



ISEL

INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA

Computação Orientada a Serviços

Trabalho Prático 2

MEIC, Semestre de Inverno 2013/2014

Docente:

Cátia Vaz

Discente:

Ricardo Nunes, nº 31656

Diogo Cardoso, nº 32466

Índice

1. Introdução	1
2. Coreografia	2
2.1 Participantes e Relações	2
2.2 Mensagens	2
2.3 Fluxo	4
3. Cenários.....	7
Operação completa com sucesso.....	7
Cancelamento de estudo com sucesso	8
Falha na conclusão de um estudo inexistente	9
Falha no cancelamento de um estudo inexistente	10

1. Introdução

Nesta fase do trabalho é-nos pedido para desenhar e validar a coreografia associada ao serviço desenhado na primeira fase. O relatório está dividido em duas partes: na primeira iremos abordar os vários componentes da coreografia, (participantes, mensagens e fluxo) enquanto que na segunda iremo-nos debruçar sobre 4 cenários que serão corridos contra coreografia desenvolvida.

2. Coreografia

2.1 Participantes e Relações

A coreografia tem 3 participantes:

1. Cliente (*Client*)
2. Funcionário (*Employee*)
3. Serviço (*BrandAnalyticsService*)

Abaixo é ilustrada a relação entre os vários participantes envolvidos na coreografia, onde podemos ver que se mantém o princípio definido na primeira parte deste trabalho: tanto o cliente como o empregado apenas conseguem comunicar com o serviço.

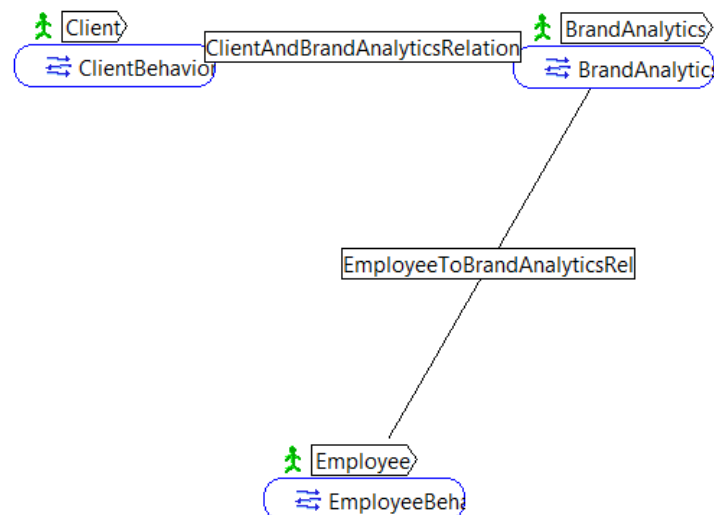


Ilustração 1 Participantes na coreografia

2.2 Mensagens

Para cada mensagem trocada entre dois participantes existe um tipo que descreve a mensagem trocada. Neste caso definimos duas mensagens por cada operação, uma mensagem para o pedido, a outra para a resposta. A nomenclatura usada é usarmos o nome da operação para a mensagem de pedido e o nome da operação com o sufixo *Response* para a resposta (e.g. *Cancel* para pedido e *CancelResponse* para resposta). As operações definidas são:

- *Client* → *Service*:

- *RequestStudy*
- *GetCompletedStudies*
- *CancelStudy*

- *Employee* → *Service*:
 - *GetPendingStudies*
 - *StartStudy*
 - *SetStudyAsCompleted*

Abaixo temos uma ilustração dos tipos de mensagens (*Information Types*) definidos no projecto (pedido e resposta) e o *schema* usado para a sua validação (por motivos de simplificação todas as mensagens são representadas como *string*).

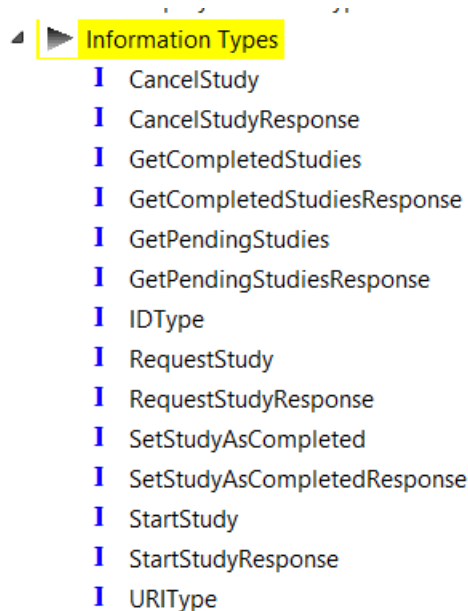


Ilustração 2 – Tipos de mensagens trocados nesta coreografia

```
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" targetNamespace="http://www.example.org/ClientSchema"
  xmlns:tns="http://www.example.org/ClientSchema" elementFormDefault="qualified">

  <element name="RequestStudy" type="string"></element>
  <element name="RequestStudyResponse" type="string"></element>
  <element name="CancelStudy" type="string"></element>
  <element name="CancelStudyResponse" type="string"></element>
  <element name="GetCompletedStudies" type="string"></element>
  <element name="GetCompletedStudiesResponse" type="string"></element>
  <element name="GetPendingStudies" type="string"></element>
  <element name="GetPendingStudiesResponse" type="string"></element>
  <element name="StartStudy" type="string"></element>
  <element name="StartStudyResponse" type="string"></element>
  <element name="SetStudyAsCompleted" type="string"></element>
  <element name="SetStudyAsCompletedResponse" type="string"></element>

  <simpleType name="StrType">
    <restriction base="string"></restriction>
  </simpleType>
</schema>
```

Ilustração 3 *Schema* das mensagens trocadas entre os vários participantes

2.3 Fluxo

Abaixo está o fluxo definido para esta coreografia. Uma explicação breve de todos os passos:

1. *RequestStudy*: Cliente pede a serviço para começar o estudo. A resposta contém um identificador criado para o estudo pedido.
2. *GetPendingStudies*: Funcionário pede lista de estudos pendentes (não estão completos). A resposta contém uma lista dos mesmos.
3. *StartStudy*: Funcionário pede ao serviço para começar um novo estudo com base nas keywords associadas.

Nesta fase podem acontecer duas coisas: ou o estudo é cancelado pelo cliente (ver Ilustração 5, à esquerda) ou o funcionário dá o estudo como completo (ver Ilustração 5, à direita), com posterior consulta dos resultados por parte do cliente.

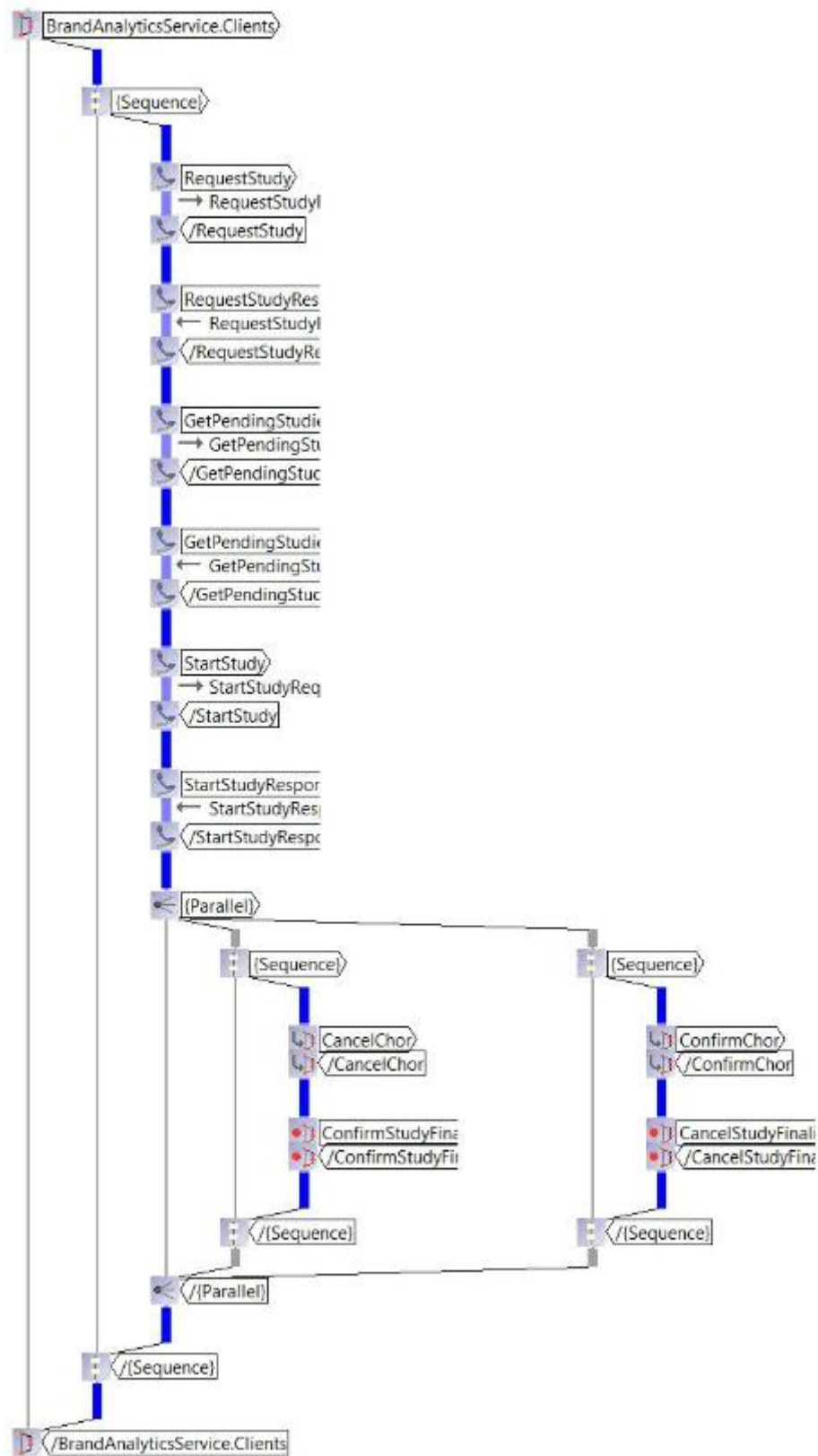


Ilustração 4 – Fluxo definido para a coreografia

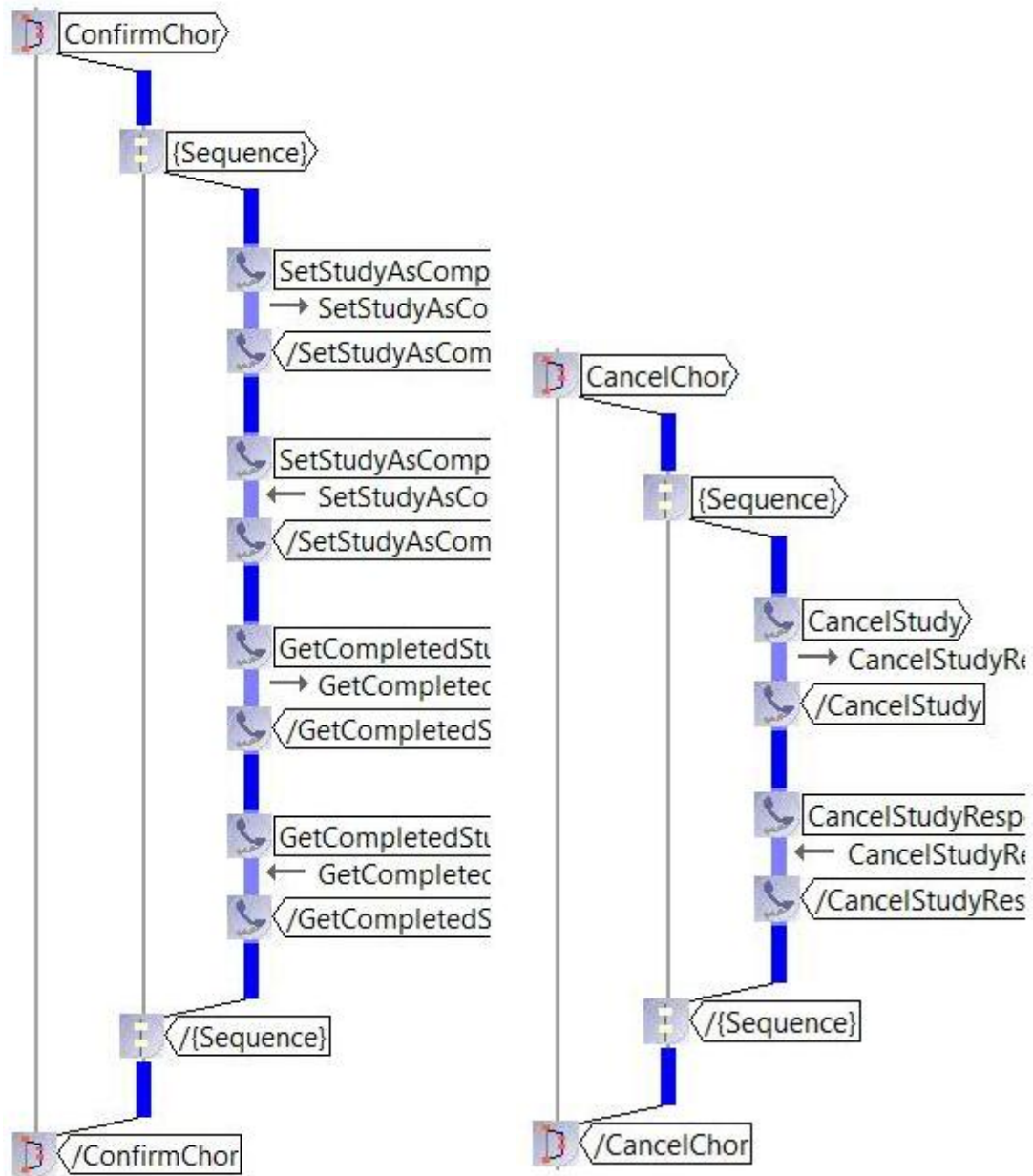
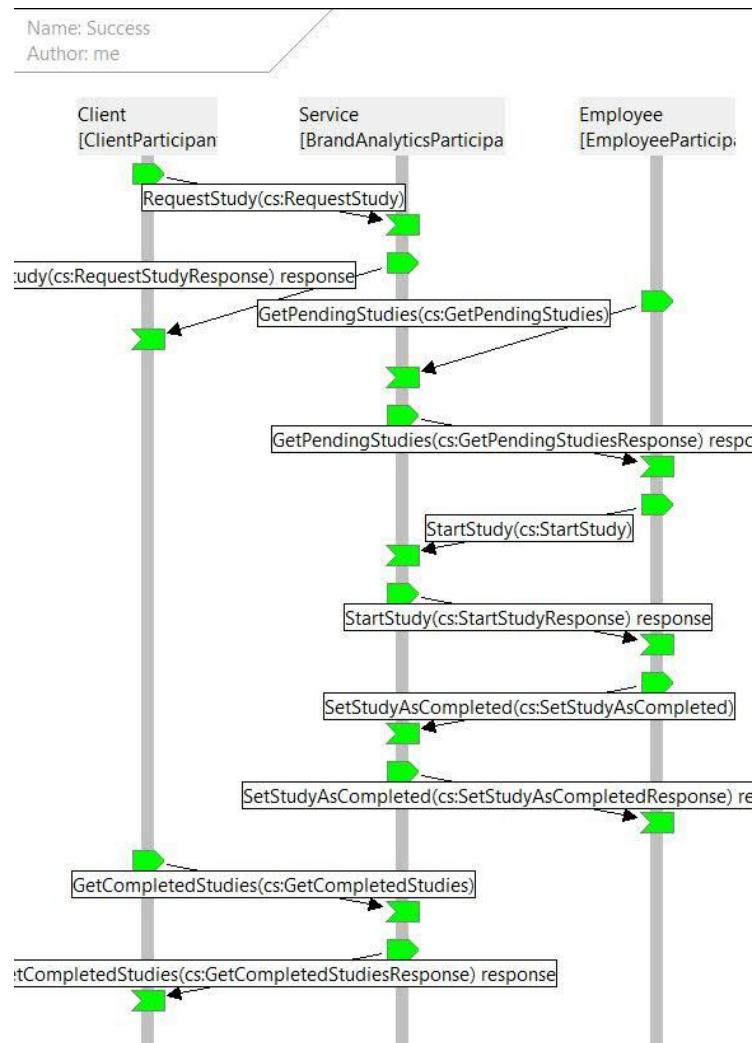


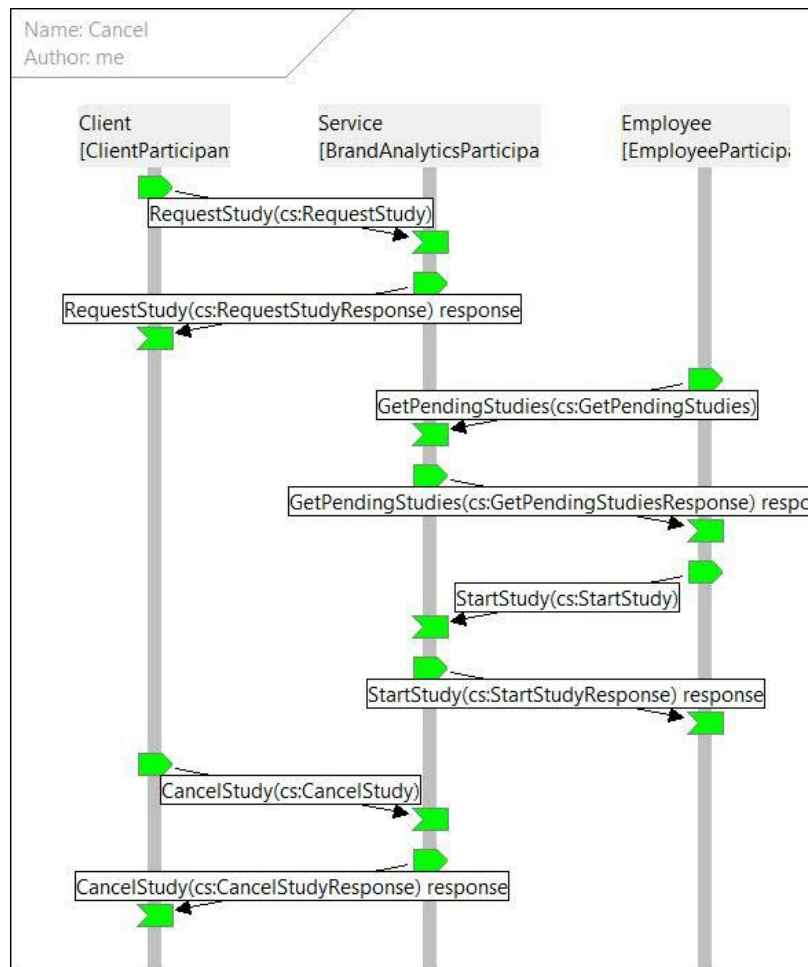
Ilustração 5 Fluxo de finalização (à esquerda) e cancelamento (à direita) de estudo.

3. Cenários

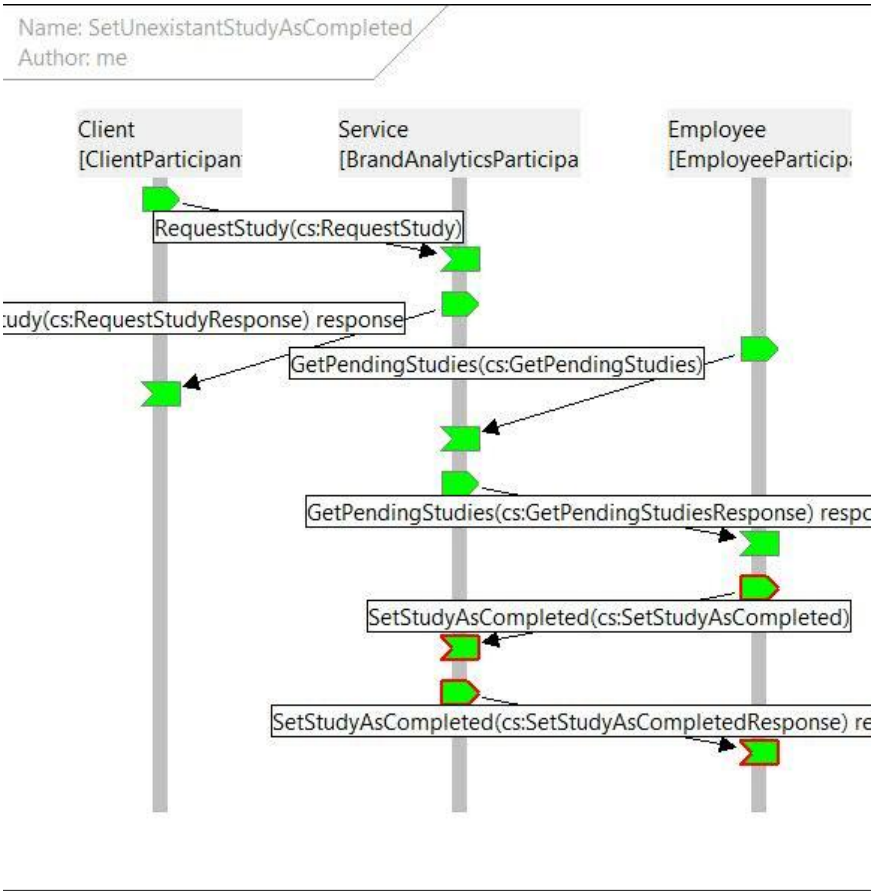
Operação completa com sucesso



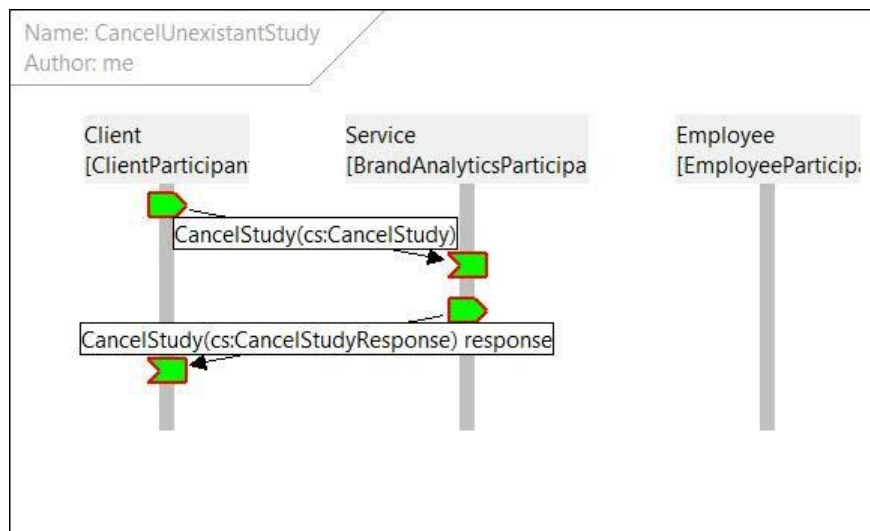
Cancelamento de estudo com sucesso



Falha na conclusão de um estudo inexistente



Falha no cancelamento de um estudo inexistente



4. Conclusão

Este trabalho permitiu-nos perceber as capacidades de uma coreografia no desenvolvimento de serviços e qual o seu papel neste sector. Infelizmente as ferramentas usadas não estão completas, o que nos atrasou bastante o desenvolvimento.