professor  
Group by CategProf
```

8) Faça uma consulta que retorne a quantidade de professores com Pós Graduação, Mestrado e Doutorado.

```
Select 'Pos', count(*)  
From Professor  
Where PapelPos = 'S'  
Union  
Select 'Mestrado', count(*)  
From Professor  
Where PapelMest = 'S'  
Union  
Select 'Doutorado', count(*)  
From Professor  
Where PapelDout = 'S'
```

9) Faça uma consulta que mostre a quantidade de turmas por curso.

```
Select curso.nome, count(*)  
From curso, disciplina, turma  
Where curso.codcurso = disciplina.codcurso  
And disciplina.codcurso = turma.codcurso  
And disciplina.coddisciplina = turma.coddisciplina  
Group by curso.nome
```

10) Faça uma consulta que mostre as turmas onde se matricularam menos de 5 alunos.

```
Select turma.nome, count(*)  
From turma, alunoturma  
Where turma.codturma = alunoturma.codturma  
Group by turma.nome  
Having count(*) < 5
```