## Exercício de Modelagem Orientada a Objetos

O *Instituto de Educação Futuro Brilhante* solicitou para a *Escolar Manager Softwares para Gestão Escolar*, uma melhoria para controlar os cursos oferecidos. Após reunir com os diretores administrativo e pedagógico, o analista de requisitos elencou as seguintes necessidades a respeito dos cursos oferecidos pela instituição de ensino:

- Um curso pode ser formado por uma ou muitas disciplinas diferentes;
- Uma disciplina poderá fazer parte de nenhum ou até muitos cursos;
- Uma disciplina poderá ser ministrada por apenas um professor, podendo o professor ministrar uma ou muitas disciplinas diferentes;
- Um curso não poderá ter mais de 40 alunos, nem menos de 20 alunos matriculados;
- Para cada turma de alunos deverá haver uma sala de aula:
- Um aluno poderá se matricular em nenhum ou até muitos cursos;
- Havendo grupos de pesquisa, cada grupo não poderá ter mais de um professor;
- Havendo grupos de pesquisa, cada grupo poderá ter nenhum ou até 2 alunos bolsistas.

1 - Utilizando seus conhecimentos de Orientação a Objetos, UML - faça a modelagem desta funcionalidade.

Observação: utilize a ferramenta ASTAH