

# TQS: Especificação do produto

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
1.1	Overview of the project	1
1.2	Limitations	1
<b>2</b>	<b>Product concept</b>	<b>2</b>
2.1	Vision statement	2
2.2	Personas	2
2.3	Main scenarios	2
2.4	Project epics and priorities	2
<b>3</b>	<b>Domain model</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Architecture notebook</b>	<b>3</b>
4.1	Key requirements and constrains	3
4.2	Architeturual view	3
4.3	Arquitetura de instalação	3
4.4	System architecture	4
4.5	API for developers	4
<b>5</b>	<b>API de integração</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>References and resources</b>	<b>4</b>

## 1 Introduction

### 1.1 Overview of the project

Cada vez mais, as tecnologias têm vindo a facilitar a nossa vida, dando-nos oportunidade de realizar certas tarefas muito mais rapidamente e com menos esforço. Para além disso, com o surgimento da pandemia do COVID-19, surgem também vários obstáculos e limitações, que têm começado a afetar o nosso quotidiano.

Neste contexto, decidimos criar uma plataforma de reserva de serviços de cabeleireiros e barbeiros em Portugal. O nosso sistema irá auxiliar tanto a vida dos gestores destes estabelecimentos, que terão a sua agenda mais facilmente organizada e estruturada, como também a vida dos seus clientes, que não terão de se deslocar ao local para efetuar a reserva, ou apenas para questionar-se acerca da

disponibilidade, podendo fazer tudo isso à “distância de um clique”, bem como verificar as marcações efetuadas, em qualquer momento, e sem o receio de perder essa informação.

## 1.2 Limitations

<explain the known limitations/unimplemented (but planned) features>

## 2 Product concept

### 2.1 Vision statement

<b>Para:</b>	Pessoas interessadas em serviços de cabeleireiro ou barbeiro
<b>Que apresentam:</b>	Dificuldade em marcar uma hora para serem atendidas
<b>O produto:</b>	Cabeleireiro/barbearia
<b>Que:</b>	Permite de forma cómoda e simples ver horários disponíveis de um certo cabeleireiro na sua cidade e reservar uma hora de atendimento
<b>Ao contrário de:</b>	Marcação presencial ou por voz
<b>O nosso produto:</b>	Visa a facilitar as marcações nos cabeleireiros e barbeiros, sem a necessidade de se dirigir ao local, e tendo a hipótese de escolher mais flexivelmente os horários

## 2.2 Personas



A Laura Pereira tem 33 anos e é empresária, dona de uma cabeleireiria em Lisboa. Mãe de 2 gémeos, é uma pessoa bastante atarefada, mas ao mesmo tempo muito organizada e perfeccionista. Atualmente, possui uma equipa de 8 pessoas a trabalhar para ela, sendo que é Laura que realiza todo o trabalho de gestão do cabeleireiro. Nos últimos meses, com o surgimento da pandemia do COVID-19, o seu cabeleireiro teve de fechar durante algum tempo; e ao abrir novamente, Laura deparou-se com um autêntico caos, já que o telefone do estabelecimento não pára de tocar, com pessoas a tentar realizar marcações, o livro de reservas encontra-se completamente cheio, e é impossível manter o cabeleireiro limpo e praticamente vazio, já que muitas pessoas lá se dirigem para pedir informações publicamente. Laura tem seguido a evolução das novas tecnologias, no entanto, por falta de tempo, a única informação presente, do seu cabeleireiro, na Internet, é o contacto telefónico.

**Motivação:** A Laura gostaria de ter uma forma simples de controlar a agenda do cabeleireiro, permitindo às pessoas saber, facilmente e rapidamente, os dias e horas disponíveis para marcações, sem necessidade de lá se dirigir ou telefonar.



Cátia Moreira, tem 25 anos e é enfermeira. É uma pessoa bastante atenciosa e confiante. Devido à pandemia do COVID-19, esteve durante 3 meses a trabalhar arduamente, sem dar atenção ao seu visual e cuidados pessoais. Ao fim desse tempo, deparou-se com o facto de o seu cabelo ter crescido muito e não apresentar uma forma que lhe agrade, o que lhe retirou confiança e tornou-se, também, bastante incomodativo no seu local de trabalho. Cátia já se dirigiu a vários cabeleireiros, para tentar marcar um atendimento, no entanto, estes apenas possuíam disponibilidade para os próximos meses. Muitas amigas da Cátia, têm sofrido do mesmo problema, tendo de estar sempre a contactar vários estabelecimentos e a perder tempo a tentar arranjar uma alternativa.

**Motivação:** Cátia gostava de poder visualizar a disponibilidade dos estabelecimentos que lhe interessam, sem ter a necessidade de lá se dirigir ou telefonar, e decidir, sem pressão e com flexibilidade, a melhor opção para si. Para além disso, gostava de ter uma forma segura, de conseguir consultar a qualquer hora, as reservas que efetuou.

## 2.3 Main scenarios

<You don't need to be exhaustive. Pick the main scenarios, related to the core value of the system.>  
<The scenarios tell the story of the Personas in their lives, doing their daily/professional activities that are relevant to find the points of contact with the system under specification.

Scenarios are somewhat similar to use cases (they have a goal and tell a story), but, unlike use cases, they capture a larger process, with activities that may not use the software. Scenarios don't require a "template", like the usual use cases description.>

Exemplo: ver [seção 4.2 neste artigo](#) (open access)] >

## 2.4 Project epics and priorities

[Apresentar um plano indicativo para a implementação incremental da solução ao longo de várias iterações/releases, explicando as funcionalidades a atingir por [epics](#) ]

# 3 Domain model

<which information concepts will be managed in this domain? How are they related?>  
<use a logical model (UML classes) to explain the concepts of the domain and their attributes>

# 4 Arquitetura

## 4.1 Requisitos principais e restrições

O presente projeto não será adaptado de nenhum projeto existente. Não é preciso grandes preocupações no que tange a hardware e condições usuais, pois trata-se de uma plataforma web simples.

O projeto será integrado com o sistema de busca e geolocalização da Google, a fim de mostrar aos usuários estabelecimentos próximos. Caso isso se torne muito complicado, e não houver tempo suficiente, a ideia do projeto é manter uma base de dados dos estabelecimentos, em Portugal, com os respectivos endereços.

Finalmente, o projeto terá uma plataforma web e uma aplicação móvel para Android e iOS, construída no Flutter.

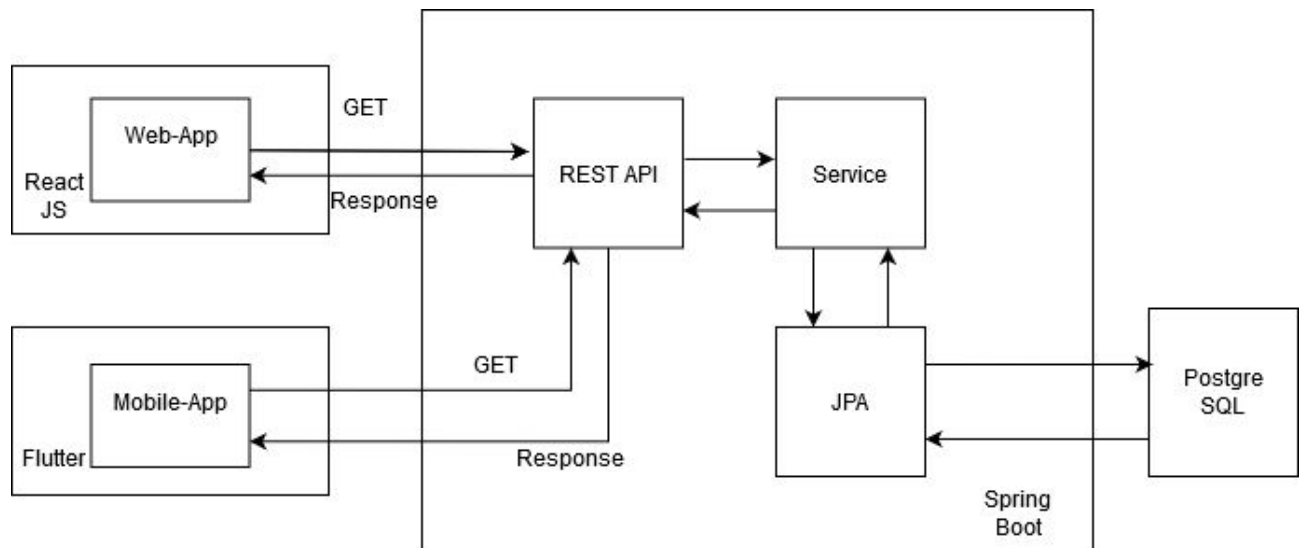
Requerimentos principais:

- Sistema de autenticação;
- Procurar por estabelecimentos próximos;
- Reserver/agendar um horário;
- Editar/cancelar um agendamento.

Requerimentos secundários:

- Avaliação e comentários sobre os estabelecimentos.

## 4.2 Modelo da arquitetura



## 4.3 Arquitetura de deployment

[Explicar a organização prevista da solução em termos configuração de produção (*deployment*). Modelar num diagrama de *deployment*]

## 4.4 System architecture

<briefly present the software architecture. Include diagrams.>

<explain the supporting data models/data structures, i.e., the entities of your problem>

<detail the specific technologies/frameworks that were used>

## 5 API for developers

[Explicar a organização da API. Os detalhes detalhes/documentação dos métodos devem ficar numa solução *hosted* de documentação de APIs, como o [Swagger](https://swagger.io/), ou <https://apiary.io/>]

<what services/resources can a developer obtain from your REST-API?>

<document the support endpoints>

[ Base URL: localhost:8080/weather ]

client Regular user of the weather forecast API



GET /now/{latitude},{longitude} get weather forecast of the current day for the given coordinates

GET /recent/{latitude},{longitude}/{days} get weather forecast of the next days starting from today until the given number of days for the given coordinates

GET /period/{latitude},{longitude}/{start},{end} get weather forecast of the given time period for the given coordinates

GET /cached get weather forecasts previously requested and still present in cache

## 6 References and resources

<document the key components (e.g.: libraries, web services) or key references (e.g.: blog post) used that were really helpful and certainly would help other students pursuing a similar work>