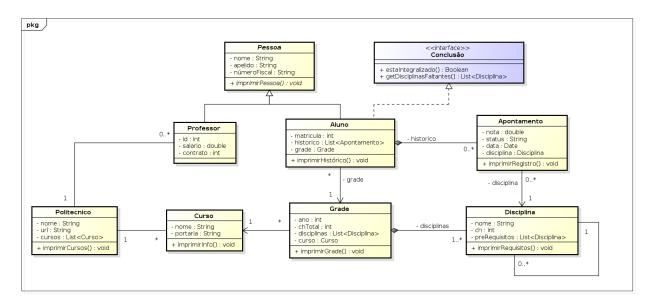
## Programação Orientada a Objetos

Crie uma pasta com seu **Nome\_Sobrenome** e crie seu projeto. Ao final da prova, envie para o e-mail **pantoja@cefet-rj.br** essa pasta zipada com o nome do ficheiro como **Nome\_Sobrenome.zip**.

As informações para as instâncias podem ser encontradas em: PPORTO - Licenciatura em Engenharia Informática

1. (10%) Criar as classes do modelo abaixo dentro de um pacote chamado model, com os métodos getters, setters e construtores.



- 2. (5%) Criar uma classe chamada MyProgram na pasta raiz da pasta java e adicione um método público estático sem retorno que receba como parâmetros um array de Strings, chame-o de main.
- 3. (5%) Instancie a informações do Politécnico do Porto.
- 4. (5%) Instancia o curso de Licenciatura em Engenharia Informática.
- 5. (10%) Criar a grade do curso considerando as Figuras 1, 2 e 3 considerando a criação das disciplinas e seus pre-requisitos:

1º Ano		
Unidade curricular	Período	ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica	1º Semestre	6.0
Física Aplicada	1º Semestre	5.0
Fundamentos de Programação	1º Semestre	7.0
Introdução aos Sistemas Computacionais	1º Semestre	5.0
Laboratório de Programação	1º Semestre	7.0
Engenharia de Software I	2º Semestre	7.0
Matemática Computacional I	2º Semestre	6.0
Matemática Discreta	2º Semestre	6.0
Paradigmas de Programação	2º Semestre	7.0
Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores	2º Semestre	4.0

Figure 1: Primeiro ano do curso.

- 6. (5%) Instanciar um professor e um aluno.
- 7. (5%) Implementar e fazer a chamada ao método **imprimirPessoa** para cada uma das instâncias. Levar em consideração as particularidades de cada classe.



Figure 2: Segundo ano do curso.

- 8. (10%) Inserir para o aluno instanciado os apontamentos com notas para o  $1^{\circ}$  e  $2^{\circ}$  semestre ( $1^{\circ}$  ano).
- 9. (5%) Implementar o método imprimirRegistro.
- 10. (10%) Implementar o método imprimirHistórico e realizar a chamada ao mesmo a partir da instância de aluno.

3º Ano		
Unidade curricular	Período	ECTS
Administração de Sistemas Informáticos	1º Semestre	5.0
Computação Móvel e Ubíqua	1º Semestre	6.0
Laboratório de Desenvolvimento de Software	1º Semestre	7.0
Sistemas de Informação	1º Semestre	6.0
Sistemas Distribuídos	1º Semestre	6.0
Inteligência Artificial	2º Semestre	5.0
Projeto Final	2º Semestre	18.0
Sistemas de Informação Organizacionais	2º Semestre	4.0
Noções de Gestão (opcional)	2º Semestre	3.0

Figure 3: Terceiro ano do curso.

- 11. (15%) Implementar o método estaIntegralizado. Esse método verifica se o aluno cursou todas as disciplinas da grade em que está matriculado. Deve retornar true se cursou tudo e false caso contrário.
- 12. (15%) Implementar o método **getDisciplinasFaltantes**. Esse método retorna as disciplinas que faltam para um aluno se formar considerando a grade em que está matriculado.