



Para o exame teórico da cadeira de Programação em Comunicações pretende-se avaliar sobretudo as capacidades e conhecimentos adquiridos abaixo apresentados, agrupados por tipos de conteúdos.

I. Conceitos de Orientação por Objectos

- Conhecer os principais conceitos de orientação de objectos leccionados nas aulas teóricas.

II. Modelos UML

- Identificar actores e casos de utilização com base numa descrição de requisitos de um sistema.
- Desenhar um pequeno diagrama de casos de utilização.
- Desenhar e interpretar diagramas de classes (atributos, métodos), contendo classes, interfaces, associações, agregações e relações de herança.
- Interpretar diagramas de estados para um determinado objecto e saber simular a sua execução com base numa sequência de eventos dada.
- Analisar e descrever textualmente diagramas de sequência envolvendo diversos objectos.
- Desenhar diagramas de distribuição (*Deployment*) representando nós, ligações entre nós, e componentes de software eventualmente em execução nesses nós.

III. Programação em Java

- Implementar em linguagem Java um determinado conjunto de classes representado num diagrama de classes.
- Implementar em linguagem Java um diagrama de estados simples.
- Conhecer e saber utilizar adequadamente os principais tipos de classes disponíveis no package *java.net* para programação de sistemas em rede (sockets, URL's, cliente/servidor).
- Saber criar e utilizar Threads.