### **SOLUCIÓN EXERCIZOS TEMA6-A02**

### 1.1 Tarefas

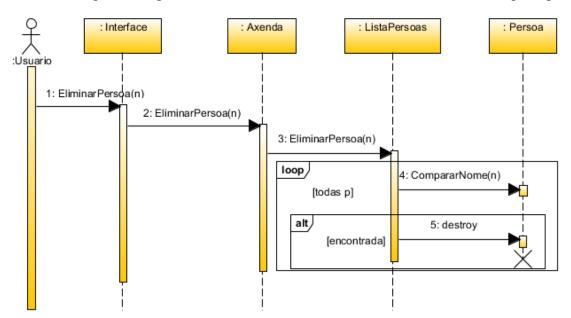
As tarefas propostas son as seguintes.

- **Tarefa 1**. *Interpretación dun diagrama de secuencia*. Nesta tarefa imos interpretar a información mostrada nun diagrama de secuencia.
- Tarefas 2 e 3. Elaboración dun diagrama de secuencia. Nestas tarefas imos a elaborar diagramas de secuencia para distintos escenarios dados.

**Tarefa 4 e 5**. *Elaboración dun diagrama de comunicación*. Nestas tarefas imos a elaborar diagramas de comunicación para distintos escenarios dados.

### 1.1.1 Tarefa 1. Interpretación dun diagrama de secuencia

Dado o seguinte diagrama de secuencia<sup>1</sup>, describe brevemente o escenario que representa:



#### Solución

O escenario representa un caso de uso para eliminar unha persoa dunha axenda, coa seguinte secuenciación:

- Un usuario da a orde de eliminar unha persoa n na axenda a través da interface do programa.
- A axenda accede a lista de persoas e vai comparando o nome (n) con tódalas persoas da lista.
- No momento que a persoa é atopada bórrase da lista.

# 1.1.2 Tarefa 2. Elaboración dun diagrama de secuencia

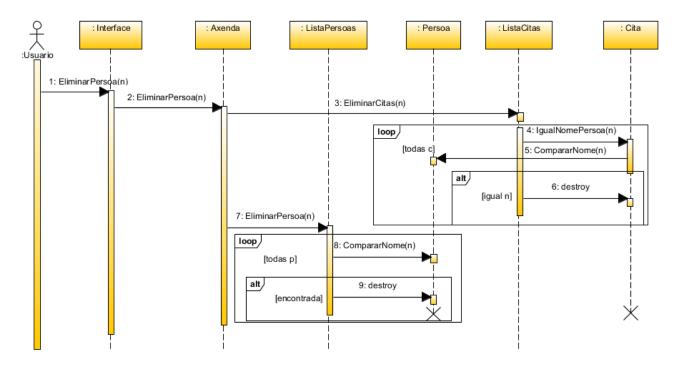
Utilizando Visual Paradigm representa o diagrama da tarefa anterior e engádelle o seguinte suposto:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Exemplo quitado de apuntes do Dpto. de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.

 Antes de poder eliminar unha persoa debe de comprobarse se existen citas con dita persoa e de ser así hai que eliminalas antes de poder eliminar a persoa.

Os novos obxectos que se necesitan son: ListaCitas e :Cita

#### Solución



## 1.1.3 Tarefa 3. Elaboración dun diagrama de secuencia

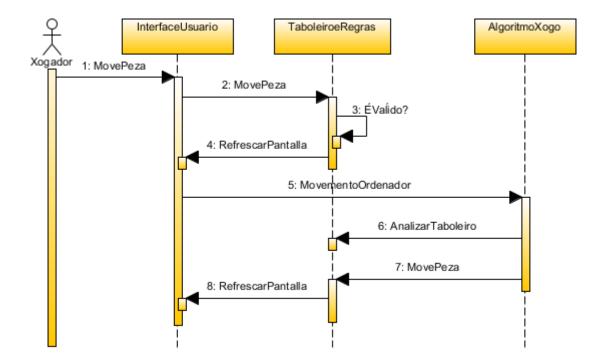
Mediante algunha ferramenta software de manexo de diagramas UML debuxa un diagrama de secuencia que represente un caso de uso dun programa de Xadrez. O caso de uso en cuestión será o movemento dunha peza por parte do usuario e incluirase tamén o movemento seguinte realizado por parte do programa.

Como estamos nunha fase previa de deseño soamente será necesario incluír no diagrama, aparte do propio usuario, tres módulos: un para a interface de usuario, outro para conter o taboleiro e regras do xadrez (movementos válidos e demais) e outro para o algoritmo de xogo do ordenador.

Non e necesario incluír situacións erróneas, movementos inválidos, xaques, etc. posto que poñer todos os detalles pode dar lugar a un diagrama que non se entenda ou difícil de ler. (Nunha situación de deseño real o diagrama pode acompañarse cun texto no que se detallen todas estas situacións erróneas e particularidades).

#### Solución

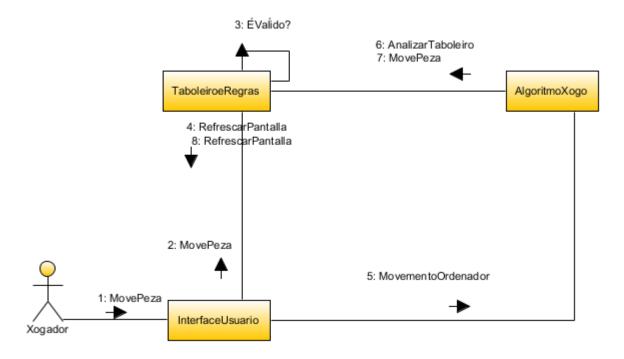
Unha posible solución sería:



# 1.1.4 Tarefa 4. Elaboración dun diagrama de comunicación

Elabora o diagrama de comunicación para o diagrama de secuencia da tarefa 3 (Xadrez). Faino primeiro sen a axuda automática do contorno software e despois fai que VisualParadigm xere un automaticamente a partir do diagrama de secuencia. Compara os dous diagramas centrándote nas diferenzas atopadas.

#### Solución



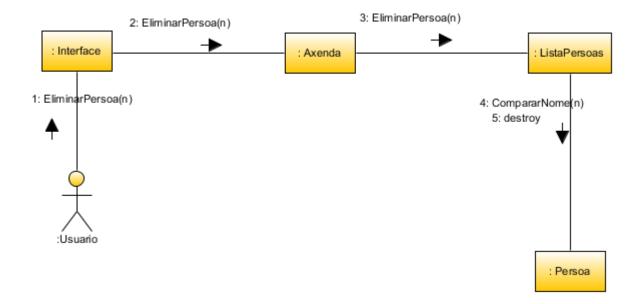
# 1.1.5 Tarefa 5. Elaboración dun diagrama de comunicación

Elabora o diagrama de comunicación para o diagrama de secuencia da tarefa 1 (Axenda). Faino primeiro sen a axuda automática do entorno software e despois fai que VisualParadigm xere un automaticamente a partir do diagrama de secuencia.

Repite o exercicio agora co diagrama ampliado da tarefa 2.

Solución

1)



2)

