

## Exercício de Diagramas de Actividades

**I.** Elabore um diagrama de atividades para as seguintes situações:

1. Uma empresa de software segue o seguinte procedimento na fase inicial (análise e especificação de requisitos) dos projetos de desenvolvimento de novos produtos:

A direção da empresa começa por contratar com o cliente um caderno de encargos para a 1ª fase do projeto (análise e especificação de requisitos), e nomeia de seguida um analista responsável pela condução dessa fase.

O analista começa por analisar o caderno de encargos.

Seguidamente, entrevista o cliente e, em paralelo, recolhe documentação relevante (nomeadamente legislação). Com base nesses elementos, elabora o relatório de especificação de requisitos, que submete à apreciação da direção da empresa.

A direção da empresa pode aprovar o relatório ou propor alterações. No 2º caso, o analista elabora uma nova versão com as alterações propostas, que submete de novo à apreciação da direção. Uma vez obtida a aprovação da direção, o relatório é submetido à apreciação do cliente, que o pode aprovar ou recusar. No 2º caso, o analista elabora uma nova versão, que volta a apresentar à apreciação da direção e assim sucessivamente.

Uma vez obtida a aprovação do cliente, considera-se terminada a fase de análise e especificação de requisitos.

2. O Ministério da Saúde resolveu distribuir gratuitamente aparelhos de monitorização da tensão arterial para os doentes com hipertensão. O aparelho permite medir a tensão dos doentes, atividade que estes levam a cabo várias vezes ao dia. Quando recebem o aparelho, os doentes devem configurá-lo inserindo quais os valores considerados normais para a sua tensão arterial. O aparelho armazena os valores medidos e com eles produz uma série de estatísticas, estatísticas essas que podem ser consultadas pelos doentes e pelos respetivos médicos.

3. Considere um sistema de marcações de salas de aula de uma Universidade. As salas são marcadas através de uma rececionista que recebe os pedidos por alguma via (telefone, email, contacto pessoal, pombo correio, etc.) e introduz a marcação da sala no SI. A rececionista pode também consultar a BD do sistema a fim de saber qual o estado de ocupação de uma dada sala (poderá, por exemplo, sugerir uma nova data para o docente no caso da sala pretendida estar ocupada à hora pretendida). O SI permite também imprimir um mapa de ocupação de uma sala para os próximos 7 dias.

Por outro lado, o sistema de marcações do outro pólo desta Universidade, situado na outra zona da cidade faz também marcações via Internet. Estas marcações dispensam totalmente a rececionista mencionada em cima.