



# **Lab 05**

## **Análise de Sistemas**

Universidade de Aveiro

Licenciatura em Engenharia de Computadores e Informática

Regente: Prof. Ilídio Oliveira

André Clérigo, 98485

Cláudio Asensio, 98433

Edgar Sousa, 98757

Hugo Domingos, 98502

Tiago Marques, 98459

4 de abril 2022

# Índice

Índice.....	2
Ex 5.1.....	3
Alínea a.....	3
Alínea b .....	3
Alínea c.....	4
Ex 5.2.....	5
Alínea b .....	5
Ex 5.3.....	6
Alínea a.....	6
Alínea b .....	6

## Ex 5.1

### Alínea a

O diagrama apresentado descreve um blog que utiliza componentes como:

- Log4j
- BlogDataSource
- ConversationManagement
- BlogViewer
- BroadcastEngine

A interface DisplayConverter é uma interface que é requerida pelo componente BlogViewer e recebe do componente ConversationManagement a interface requerida. A interface FeedProvider também é fornecida pelo componente ConversationManagement mas o uso desta é realizado pelo componente BroadcastEngine.

Para além de fornecer as interfaces acima referidas o componente ConversationManagement requer a interface DataSource que lhe é fornecida pelo componente BlogDataSource.

O componente BlogDataSource necessita de uma interface logger, interface essa que lhe é providenciada pelo componente Log4j.

### Alínea b

Apache Log4J é parte do projeto Log4j Apache para logging para aplicações java, ou seja, um componente que fornece uma maneira fácil de armazenar dados relativos durante um longo período de tempo, a fim de serem analisados futuramente.

Logging é um processo de registar eventos e mensagens entre diferentes processos de um pedaço de software. A finalidade desta prática é a otimização dos processos de “troubleshooting” e visa a aumentar a fiabilidade e robustez de uma aplicação.

Uma particularidade do Log4j é que ele apresenta os logs de modo hierárquico.

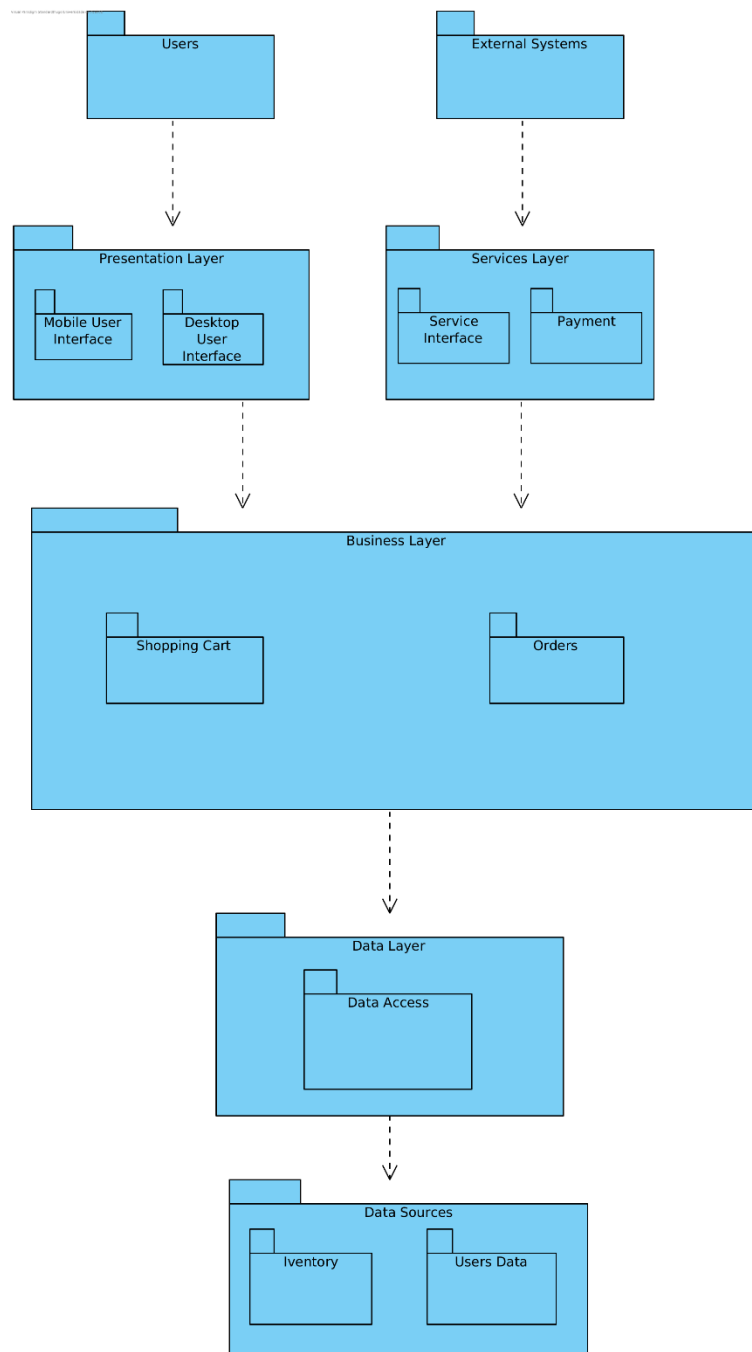
## Alínea c

Para a implementação do Log4j usando a 'build tool' do gradle incluímos no ficheiro build .gradle o seguinte excerto:

```
dependencies {  
  
    implementation 'org.apache.logging.log4j:log4j-api:2.17.2'  
  
    implementation 'org.apache.logging.log4j:log4j-core:2.17.2'  
  
}
```

## Ex 5.2

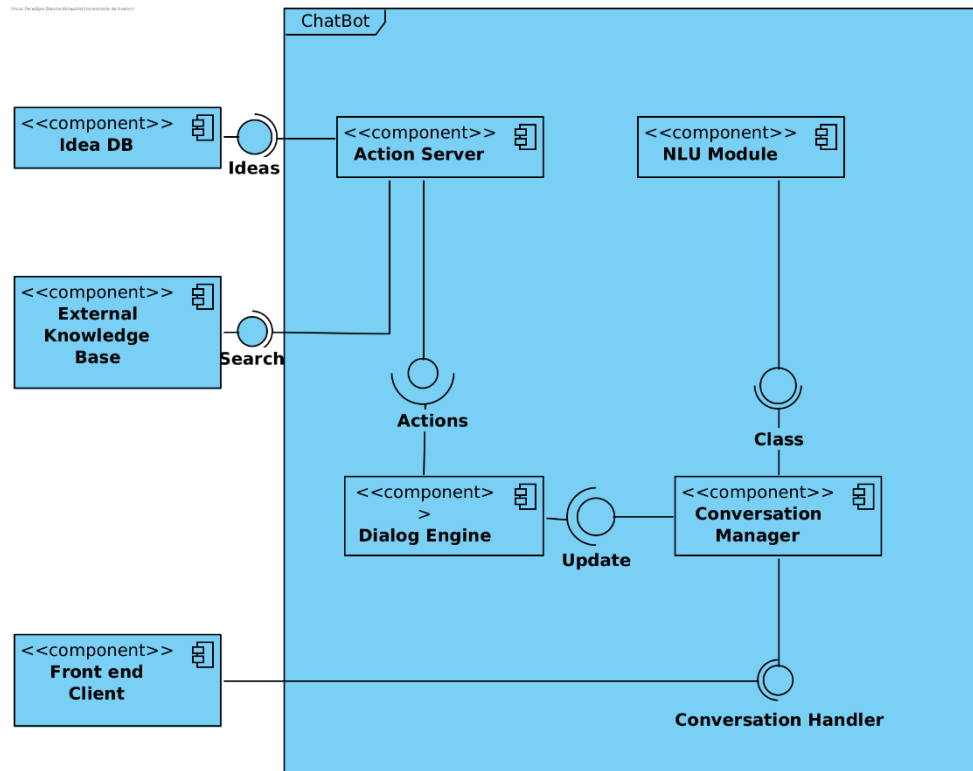
### Alínea b



A camada Cross Cutting contém funcionalidades comuns e básicas que abrangem todas as camadas. Esta camada normalmente oferece suporte à autenticação, autorização, armazenamento em cache, comunicação, gerenciamento de exceções, registo e instrumentação e validação.

## Ex 5.3

### Alínea a



### Alínea b

