

Instituto Politécnico de Viseu
Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu
Departamento de Informática



Departamento
de Informática

Relatório do trabalho de ES1

Miguel Raimundo, nº16048
Margarida Rodrigues, nº16061
Guilherme Fernandes, nº16073

Instituto Politécnico de Viseu
Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu
Departamento de Informática

Relatório do Trabalho de ES1
Curso de Engenharia Informática
Docente: Carlos Cunha, Jorge Loureiro

Ano Letivo 2018/2019

Viseu, 2019

ÍNDICE

1.Introdução	1
2.User Stories	2
2.1.Doação de Livro	2
2.2.Registo de funcionários	2
2.3.Inscrição em Eventos	3
3.Casos de Uso	4
3.1.Casos de Uso da funcionalidade Doação	4
3.2.Casos de Uso da funcionalidade Inscrição Eventos	5
3.3.Casos de Uso da funcionalidade Registrar Funcionário	6
4.Diagrama de Classes	7
5.Diagrama de Atividades	8
5.1.Diagrama de Atividades de Doação	8
5.2.Diagrama de Atividades de Inscrição Evento	9
5.3.Diagrama de Atividades de Registrar Funcionário	10
6.Diagramas de Sequência	11
6.1.Diagrama Sequência Doação	11
6.2.Diagrama Sequência Evento	12
6.3.Diagrama Sequência Registo do Funcionário	13
7.Diagrama de Empacotamento	14
8. Conclusões	15
9. Referências	16
10. Bibliografia	17

1. Introdução

Este Trabalho visa a responder, em pormenor, a nossa resolução do trabalho de ES1 proposto pelos docentes da disciplina.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da disciplina de Engenharia de Software I com o objetivo de adicionar funcionalidades ao trabalho que foi desenvolvido nas aulas.

Como tal as funcionalidades escolhidas foram: Doações (doações, doador), Registrar Funcionário (funcionário, TipoFuncionário), Inscrição em evento (evento, tipoevento)

Para estas funcionalidades iremos apresentar diagrama de casos de uso, diagrama de classes, diagramas de interação, diagrama de atividades, bem como um diagrama de empacotamento e um anexo com essas funcionalidades adicionadas ao código do projeto Java desenvolvido nas aulas práticas.

Link Github: <https://github.com/guilhermefernandes98/BibliotecaRepo>

Link Trello: <https://trello.com/b/ME07ASE9/es1>

2. User Stories

Neste capítulo iremos apresentar as nossas User Stories.

2.1. Doação de Livro

Story ID: 1

Título: Doação de livro

Descrição:

Enquanto: utilizador (pessoa que doa livro)

Quero: doar o livro

Para: existir mais um livro na biblioteca e emitir um talão de doação

Confirmação Funcional:

- O registo de entrada do livro é efetuado com sucesso e o talão de doação é emitido.
- O utilizador obtém uma mensagem de erro se for ultrapassado o limite de livros iguais já existentes na biblioteca.

2.2. Registo de funcionários

Story ID: 2

Título: Registo de funcionários

Descrição:

Enquanto: funcionário (pessoa que regista funcionário)

Quero: registar funcionário

Para: acrescentar um trabalhador à biblioteca

Confirmação Funcional:

- O registo do novo funcionário é efetuado com sucesso e é emitida uma mensagem de confirmação.
- O funcionário obtém uma mensagem de erro se o funcionário já existir.
- O funcionário obtém uma mensagem de erro se o funcionário possuir coimas.
- O funcionário é registado com sucesso se o funcionário possuir coimas e as pagar, sendo emitida uma mensagem de confirmação e um talão de pagamento de coima.

2.3. Inscrição em Eventos

Story ID: 4

Título: Inscrição em Eventos

Descrição:

Enquanto: Utilizador

Quero: Inscrever-me em eventos

Para: Participar em eventos

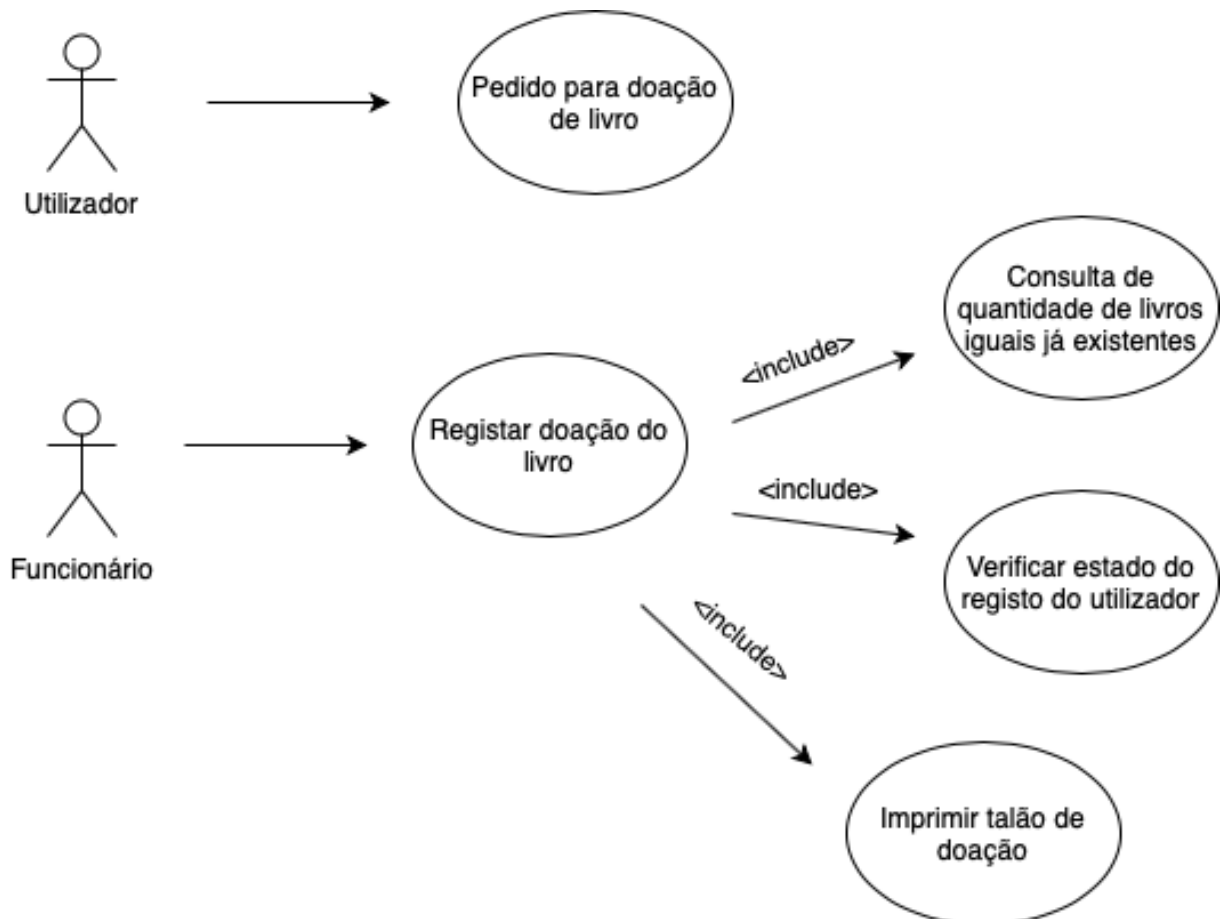
Confirmação Funcional

- A atribuição do salário é efetuada com sucesso e é emitida uma mensagem de confirmação.
- A inscrição no evento é efetuada com sucesso e é emitida uma mensagem de confirmação
- O utilizador obtém uma mensagem de erro se o evento não existir
- O utilizador obtém uma mensagem de erro se o evento não tiver mais vagas
- O utilizador obtém uma mensagem de erro se não preencher os dados de inscrição corretamente

3. Casos de Uso

Neste capítulo iremos apresentar os nossos diagramas de Casos de Uso.

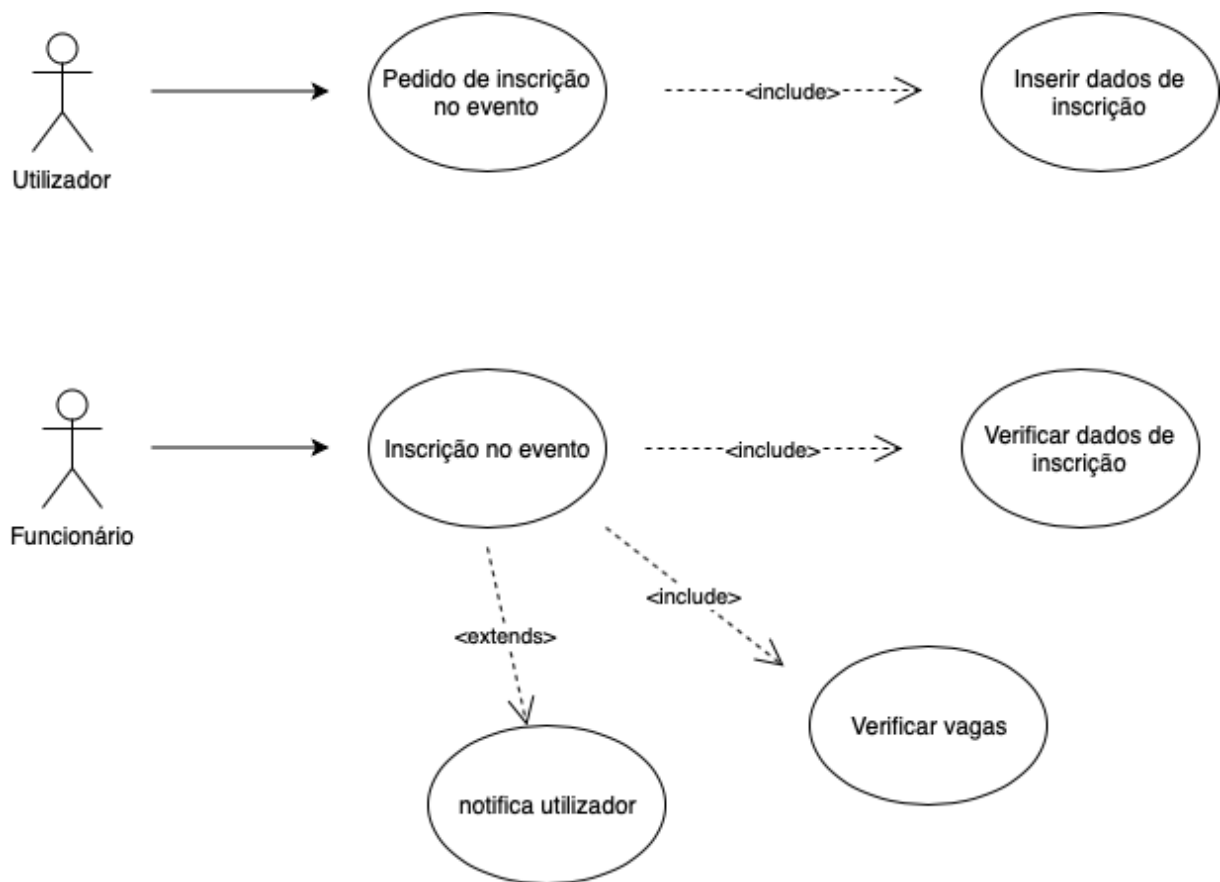
3.1. Casos de Uso da funcionalidade Doação



Explicação do diagrama:

- O utilizador requer um pedido para doar um livro.
- O funcionário reúne os dados desse livro (nome, autor, etc..), consulta a quantidade de livros iguais já existentes e verifica o estado do registo do utilizador.
- O funcionário, regista a doação e imprime um talão de doação.

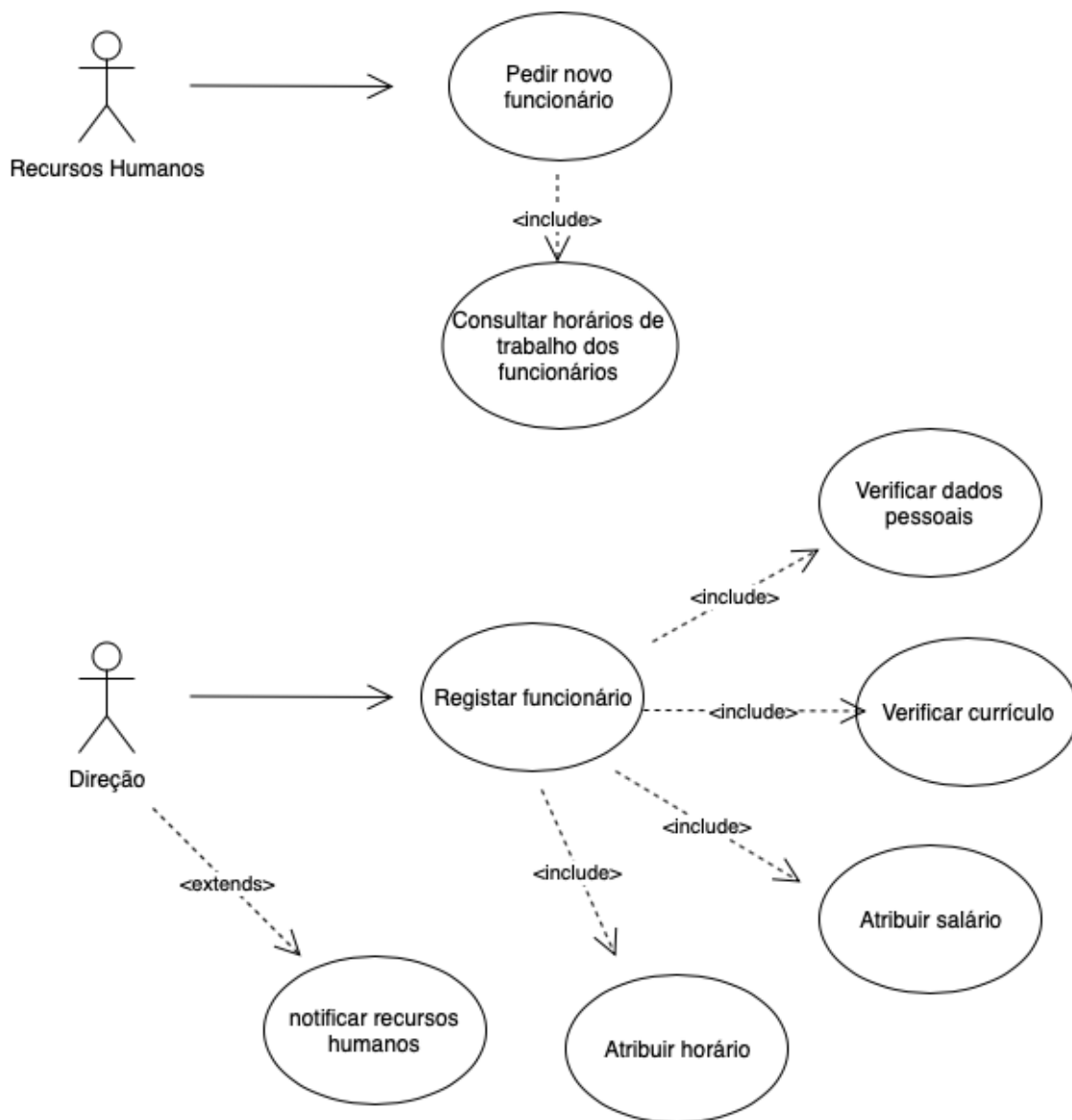
3.2. Casos de Uso da funcionalidade Inscrição Eventos



Explicação do diagrama:

- O utilizador requer um pedido de inscrição num evento da biblioteca onde insere os seus dados de inscrição.
- O funcionário verifica os dados de inscrição do utilizador e estando validados verifica as vagas.
- O funcionário notifica o cliente sobre o resultado da inscrição.

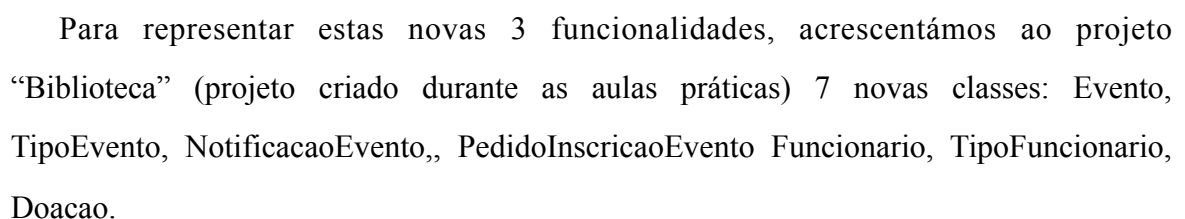
3.3. Casos de Uso da funcionalidade Registrar Funcionário



Explicação do diagrama:

- Os recursos humanos requerem um pedido de novo funcionário após terem consultado os horários de trabalho dos funcionários.
- A direção avalia esse pedido e se for aceite, irá verificar os dados pessoais, o currículo, irá atribuir salário e horário a esse novo funcionário.
- Independentemente do resultado da avaliação do pedido, os recursos humanos recebem uma notificação com o resultado.

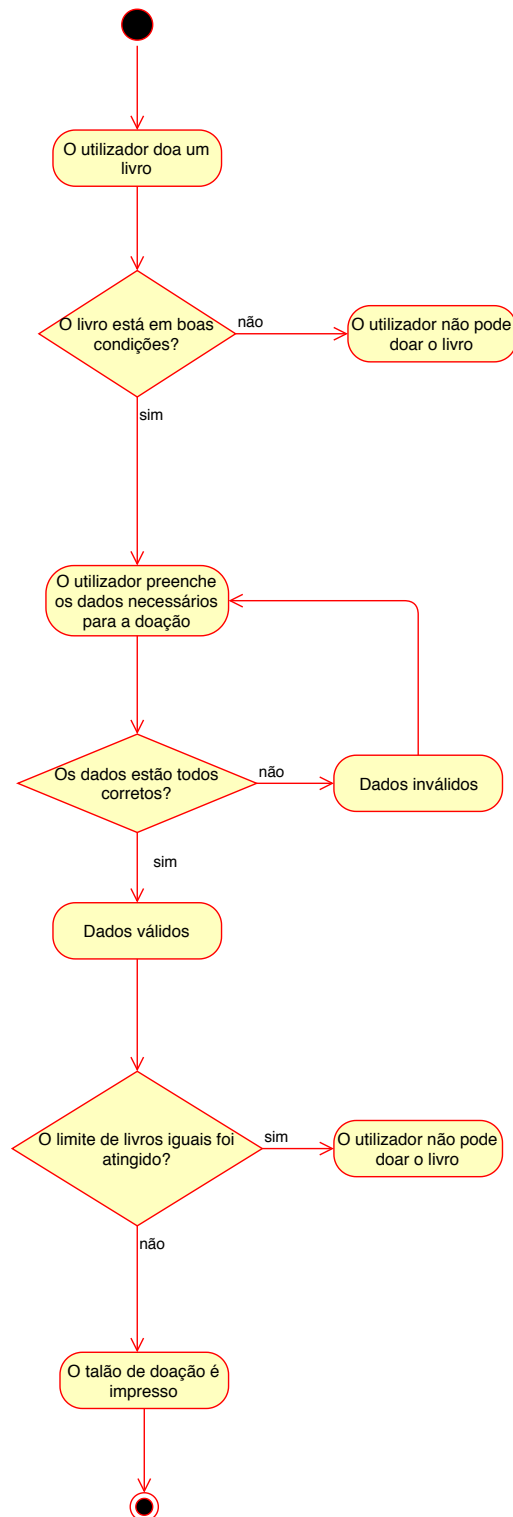
É possível ver a relação entre classes, os métodos, variáveis, construtores, getters e setters das ditas classes no seguinte diagrama:



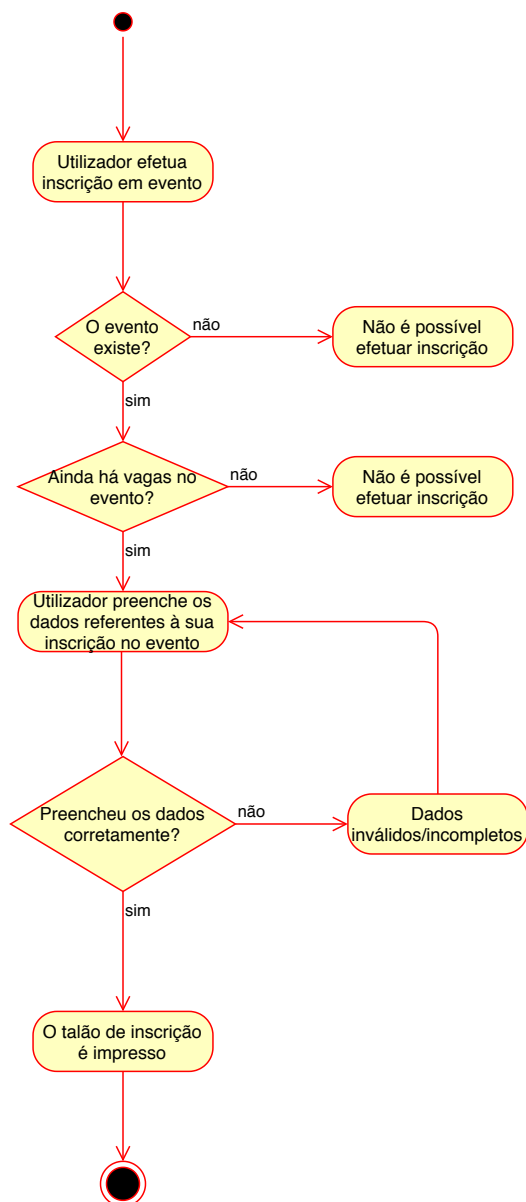
5. Diagrama de Atividades

Para esta questão, iremos apresentar os nossos diagramas de atividades.

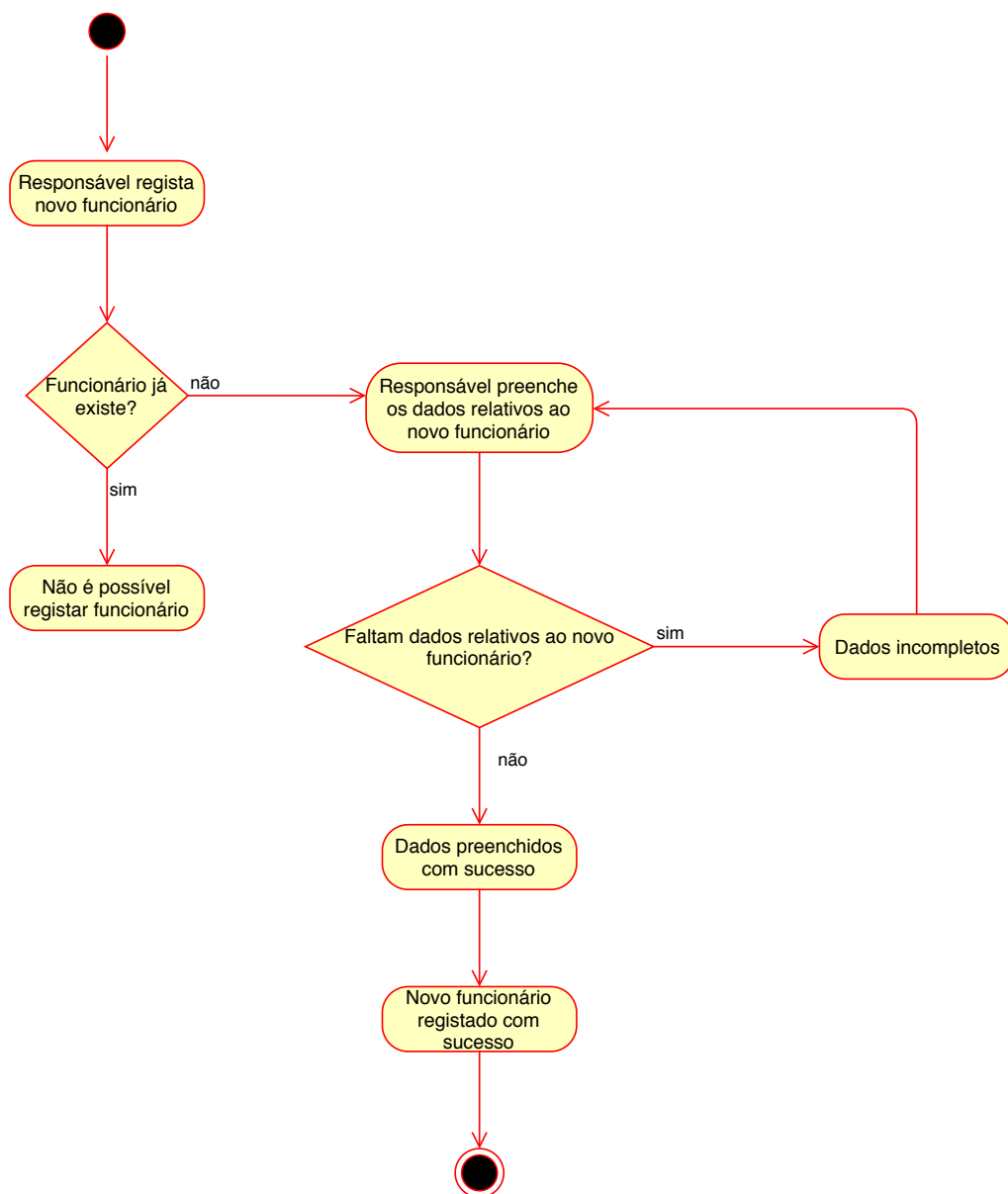
5.1. Diagrama de Atividades de Doação



5.2. Diagrama de Atividades de Inscrição Evento



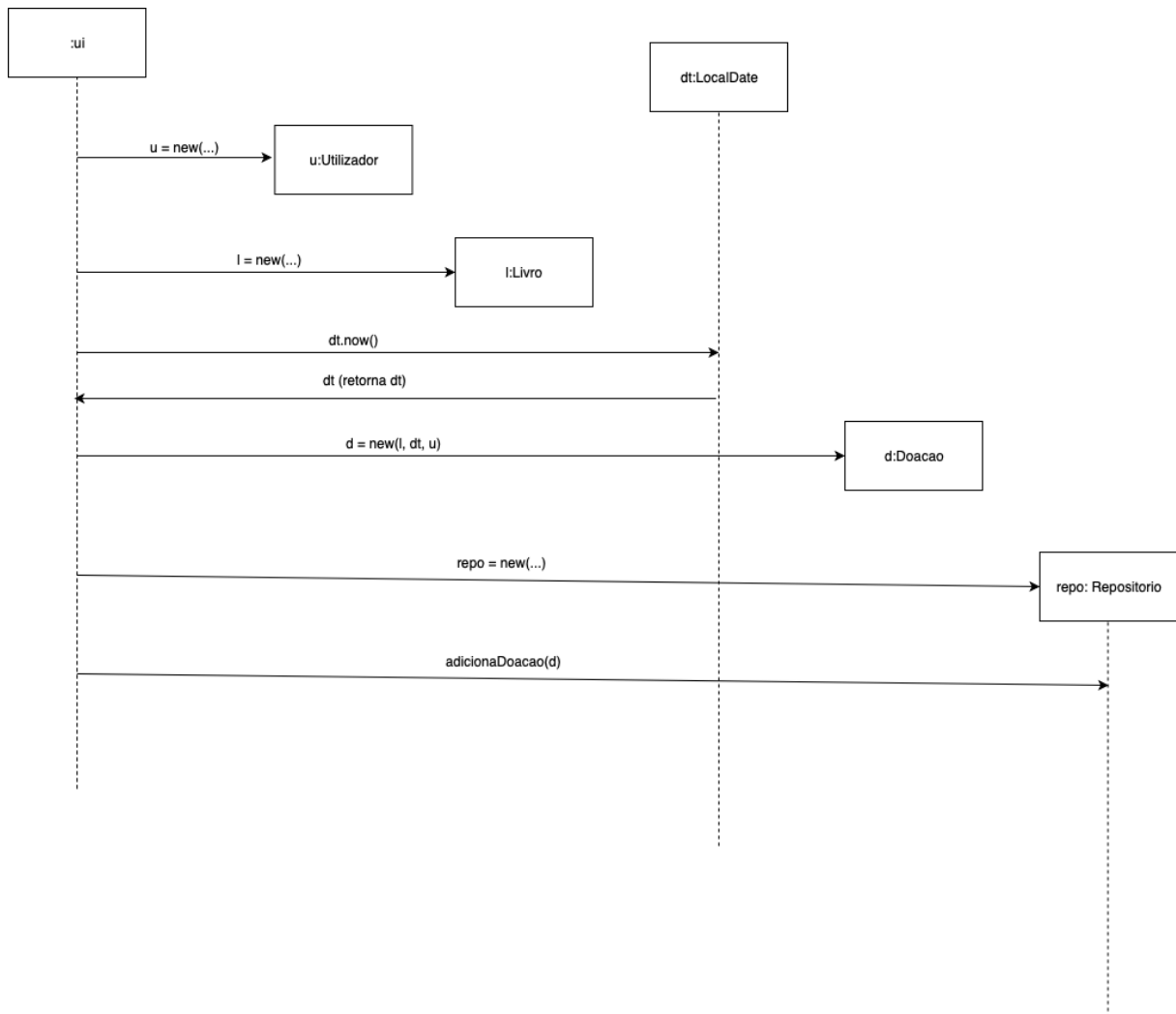
5.3. Diagrama de Atividades de Registrar Funcionário



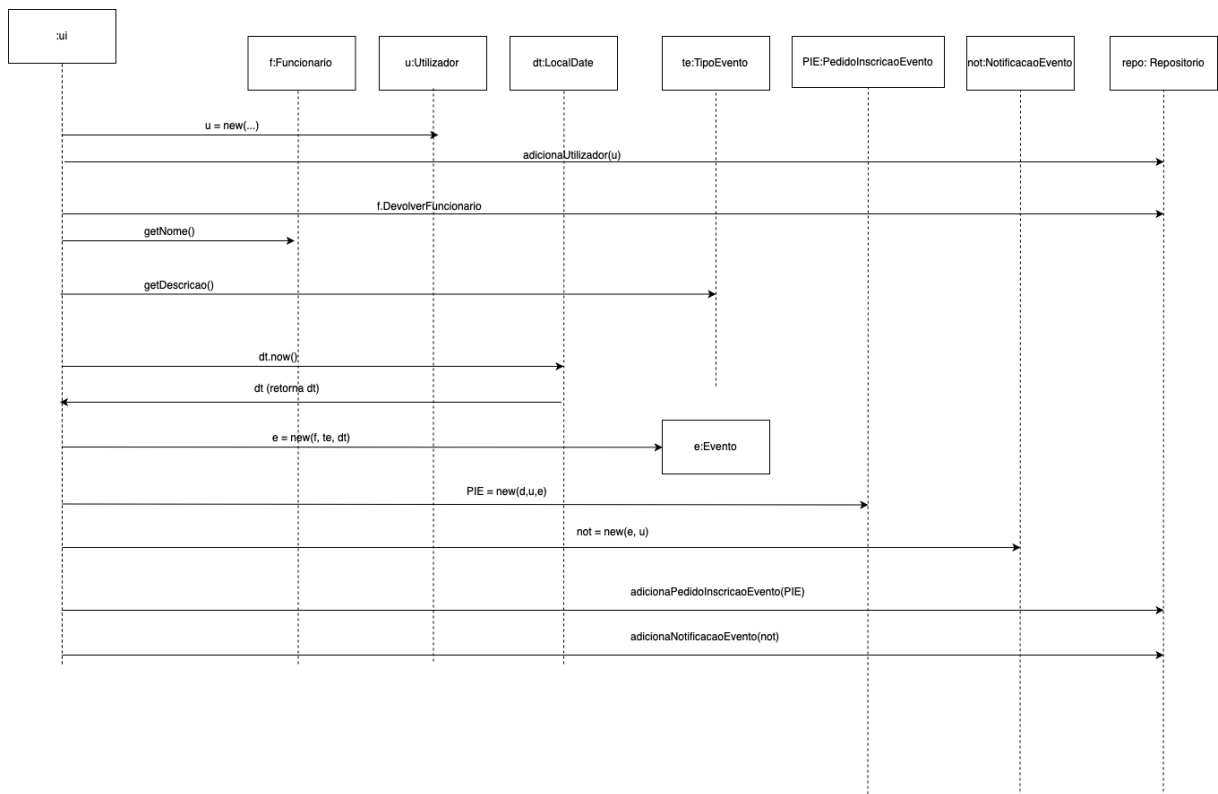
6. Diagramas de Sequência

Para esta questão, iremos apresentar os nossos diagramas de Sequência.

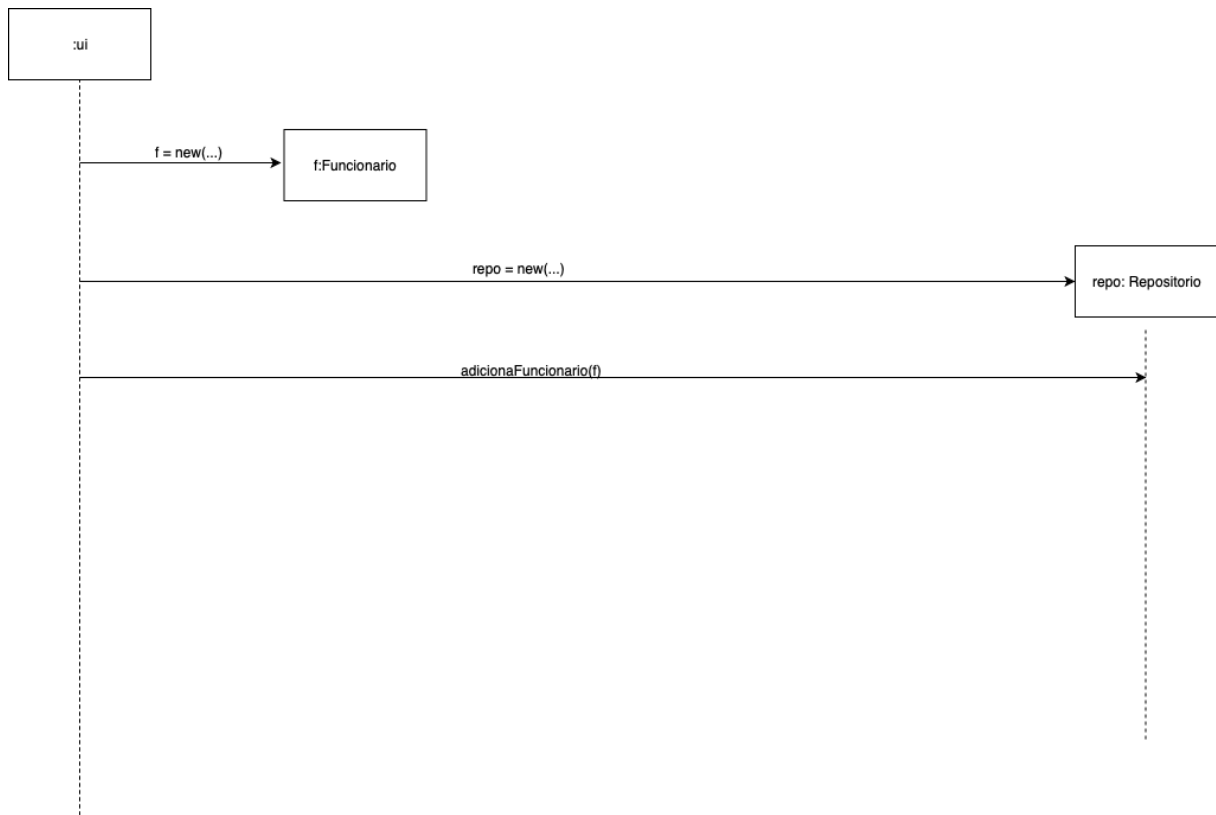
6.1. Diagrama Sequência Doação



6.2. Diagrama Sequência Evento

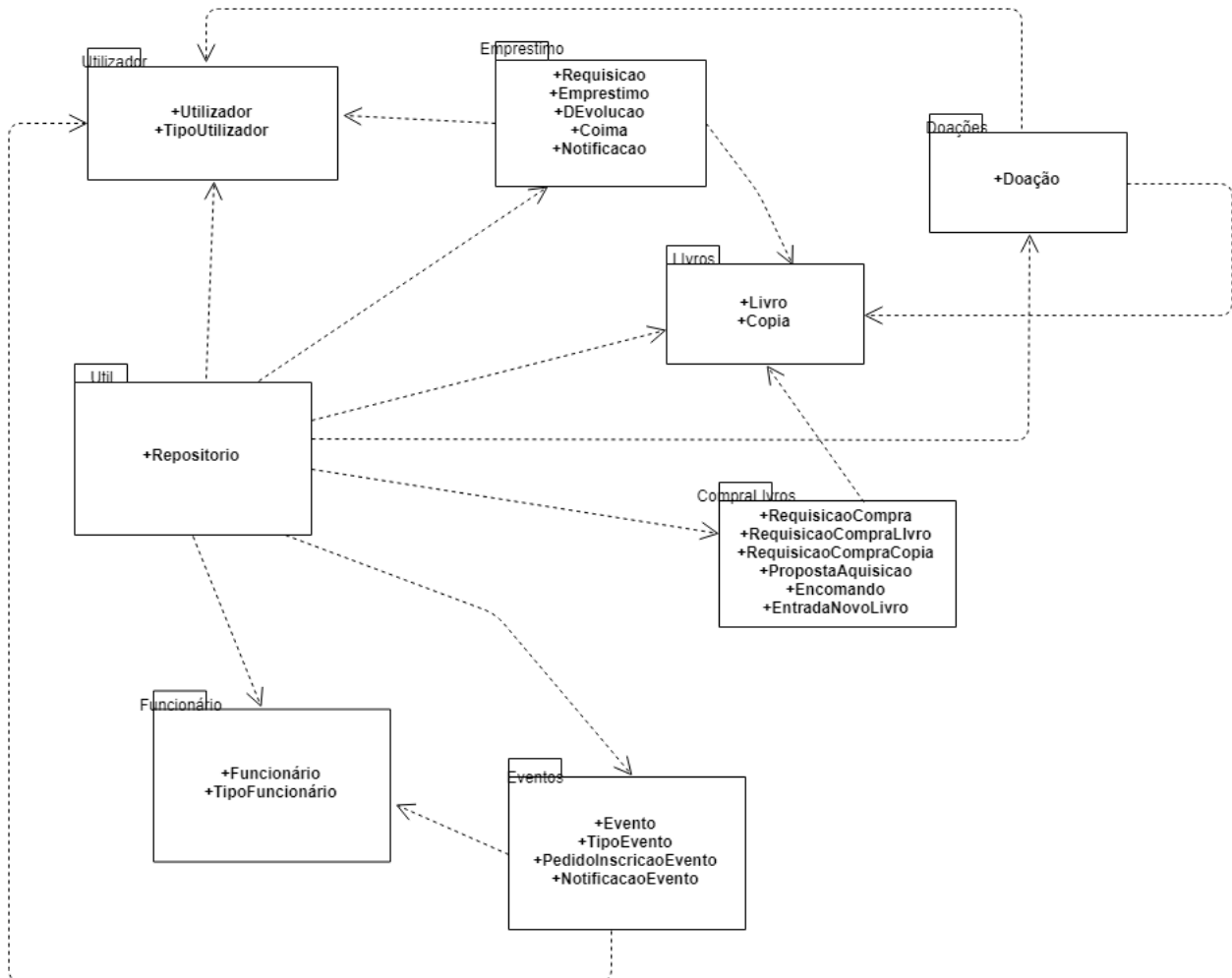


6.3. Diagrama Sequência Registo do Funcionário



7. Diagrama de Empacotamento

Para esta questão, iremos apresentar o nosso diagrama de empacotamento para o nosso projeto.



8. Conclusões

Pretende-se com este Relatório que o leitor fique com uma noção básica de todos os temas abordados no mesmo.

Respondemos a todas as questões indicadas e propostas pelos docentes da disciplina.

Com este trabalho aprendemos a planificação e documentação, isto é, a ilustração de diagramas, para ajudar no desenvolvimento de projetos maiores.

Após a elaboração deste projeto, aprendemos e melhoramos as nossas capacidades de ilustrar diagramas de casos de uso, diagrama de classes, diagrama de atividades bem como os diagramas de interação e de empacotamento.

Desenvolvemos também as nossas capacidades de elaborar código Java de acordo com as informações dadas pelos diagramas referidos.

Assim sendo, como trabalho futuro sugere-se o seguinte conjunto de iniciativas:

- Adicionar novas secções, envolvendo outros elementos frequentes em relatórios de Projeto/Estágio, tais como, Manual do Utilizador e Manual do Programador.
- Atualizar o conteúdo deste documento com base nas novas Normas Portuguesas que vão sendo editadas, em particular, a Norma Portuguesa 405 respeitante a referências bibliográficas envolvendo monografias eletrónicas.

Resta-nos pois esperar que este documento seja útil e contribua positivamente para o conhecimento do leitor.

9. Referências

- moodle.estgv.ipv.pt

10. Bibliografia

www.moodle.estgv.ipv.pt