



**UNIVERSIDADE
BEIRA INTERIOR**

Departamento de Informática

Licenciatura em Engenharia Informática

Engenharia de Software

Ano Letivo
2016/2017

Gestão de Hotel

Grupo 8

David Lourenço

Nº35407

José Ferreira

Nº 35585

Pedro Pereira

Nº 35373

Fábio Ramalhos

Nº 35802

Rafael Nascimento

Nº 36020

Docente: Sérgio Magalhães

Covilhã e UBI, 28 Maio 2017

Índice

Introdução	Página 4
Declaração de Âmbito	Página 4
a) Objetivos.....	Página 4
b) Tabela 1 - <i>Milestones</i>	Página 5
c) Tabela 2 - <i>Deleverables</i>	Página 5
d) Requisitos.....	Página 6
i) Requisitos Funcionais.....	Página 6
ii) Requisitos Não Funcionais	Página 6
e) Exclusões e Limitações	Página 6
Diagrama de UML	Página 7
a) Diagrama de Casos de Usos	Página 7
i) Receção	Página 7
ii) Limpeza	Página 8
iii) Restauração	Página 8
b) Diagrama de Atividades	Página 8
i) Acesso à Planta Interativa	Página 8
ii) <i>Check-In</i>	Página 8
iii) Modelação de Estrutura do Quarto	Página 9
iv) Duração da Estadia	Página 9
v) Plano de Refeições	Página 10
vi) Consultar Ocupação	Página 10
vii) <i>Check-Out</i>	Página 10
viii) Pagamento da Estadia	Página 10
ix) Cancelamento da Estadia	Página 11
x) Acessibilidade dos Funcionários	Página 11
xi) Acessibilidade (Entrada).....	Página 11
xii) Acessibilidade (Saída)	Página 11
xiii) Acesso à Planta Interativa	Página 11

xiv) Efetuar Limpeza	Página 12
xv) Agendar Limpeza	Página 12
xvi) Consultar Horários de Limpeza	Página 12
xvii) Acesso à Aplicação	Página 13
xviii) Registo do Tipo de Refeição	Página 13
xix) Consultar o Plano de Refeições do Cliente	Página 13
xx) Efetuar Pagamento	Página 13
a) Diagrama de Classes	Página 14
i) Recepção	Página 14
ii) Limpeza	Página 15
iii) Restauração	Página 15
MS Project	Página 16
Conclusão	Página 18
Referências	Página 18

Introdução

Este projeto realizado no âmbito da unidade curricular de Engenharia Software, inserida no 2º ano da licenciatura de Engenharia Informática, consiste em desenvolver uma aplicação para Gestão de hotéis.

O projeto divide-se em 3 setores sendo estes a hospedagem, o horário de limpezas e o registo de refeições, o qual será explorado e desenvolvido na fase de planeamento da aplicação, através da elaboração da declaração de Âmbito e da criação dos vários diagramas de UML, entre os quais estão inseridos, caso de usos, atividades e classes.

Ir-se-á também proceder à elaboração do diagrama de *Gantt*, através da utilização do MS Project, para se obter a *timeline* do projeto, incluindo os seus recursos e WBS.

Ao longo deste relatório será explorado o projeto e explicado detalhadamente cada passo da construção dos respetivos diagramas de UML que permitirão futuramente proceder ao desenvolvimento da aplicação para eventuais clientes interessados.

Declaração de Âmbito

a) Objetivos

O nosso projeto divide-se em 3 setores sendo estes a hospedagem, o horário de limpezas e o registo de refeições.

Espera-se conseguir realizar todos os objetivos para o funcionamento total da aplicação dentro do prazo acordado e com o financiamento disponibilizado.

b) Tabela 1 - *Milestones*

As seguintes funcionalidades poderão ser entregues por fases a partes interessadas do projeto para teste e demonstração:

Datas	Objetivos
20 de Março	Entrega da declaração de âmbito
22 de Março a 17 de Abril	Modelação da planta Interativa
18 de Abril a 2 de Junho	Controlo de hospedagem dos quartos incluindo <i>check-in/check-out</i> alteração da estrutura do quarto e operação de pagamento
5 de junho a 29 de Junho	Gestão do funcionamento dos horários de limpeza
30 de Junho a 21 de Julho	Funcionamento da planta interativa com as funcionalidades referidas anteriormente
24 de Julho a 11 de Agosto	Registo das refeições dos clientes
14 de Agosto a 5 de Setembro	Acessibilidade dos Funcionários
7 de Setembro a 4 de Outubro	Fase de testes
9 de Outubro	Entrega final da aplicação

c) Tabela 2 - *Deleverables*

Datas	Objetivos
20 de Março	Entrega da declaração de âmbito
24 de Julho	Funcionamento da planta interativa com as funcionalidades de controlo de hospedagem, operação de pagamento, alteração da estrutura do quarto e horários de limpeza
14 de Agosto	Registo de Refeições do cliente
6 de Setembro	Controlo de acessibilidade dos funcionários
18 de Setembro	1º Versão da aplicação
9 de Outubro	Entrega final da aplicação

d) Requisitos

i) Requisitos Funcionais

Terá que:

- ✓ Efetuar o *check-in/check-out*
- ✓ Incluir horários de limpeza dos quartos
- ✓ Mostrar a planta dos pisos/quartos do hotel
- ✓ Poder efetuar os registos das refeições dos clientes
- ✓ Possibilitar a opção de alterar a estrutura do quarto de acordo com as necessidades do cliente
- ✓ Operação de confirmação de pagamento
- ✓ Possibilitar o controlo de acessibilidade dos funcionários, de modo a ser possível saber se estes estão a cumprir os seus horários de entrada e saída do local de trabalho

ii) Requisitos Não-Funcionais

Poderá incluir:

- ✓ Ligação a uma rede de Internet
- ✓ Compatibilidade com os vários Sistemas Operativos (Windows 7,8,10 e MAC OS X v10.11 e v10.12)

e) Exclusões e Limitações

Apenas permite a gestão dos quartos não permitindo por exemplo fazer a gestão das zonas de lazer.

Não está inserida o controlo de limpeza das outras zonas do hotel.

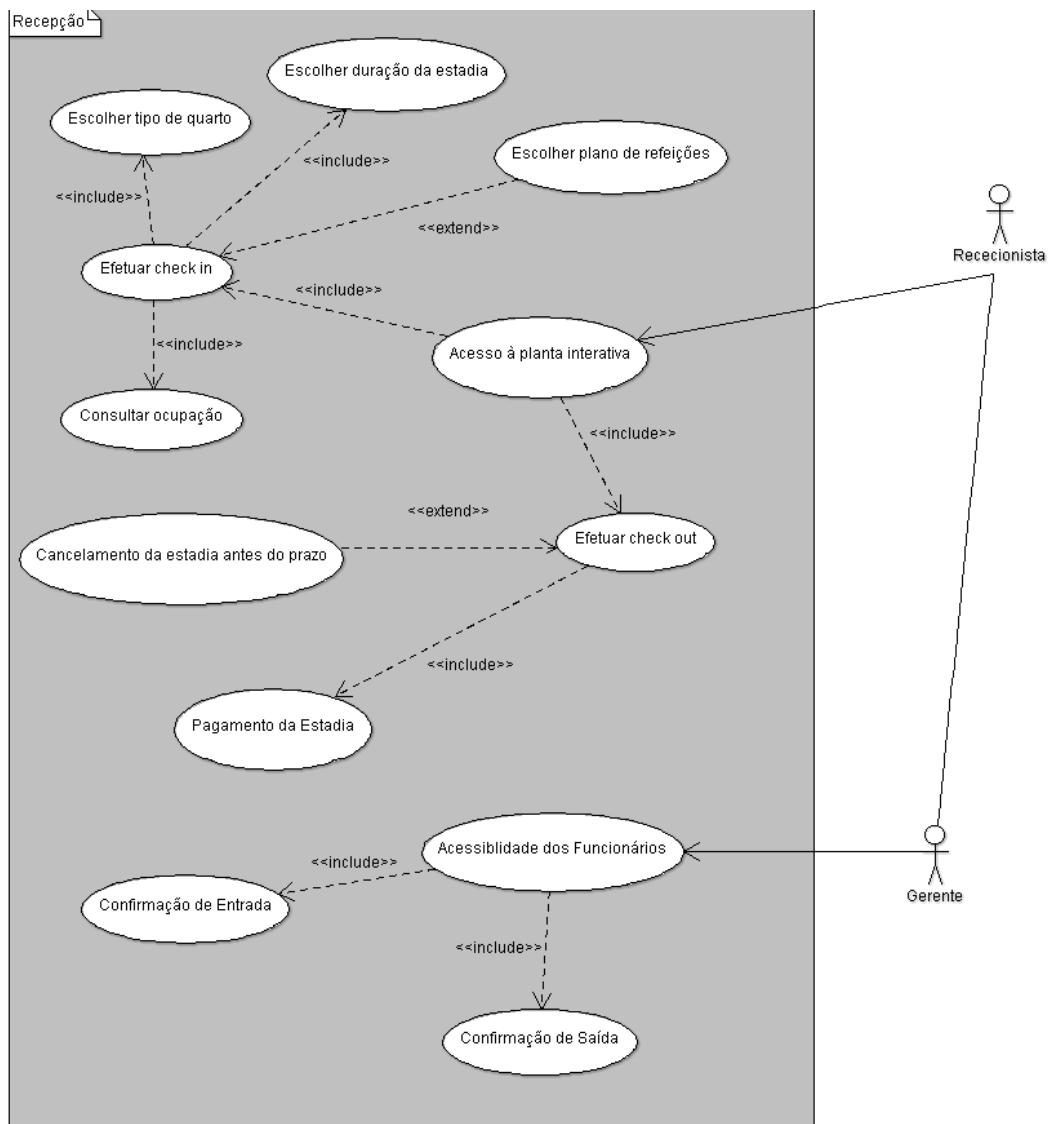
Não inclui controlo de gestão e reposição do *stock* relativo aos produtos do hotel.

O contacto direto através da aplicação aos fornecedores de forma a ser possível realizar as encomendas dos produtos também será uma exclusão.

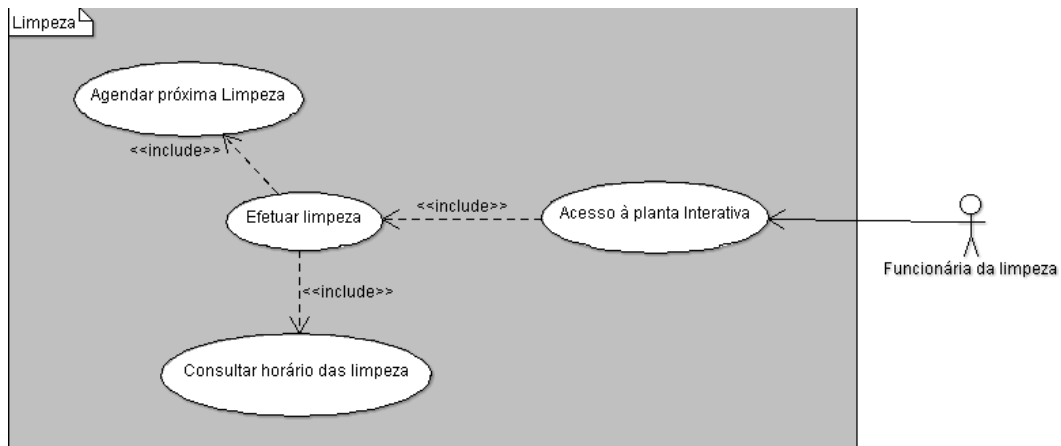
Diagramas de UML

a) Diagrama de Caso de Usos

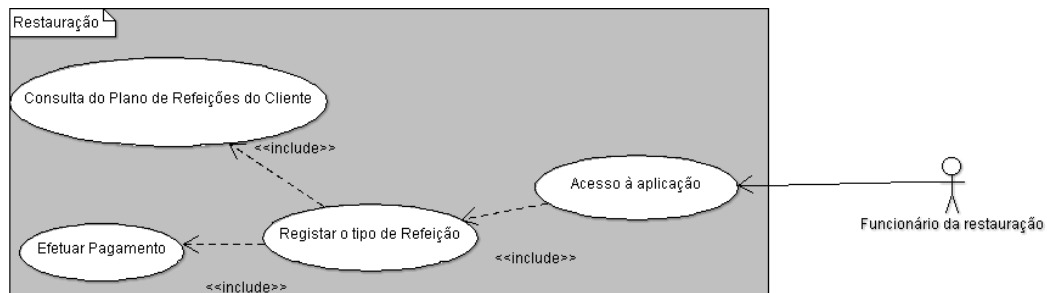
i) Recepção



ii) Limpeza

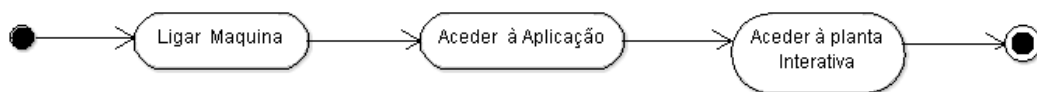


iii) Restauração

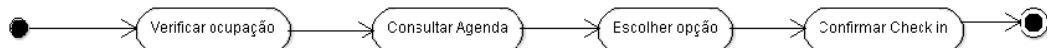


b) Diagramas de Atividade

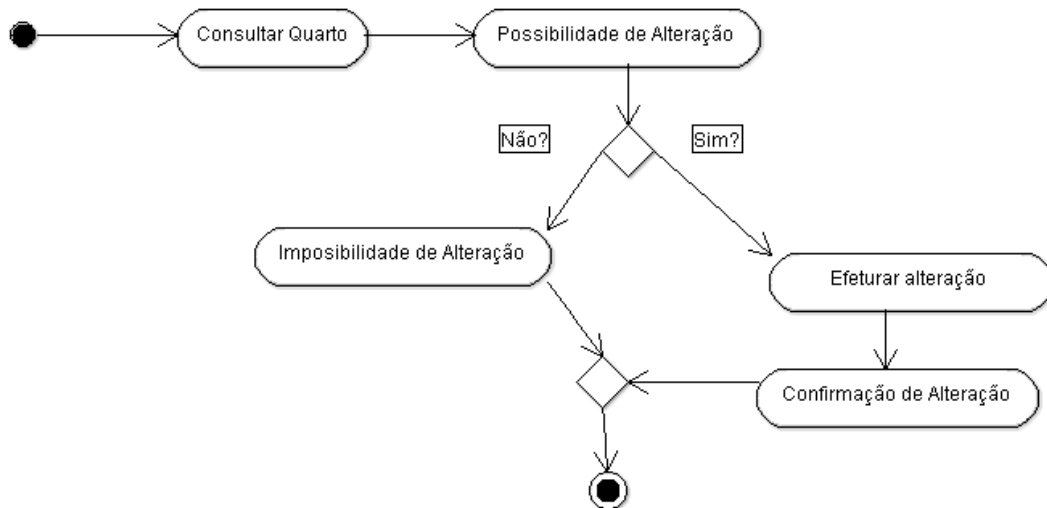
i) Acesso à Planta Interativa



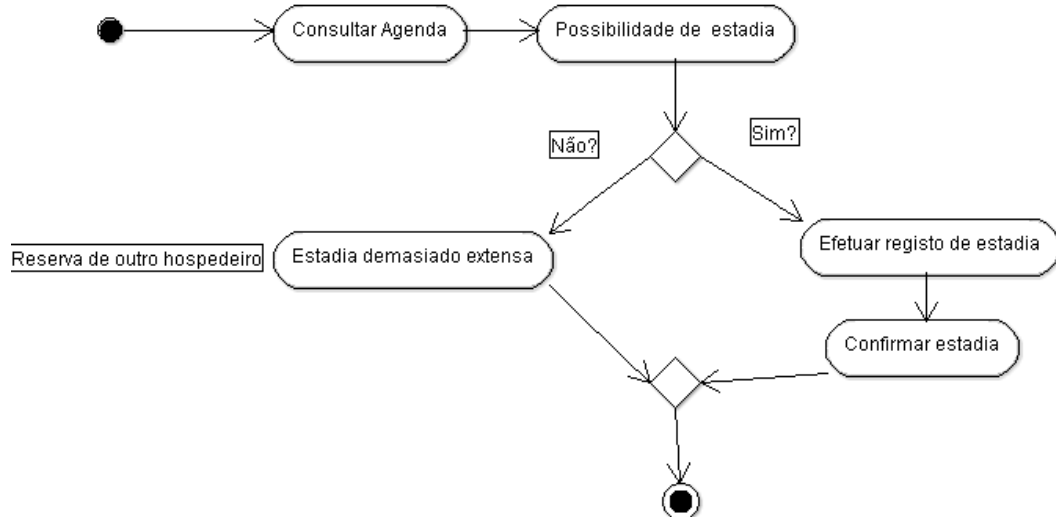
ii) Check-In

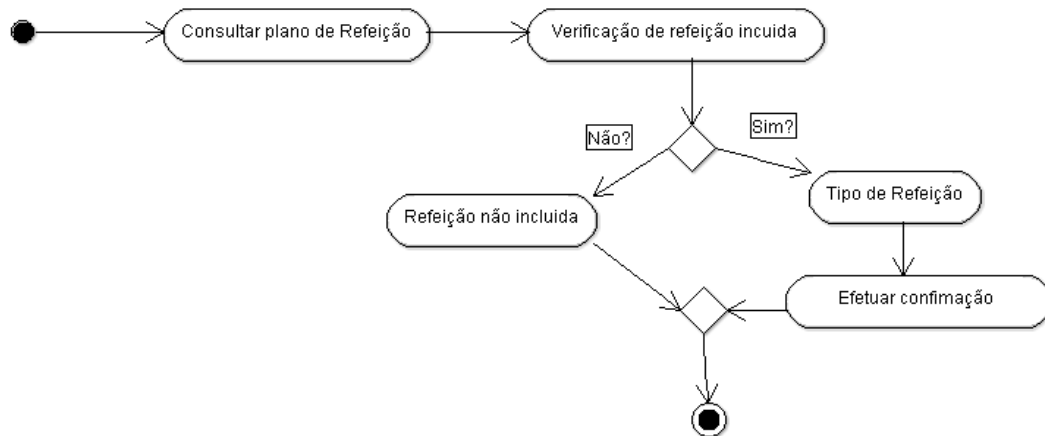
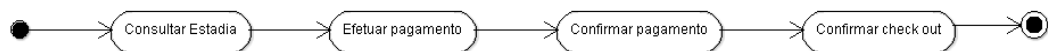
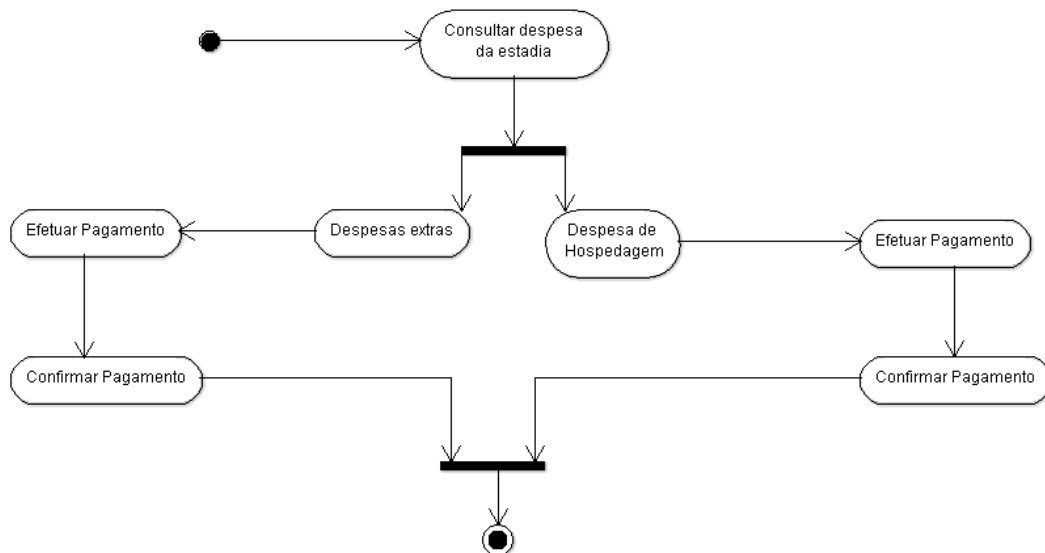


iii) Modelação da Estrutura do Quarto



iv) Duração da Estadia



v) Plano de Refeições**vi) Consultar Ocupação****vii) Check-Out****viii) Pagamento da Estadia**

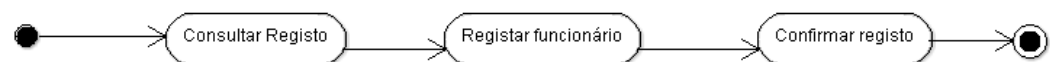
ix) Cancelamento da Estadia



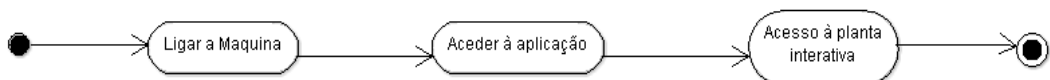
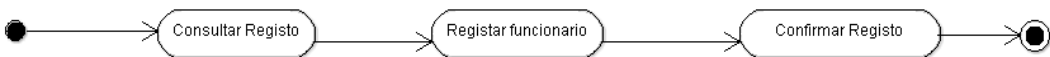
x) Acessibilidade dos Funcionários



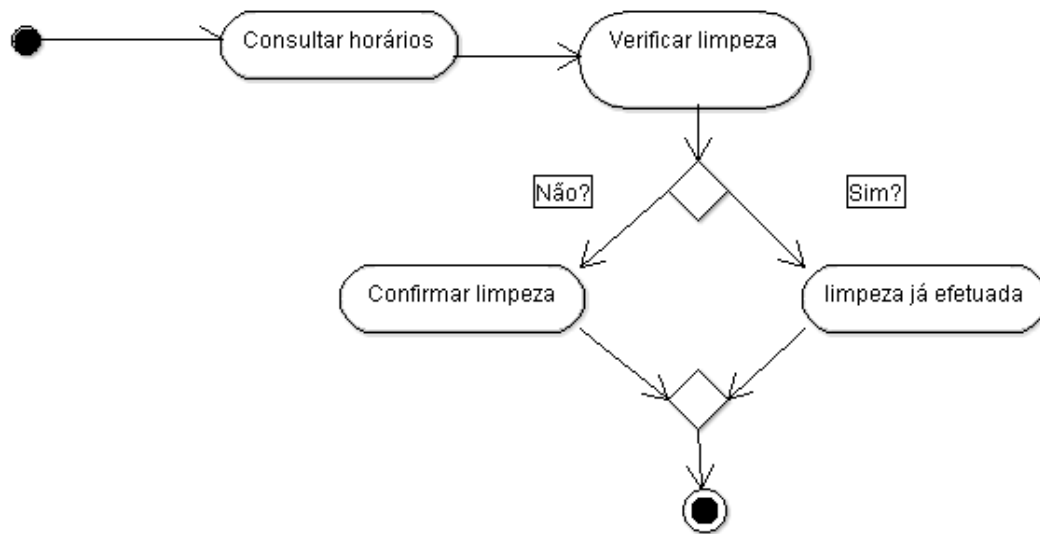
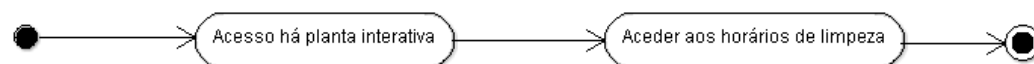
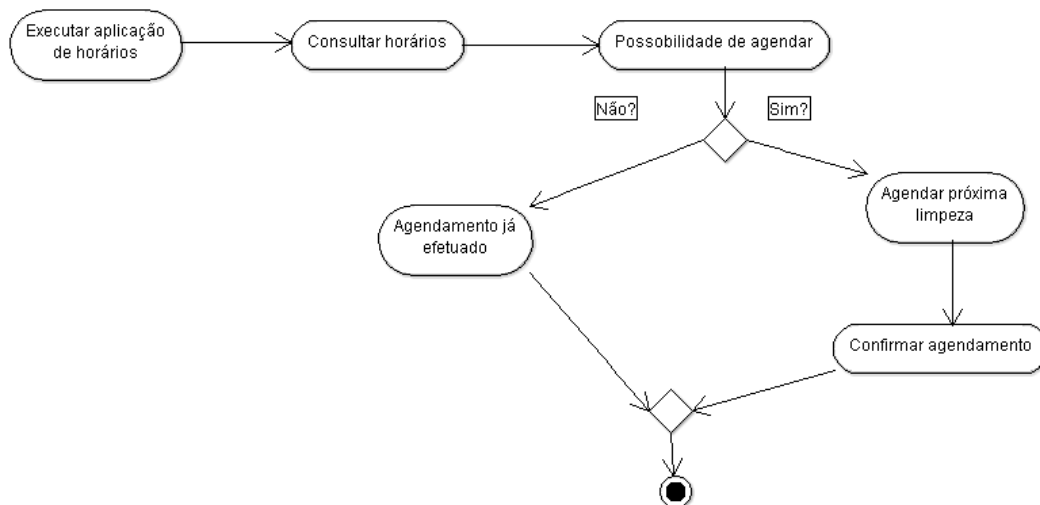
xi) Acessibilidade (Entrada)

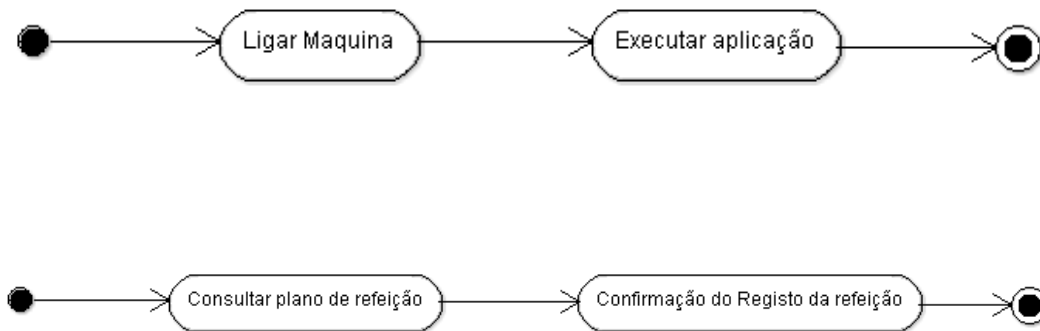
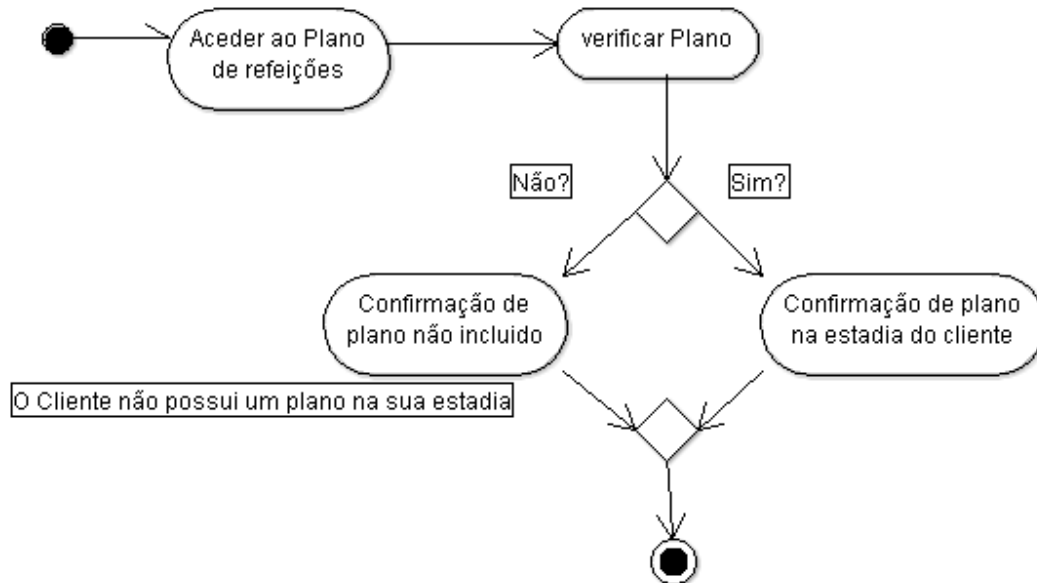
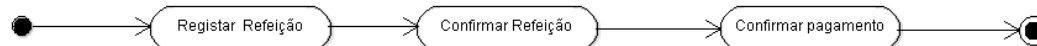


xii) Acessibilidade (Saída)



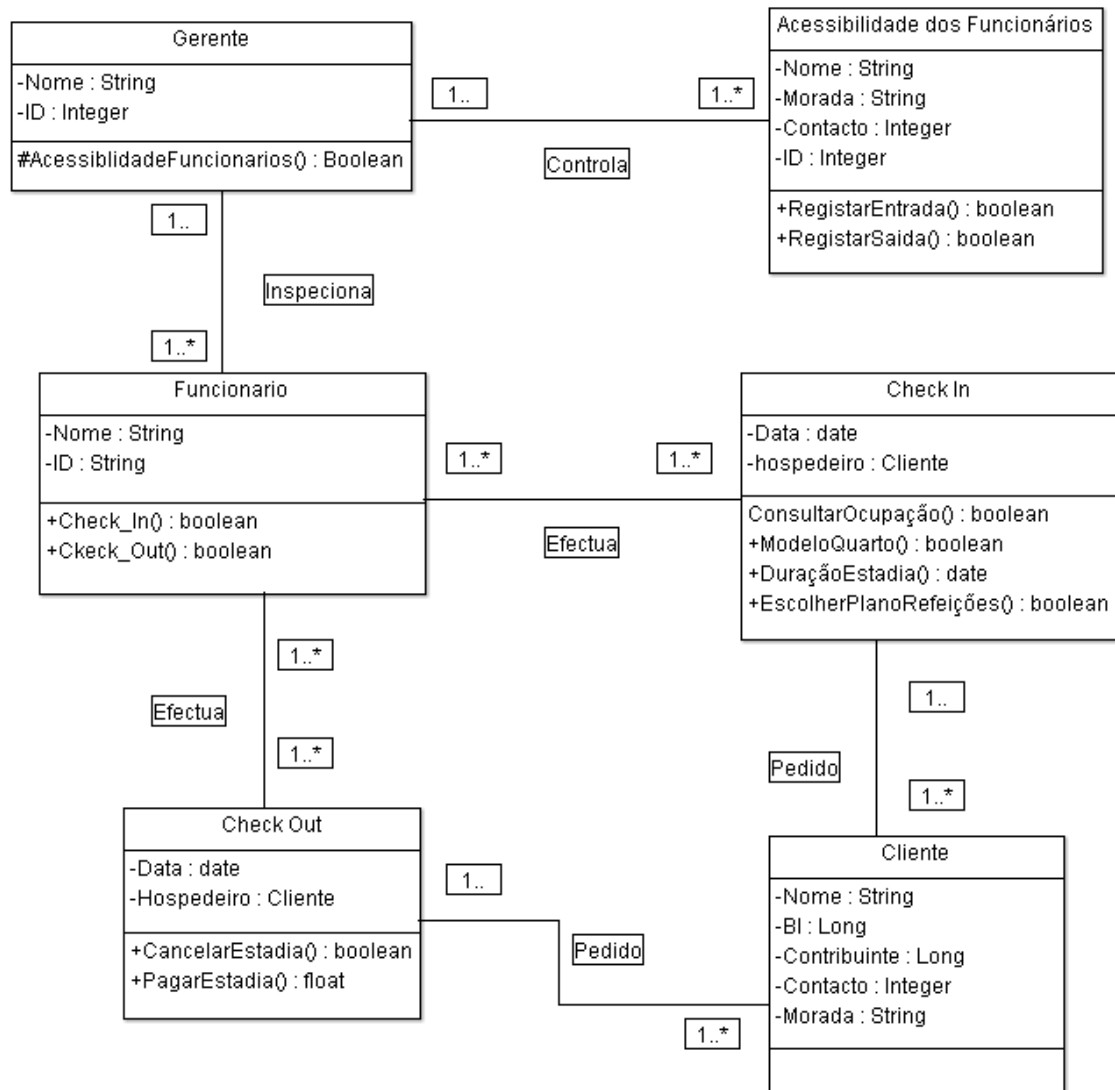
xiii) Acesso à Planta Interativa

xiv) Efetuar Limpeza**xv) Agendar Limpeza****xvi) Consultar Horários de Limpeza**

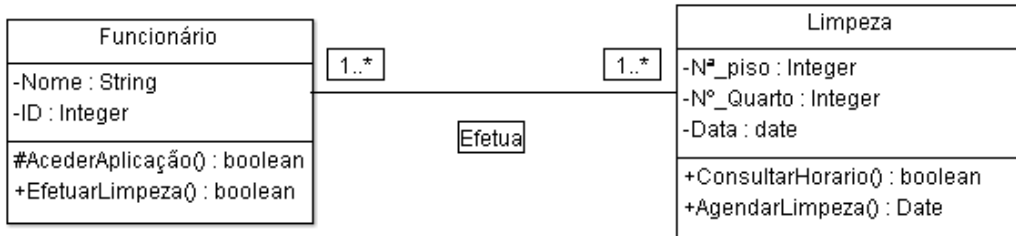
xvii) Acesso à Aplicação**xviii) Registo do Tipo de Refeição****xix) Consultar o Plano de Refeições do Cliente****xx) Efetuar Pagamento**

c) Diagrama de Classes

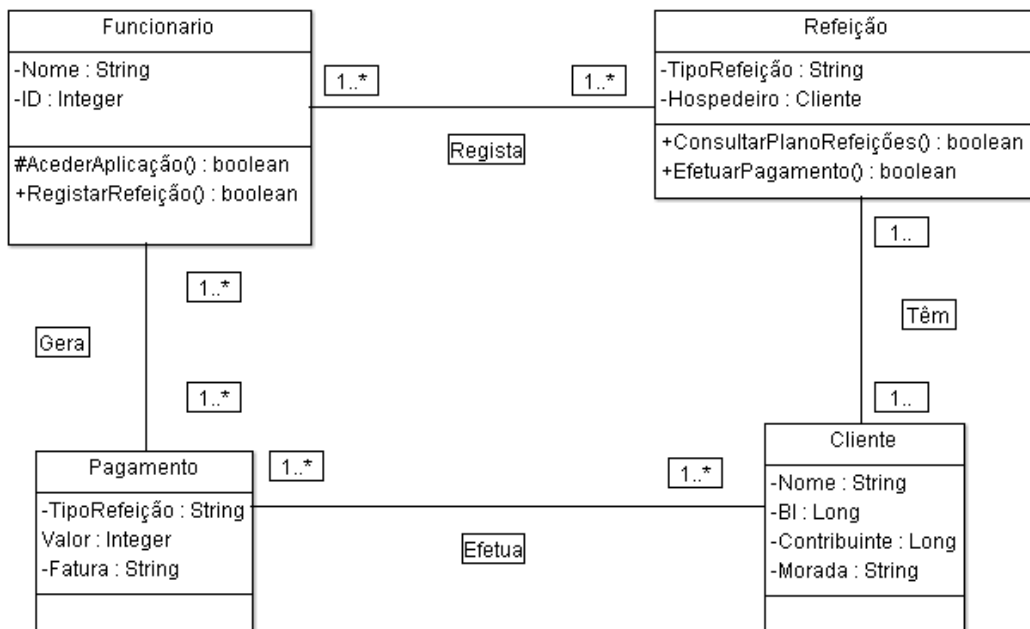
i) Recepção



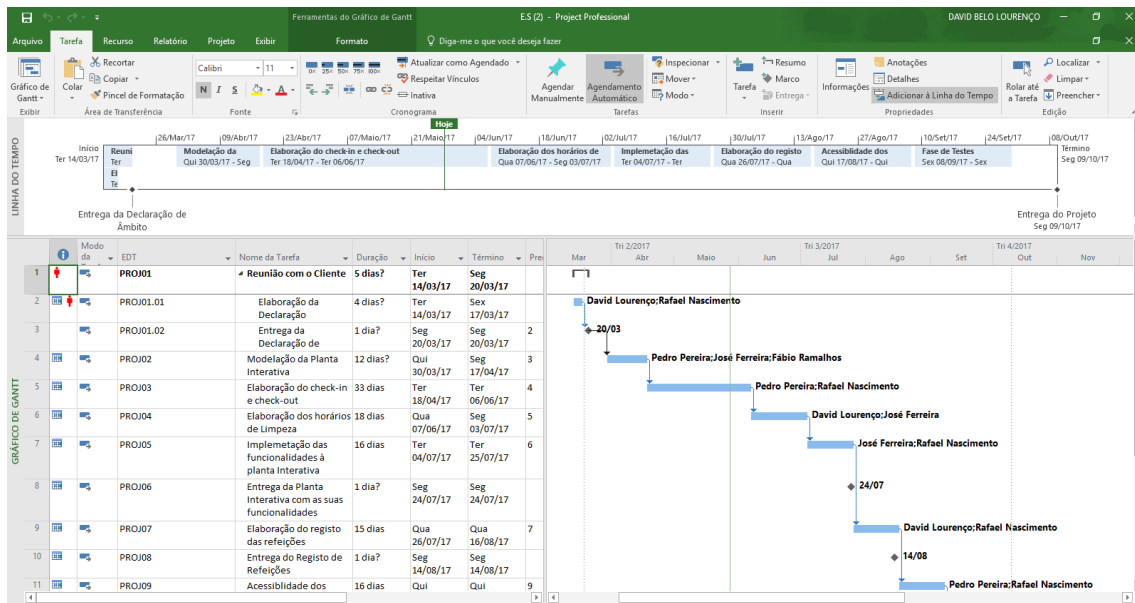
ii) Limpeza



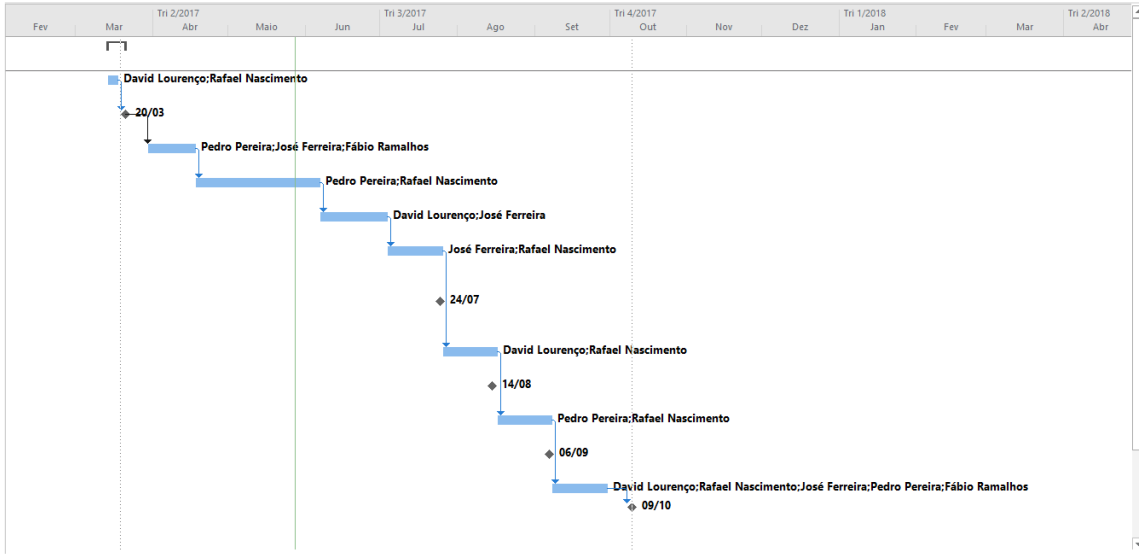
iii) Restauração



MS Project



Ferramentas do Gráfico de Gantt									
ES (2) - Project Professional									
Arquivo	Tarefa	Recurso	Relatório	Projeto	Exibir	Formato	Diga-me o que você deseja fazer		
Gráfico de Gantt	Recortar	Trebuchet MS	11	0%	25%	50%	75%	100%	Atualizar como Agendado
Exibir	Colar	Pincel de Formatação	N	I	S				Respeitar Vínculos
		Área de Transferência	Fonte						Inativa
									Agendar Manualmente
									Agendamento Automático
									Tarefas
	Modo da	EDT	Nome da Tarefa	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos	
1			PROJ01 Reunião com o Cliente	5 dias?	Ter 14/03/17	Seg 20/03/17		David Lourenço	
2			PROJ01.01 Elaboração da Declaração	4 dias?	Ter 14/03/17	Sex 17/03/17		David Lourenço; Rafael Nascimento	
3			PROJ01.02 Entrega da Declaração de	1 dia?	Seg 20/03/17	Seg 20/03/17	2	David Lourenço	
4			PROJ02 Modelação da Planta Interativa	12 dias?	Qui 30/03/17	Seg 17/04/17	3	Pedro Pereira; José Ferreira; Fábio	
5			PROJ03 Elaboração do check-in e check-out	33 dias	Ter 18/04/17	Ter 06/06/17	4	Pedro Pereira; Rafael Nascimento	
6			PROJ04 Elaboração dos horários de Limpeza	18 dias	Qua 07/06/17	Seg 03/07/17	5	David Lourenço; José Ferreira	
7			PROJ05 Implementação das funcionalidades à planta Interativa	16 dias	Ter 04/07/17	Ter 25/07/17	6	José Ferreira; Rafael Nascimento	
8			PROJ06 Entrega da Planta Interativa com as suas funcionalidades	1 dia?	Seg 24/07/17	Seg 24/07/17		Fábio Ramalhos	
9			PROJ07 Elaboração do registo das refeições	15 dias	Qua 26/07/17	Qua 16/08/17	7	David Lourenço; Rafael Nascimento	
10			PROJ08 Entrega do Registo de Refeições	1 dia?	Seg 14/08/17	Seg 14/08/17		Rafael Nascimento	
11			PROJ09 Acessibilidade dos Funcionários	16 dias	Qui 17/08/17	Qui 07/09/17	9	Pedro Pereira; Rafael Nascimento	
12			PROJ10 Entrega do registo de funcionarios	1 dia?	Qua 06/09/17	Qua 06/09/17		Rafael Nascimento	
13			PROJ11 Fase de Testes	16 dias	Sex 08/09/17	Sex 29/09/17	11	David Lourenço; Raf	
14			PROJ12 Entrega do Projeto	1 dia?	Seg 09/10/17	Seg 09/10/17	13	David Lourenço; Raf	



Conclusão

Na realização deste trabalho foram criados diagramas de UML (casos de uso, atividades e de classes) assente em três setores da gestão de um hotel como a hospedagem, horário de limpezas e registo de refeições.

Através do MS Project, realizou-se o diagrama de *Gantt*. Neste diagrama definiu-se as *timelines* de cada uma das atividades para uma melhor gestão temporal do projeto.

Com este projeto foi possível adquirir conhecimento e técnicas que o docente quis transmitir ao longo desta cadeira, desde o UML até ao MS Project.

A principal dificuldade que o grupo teve no projeto foi a realização do diagrama de classes. Apesar disso crê-se que se conseguiu ultrapassar bem o problema devido à pesquisa que foi relativamente feita.

Os elementos do grupo têm a ideia comum que os conhecimentos adquiridos sobre a realização de um projeto e tudo o que envolve esta mesma realização, foi bastante enriquecedora e que futuramente irá ser uma boa base para o desenvolvimento de projetos de software.

Referências

- Nunes, M e O'Neill, H. Diagrama de Uses Cases. In Nunes, M e O'Neill, H. Fundamental de UML. Lisboa. Cap. 2, p 13-24
- Nunes, M e O'Neill, H. Diagrama de Uses Cases. In Nunes, M e O'Neill, H. Fundamental de UML. Lisboa. Cap. 3, p 35-51
- Nunes, M e O'Neill, H. Diagrama de Uses Cases. In Nunes, M e O'Neill, H. Fundamental de UML. Lisboa. Cap. 4, p 57-67