

# Relatório Guião 4: Modelação de interações

Universidade de Aveiro

Departamento de Electrónica, Telecomunicações e Informática



Ana Rosa, 98678

Ana Conceição, 98582

Sara Gonçalves, 98376

Eduardo Fernandes, 102648

Ano letivo 2021/2022

31/03/2022

## Exercício 4.1

A interação modelada no Diagrama 1 referente ao processo de pagamento com o serviço Apple Pay é composta por 5 objetos e 1 ator (*User*).

O *User* inicia a interação com o pedido de checkout (*Click Checkout With Apple Pay Button*) recebido pelo objeto *IOS Application*, que gera um pedido de pagamento (*Payment Request*) para o objeto *PassKit View Controller*, e, em consequência, este responde ao *User* com o pedido de aprovação e os endereços de faturação e envio (*Request Approval, Bill/Ship Address*).

O *User* envia a autorização para o *PassKit View Controller*, e, caso seja aceite, este irá recolher a informação de pagamento que já tinha identificado. De seguida gera um *Apple Token* utilizado para pedir ao objeto *Apple Server* a sua encriptação e atribuição de um *Merchant Id*.

Assim, este objeto responde com o token encriptado, e, o *PassKit View Controller*, reenvia o token encriptado para o *IOS Application*.

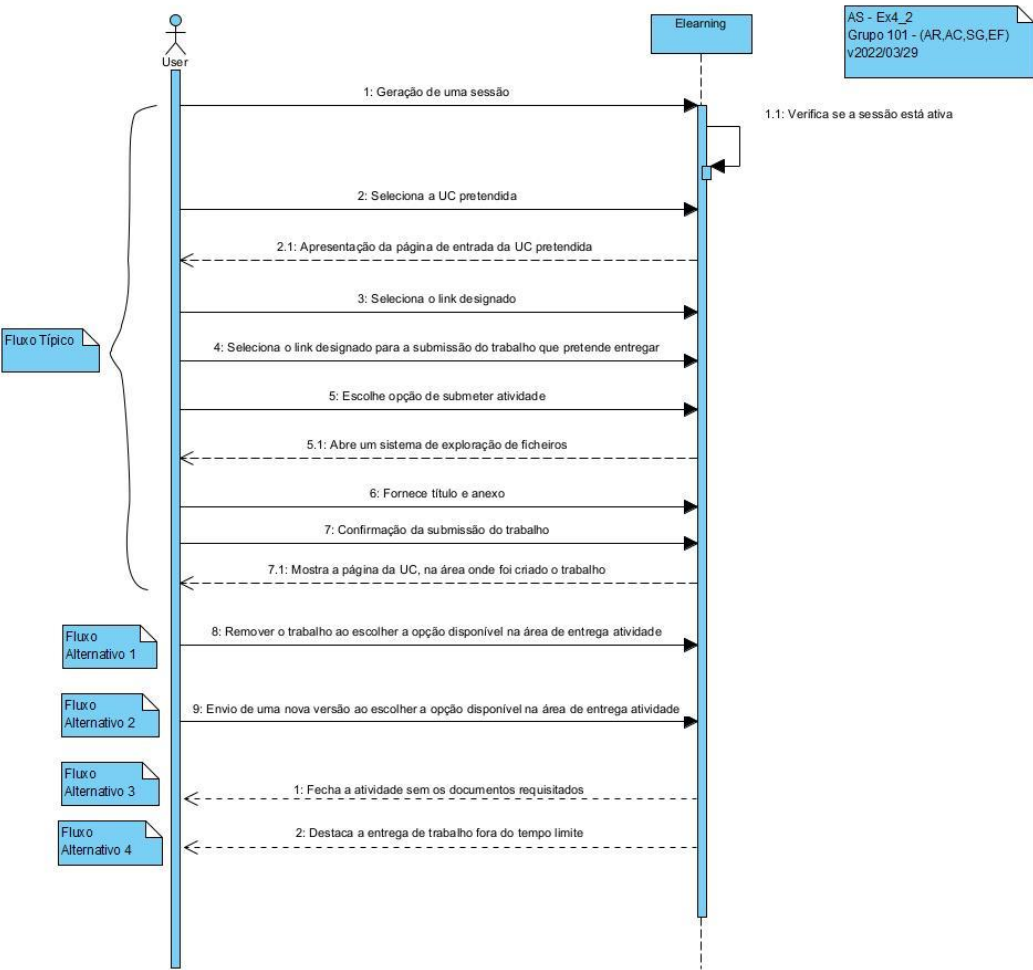
Posteriormente, o *IOS Application* irá enviar um pedido de autenticação do cartão de crédito (*Payment Request CreditCardAuthRequest*) para o objeto *Payment Service*. Depois de receber este pedido, o *Payment Service* segue os seguintes passos para executar a autenticação:

- Transformação do pedido (*Transform Request*)
- Desencriptação do token (*Decrypt Token data*)
- Pedido de pagamento enviado para o objeto *Gateway*, ao que receberá uma resposta enviada por este (*Gateway Payment Request / Gateway Payment Response*)
- Transformação da resposta (*Transform Response*)

Após a conclusão destes passos, o *Payment Service* vai, assim, responder ao *IOS Application* com a resposta à autenticação do cartão de crédito (*Payment Response CreditCardAuthReply*).

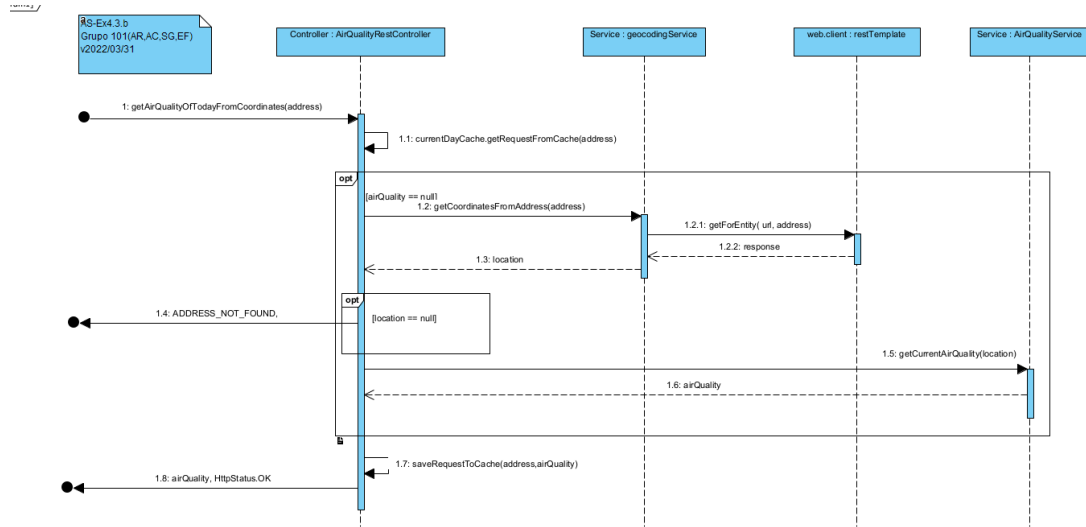
# Exercício 4.2

Visual Paradigm Standard (Ana Rosa (Universidade de Aveiro))

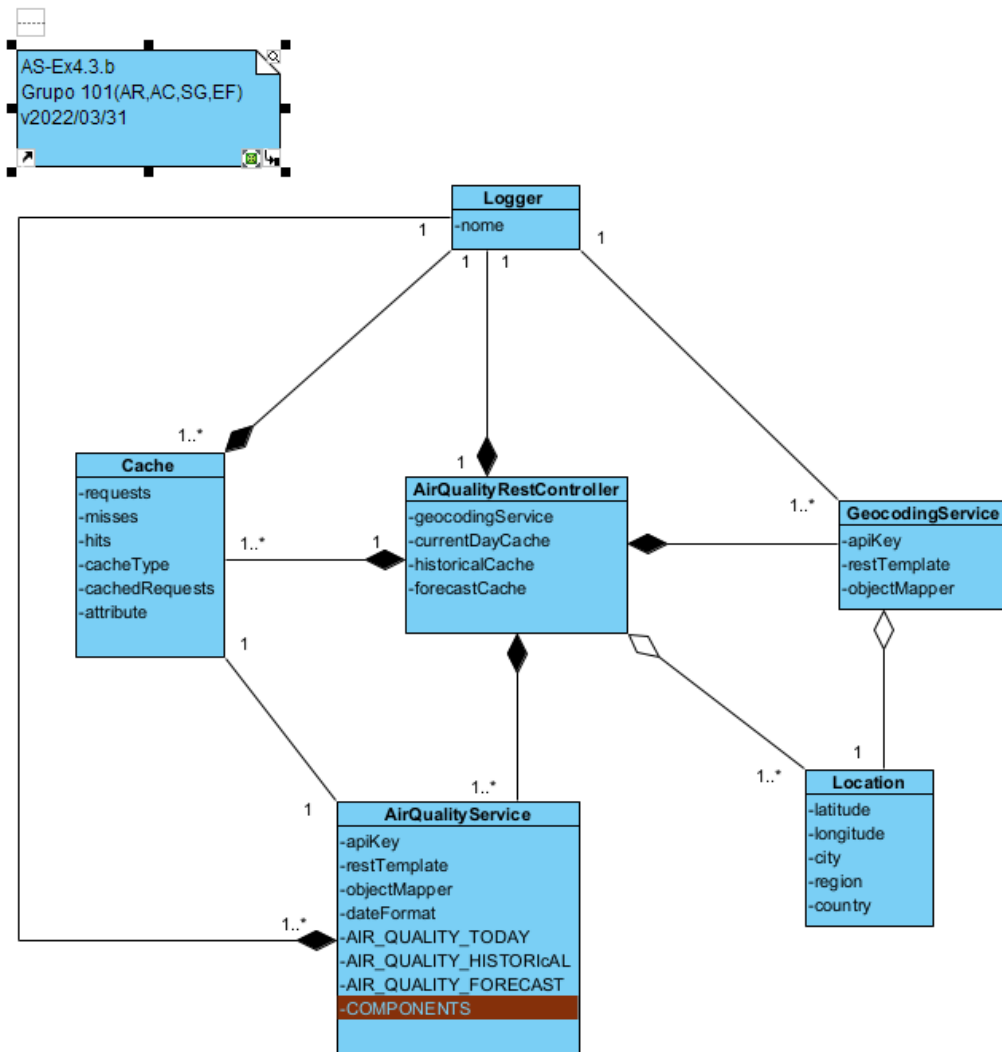


## Exercício 4.3

a)

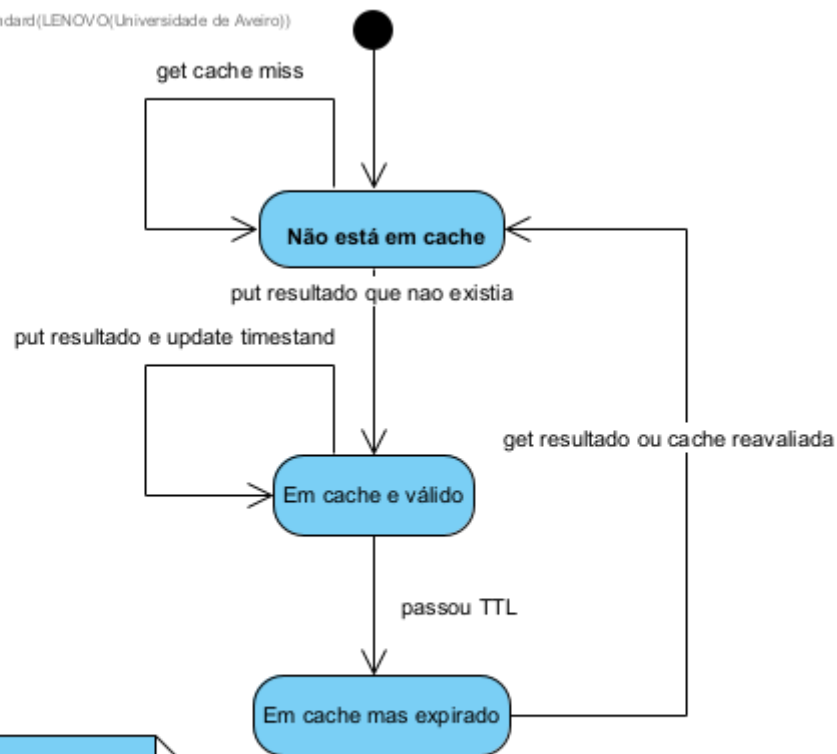


b)



### Exercício 4.3

Visual Paradigm Standard (LENOVO (Universidade de Aveiro))



AS-Ex4.4  
Grupo 101 (AR,AC,SG,EF)  
v2022/03/31