Sistemas Interactivos

Mestrado integrado em Engenharia Informática

Ficha Prática #02

José Creissac Campos

jose.campos@di.uminho.pt

(v. 1.3)

Conteúdo

1	Objectivos	2
2	Análise Tarefas	2
3	Fxercícios	3

1 Objectivos

1. Aprender e praticar Análise e Modelação Hierárquica de Tarefas.

2 Análise Tarefas

A análise de tarefas permite analisar a actividade humana (as tarefas!), tendo em vista determinar o que as pessoas fazem (e como o fazem), com que objectos trabalham e de que informação necessitam para realizar o trabalho. Entende-se por **Tarefa** uma actividade humana que permite atingir um objectivo.

A **Análise de Tarefas Hierárquica** (HTA – *Hierarchical Task Analysis*) é uma abordagem de análise de tarefas que permite descrever as acções dos utilizadores para atingirem um dado objectivo, estruturando-as numa hierarquia de tarefas e sub-tarefas (ver Figura 1). No topo hierarquia está o objectivo a atingir, e nas folhas as acções do utilizador. Associado a cada (sub-)tarefa não atómica existe um **plano** que descreve a ordem de execução do nível abaixo.

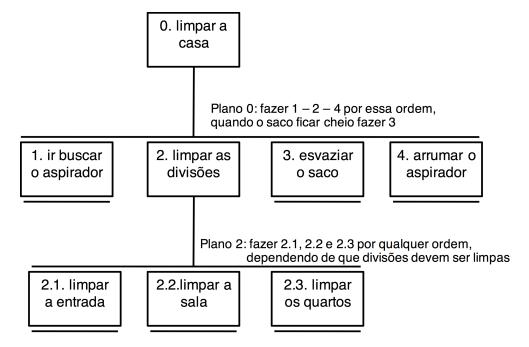


Figura 1: Modelo de tarefas para a limpeza de uma casa - adaptado da bibliografia

Existem diversas notações para representar modelos de tarefas hierárquicos, desde notações textuais até notações gráficas (mais ou menos formais). Nos exercícios desta ficha, pode utilizar a notação que preferir (de entre as abordadas na aula teórica).

3 Exercícios

1. Considere o modelo de tarefas apresentado na Figura 2.

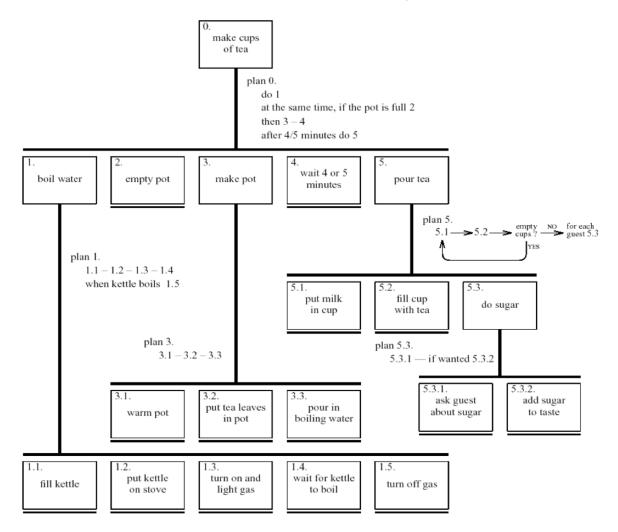


Figura 2: Modelo de tarefas para servir chá – adaptado da bibliografia

- (a) Reescreva-o sabendo que se pretende utilizar uma cafeteira eléctrica.
- (b) Reescreva-o agora, sabendo que se pretende utilizar uma máquina de *vending*.
- (c) O que pode concluir em termos de alocação de funções?
- 2. Consider the mobile phone scenario at: http://www.hcibook.com/e3/scenario/phone/. A user interface designer analyses Andy's behaviour with his original phone and realises that both scenarios A and B are part of a general pattern as shown in Figure 3.

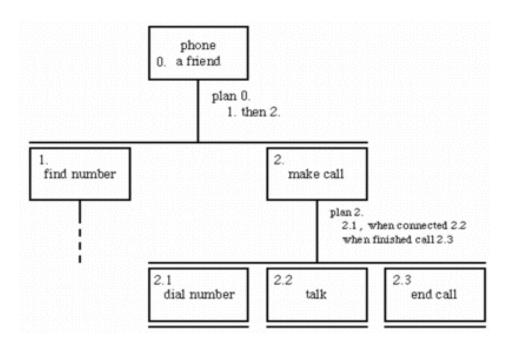


Figura 3: Excerpt of task model for making a phonecall – adaptado da bibliografia

- (a) Complete the HTA for making a phone call using the original phone taking into account scenarios A and B only.
- (b) Do a complete HTA for making a phone call using the new phone based on scenario C only.
- (c) You will find that scenario C does not quite fit into the general pattern for A and B. Discuss whether the solutions to questions 2a and 2b can be modified to emphasize their common features and whether this would clarify the overall task description.
- 3. Considere um futuro sistema de gestão de receitas electrónicas. Sabendo que:
 - cada receita médica deve identificar o doente e o médico pelos seus códigos do SNS e pode apenas conter até três medicamentos diferentes;
 - que para cada medicamento deve ser indicado o princípio activo, uma quantidade e (eventualmente) uma posologia;
 - que existe um tipo especial de medicamentos (psicotrópicos) que não podem ser "misturados" com medicamentos de outros tipos numa mesma receita médica;
 - que só podem ser receitados medicamentos constantes da base de dados de medicamentos do SNS; que para poder passar uma receita o médico tem que estar previamente autenticado no sistema e ter aberto uma

consulta para o doente;

esboce um modelo de tarefas para a tarefa de receitar medicamentos.

- 4. Na Ficha Prática #01 foi-lhe pedido que definisse os perfis de utilizador de um sistema informático para restaurantes. Considerando os perfis que identificou:
 - (a) Identifique os objectivos de cada perfil de utilizador no sistema
 - (b) Defina um ordem de prioridades para esses objectivos
 - (c) Modele as tarefas mais relevantes

Page 5 of 5