



departamento de informática  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

## **Conceção e Implementação de Aplicações para a Internet - 2015/2016**

Relatório Final

Katia Duarte (nº 44552), Miguel Ferreira (nº 41983), Tomás Miranda (nº 41704)

Professor João Seco e Professor Jácome Cunha

14 de dezembro de 2015

# Hotel Manager App

# 1. Índice

---

2.	Introdução .....	3
3.	Diagramas.....	4
3.1.	Diagrama da Base de Dados .....	4
3.2.	Diagramas IFML .....	5
4.	Desenvolvimento da Aplicação.....	7
4.1.	Versão <i>Spring</i> .....	7
4.2.	Versão AngularJS .....	10
5.	Conclusão .....	12
6.	Bibliografia .....	13

## 2.Introdução

---

Este relatório foi desenvolvido no âmbito da cadeira de Conceção e Implementação de Aplicações para a Internet, e visa o desenvolvimento de uma aplicação que proporciona ajudar os utilizadores a reserva quartos. A aplicação **Hotel Manager App** foi desenvolvida com base nos projetos CIAI-LAB-1 e CIAI-LAB-2 apresentados nas aulas iniciais. Este projeto ficou dividido em três fases, onde as duas primeiras tratam de criar a aplicação em *Spring* <sup>[1]</sup> e na última fase, foi proposta uma versão em *AngularJS* <sup>[2]</sup>.

Devido a ser um trabalho de equipa e longo foi usado um sistema de controlo de versões, o *Bitbucket*. Todas as versões (com os devidos comentários) estão disponíveis no seguinte link: <https://bitbucket.org/CIAIKMT/ciai15-16/commits/all> .

O relatório está organizado com um capítulo por tema. O segundo capítulo mostra os diagramas criados e a sua evolução. O terceiro capítulo diz respeito ao processo de desenvolvimento da aplicação. Por fim, apresentamos uma breve conclusão e as referências usadas para o desenvolvimento do projeto.

## 3. Diagramas

### 3.1. Diagrama da Base de Dados

Apresentamos de seguida, o diagrama criado no início do projeto (Figura 1) e o diagrama final (Figura 2). O primeiro diagrama foi criado com recurso ao *Visual Studio 2010* e o segundo com uma opção de *reverse engineer* oferecida pela aplicação *MySQL Workbench*.

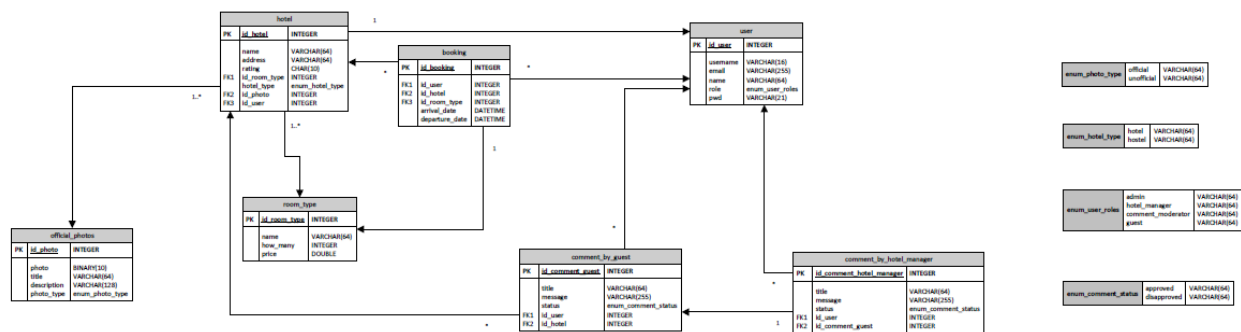


Figura 1 - Diagrama da fase inicial

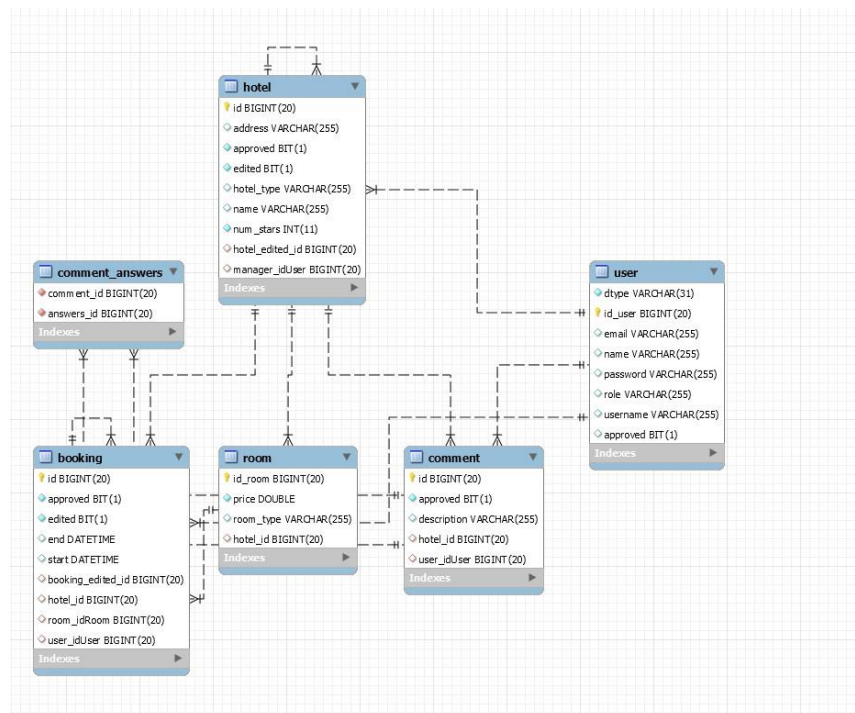


Figura 2 - Diagrama final



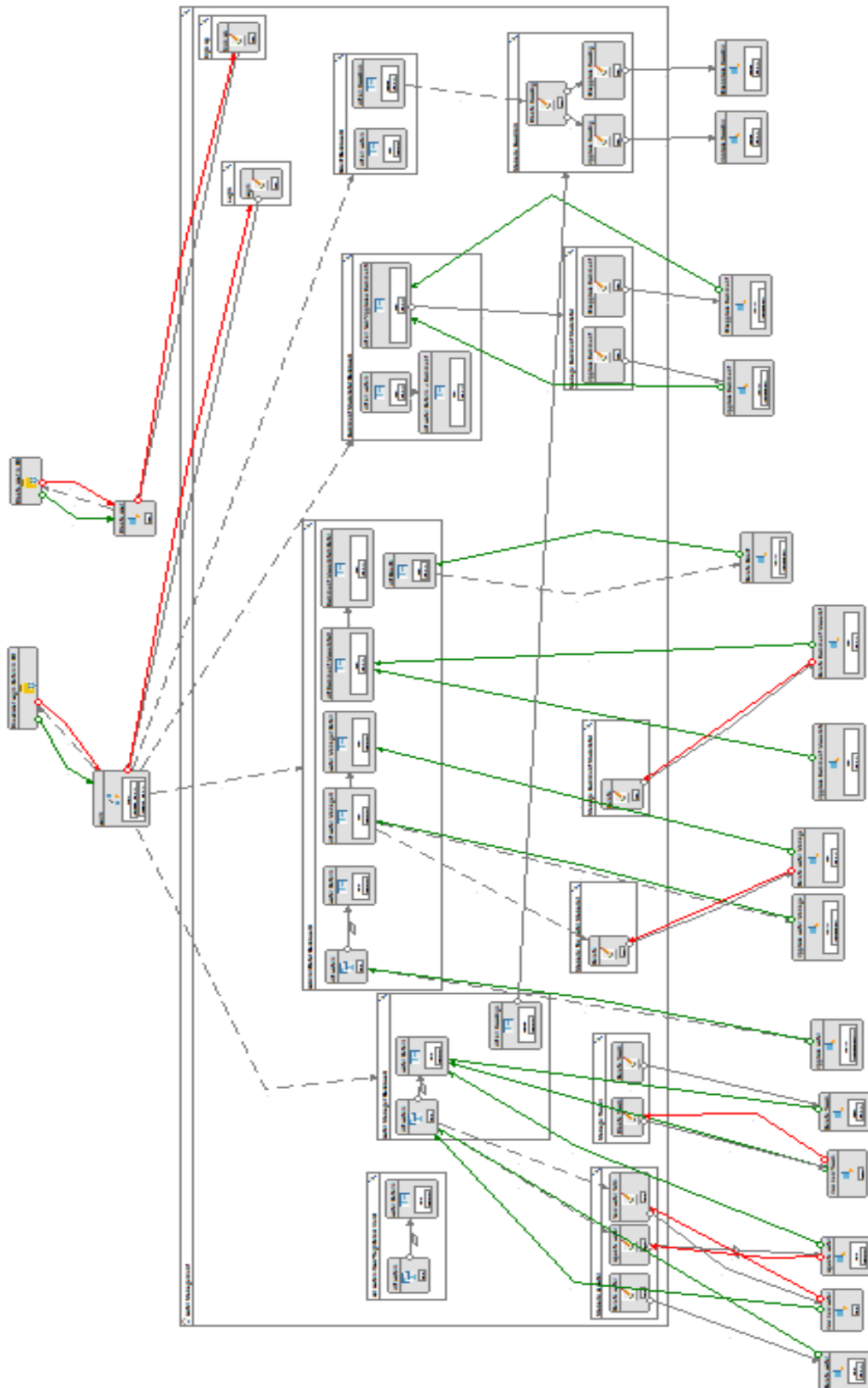


Figura 4 - Diagrama IFML final

## 4.Desenvolvimento da Aplicação

Inicialmente, a base de dados da aplicação era criada de forma dinâmica. Ou seja, no momento em que o servidor ficasse offline perdíamos todos os dados. A partir da segunda fase passámos a ter a base de dados em *mysql*.

Devido a alguns contratempos, as seguintes funcionalidades da aplicação que foram inicialmente propostas não funcionam:

- Mapeamento da ocupação do hotel dado um *timeframe*;
- *Upload* de imagens;
- Aceitar a edição de uma reserva feita por um *guest*.

Em relação à segurança não foi possível unificar a aplicação Spring com a versão AngularJS, ou seja, é necessário alternar, no ficheiro SecurityConfig.java, a versão comentada com a descomentada, e vice-versa.

### 4.1. Versão Spring

De seguida, demonstramos algumas imagens da aplicação.

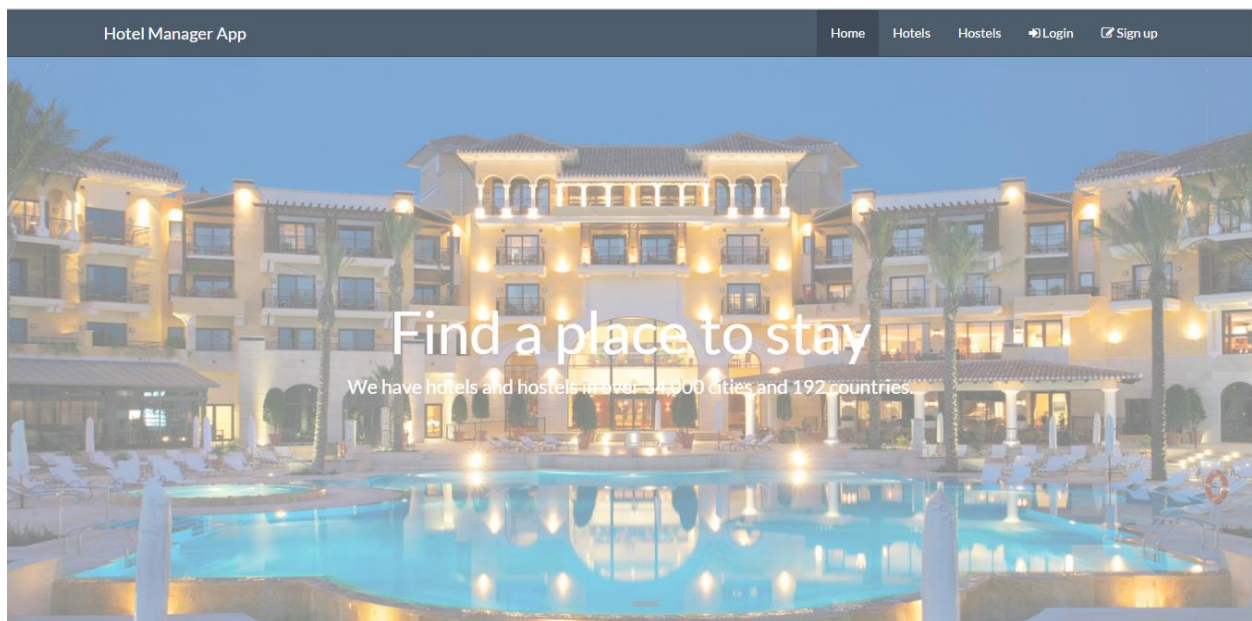



Figura 1 - Homepage

Hotel Manager App

HomeHotelsHostelsLoginSign up



## Login

Username:


Password:

Login

Figura 2 - Página de Login

Hotel Manager AppHotelsCommentsBookingsBookings Wait List


Hello rui! Logout



### Hostel Holiday Inn

Lisboa | ★★★★★

Not rated yet!



### Hostel Hostel da Costa

Lisboa | ★★★★★

Add Hotel

Figura 3 - Página Pós-login do manager



Hotel Manager AppHotelsCommentsBookingsBookings Wait List

Hello rui! Logout

## Bookings List

Arrival:

dd/mm/aaaa

Departure:

dd/mm/aaaa

SubmitReset

Hotel Manager

CIAI 15/16 - DI - FCT/UNL

HotelsCommentsBookingsBookings Wait List

Figura 4 - Página para procura de hotéis com quartos disponíveis num determinado intervalo de tempo

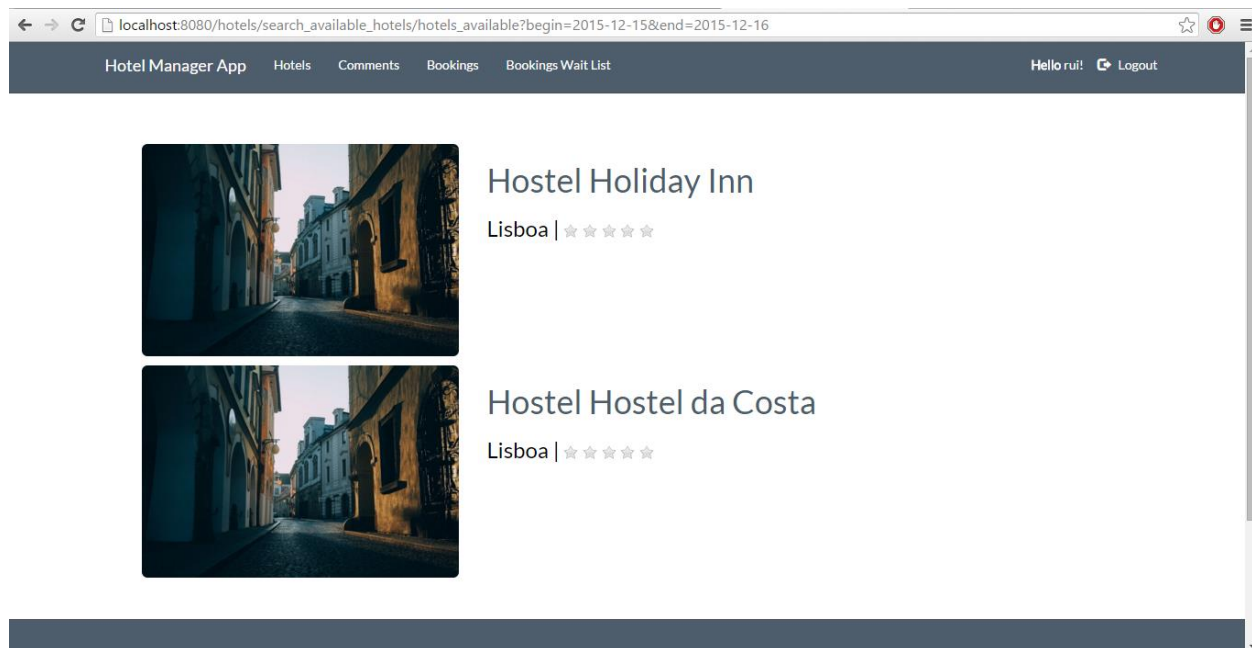


Figura 5 - Página de resultados da pesquisa por hotéis com quartos vagos

The screenshot shows a web application interface. At the top, a dark blue header bar contains the text 'Hotel Manager App' on the left, 'List Bookings' and 'List Hotels' in the center, and 'Hello itomas!' with a 'Logout' button on the right. Below the header, the main content area has the title 'Answer to Comment'. Underneath the title is a label 'Answer:' followed by a text input field containing the word 'Awesome!'. Below the input field are two buttons: 'Submit' and 'Reset'. At the bottom of the page, there is a dark blue footer bar. On the left side of the footer, it says 'Hotel Manager' and 'CIAI 15/16 - DI - FCT/UNL'. On the right side, it says 'List Bookings' and 'List Hotels'.

Figura 6 - Página de comentários

## 4.2. Versão AngularJS

Na versão do projeto realizada em *AngularJS* foi proposta a criação das páginas de *login*, pesquisa de um quarto e reserva do quarto.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/angularjs#/login'. The page content is a simple login form. It has a title 'Login' at the top. Below the title are two labels: 'Username' and 'Password'. Each label is followed by a text input field. Below the input fields is a blue button labeled 'Login'.

Figura 5 - Página de Login

Search an Hotel for a Room!

Hotel Name:

Check-In Date:

Check-Out Date:

Figura 6 - Pesquisa de Quarto

Bookings Available:

Hotel Name: Marriot

Check-In Date: "2015-12-03T00:00:00.000Z"

Check-Out Date: "2015-12-11T00:00:00.000Z"

Rooms Still Available	Price	Room Type	
131	50	Single	<a href="#">Reserve Room</a>
132	40	Double	<a href="#">Reserve Room</a>

Figura 7 - Quartos disponíveis para reserva

## 5. Conclusão

---

Este trabalho foi extremamente elucidativo, interessante e gratificante. Com efeito, um desenvolvimento mais alargado do projeto permitir-nos-ia explorar ainda mais a fundo o potencial do Java Spring.

Esta linguagem provou ser uma importante ferramenta no contexto de desenvolvimento web e esperamos que nos seja bastante útil no futuro.

Sentimos, no entanto, que o trabalho foi demasiado extenso para o tempo fornecido e esperamos que isso seja tido em conta em futuras edições da cadeira.

## 6. Bibliografia

---

[1] Spring: <https://spring.io/>

[2] AngularJS: <https://docs.angularjs.org/api>

[3] IFML: <http://www.ifml.org/>

[4] WebRatio: <http://www.webratio.com/site/content/en/home>