

Tiago Santos (89356), António Costa (102674), Rafael Pinto (103379), José Domingues (80075)
Versão deste relatório: **2022-05-28**, v1.0

RELATÓRIO – *ELABORATION & CONSTRUCTION*

Construção

Conteúdos

Construção	1
1 Introdução	1
1.1 Sumário executivo	1
1.2 Controlo de versões	2
1.3 Referências e recursos suplementares	2
2 Arquitetura do sistema	2
2.1 Objetivos gerais	2
2.2 Requisitos com impacto na arquitetura	3
2.3 Decisões e justificação	3
2.4 Arquitetura do software	3
2.5 Arquitetura física de instalação	4
3 Incremento 1	5
3.1 Casos de utilização no Incremento 1	5
3.2 Histórias de utilização selecionadas	5
3.3 Estratégia e estado da implementação	6
4 Incremento 2	6
4.1 Casos de utilização no incremento 2	6
4.2 Histórias de utilização selecionadas	6
4.3 Aceitação e garantia de qualidade	7
4.4 Estado da implementação	7
Apêndice	8
5 Especificação dos casos de utilização	8
5.1 Pacote: compra online	8
5.1.1 CaU 1 Nome do caso aqui	8
5.1.2 CaU 7 Outro caso aqui	8
5.2 Pacote: gestão de parcerias	8
5.2.1 CaU 7 Outro caso aqui	8

1 Introdução

1.1 Sumário executivo

Este relatório apresenta os resultados da construção dos incrementos, adaptado aos resultados esperados na etapa de *Elaboration* e *Construction*, do método OpenUP.

A caracterização dos cenários a suportado é detalhada nos casos de utilização apresentados em apêndice (secção 4)

O primeiro incremento, desenvolvido na Iteração 3, foca a validação da arquitetura proposta. Foram consideradas sobretudo as funcionalidades relacionadas com a possibilidade de um cliente poder realizar uma reserva (alojamento) num parque, juntamente com a possibilidade de realizar login para poder fazer a reserva.

1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
12 de Junho 2022	Tiago Santos	Histórias de utilização seleccionadas(3.2) Decisões e justificação Sumário Executivo Arquitetura do Software Casos de utilização Incremento 1 Objetivos gerais Requisitos com impacto na arquitetura
12 de junho 2022	Rafael Pinto	Estratégia e estado de implementação Referências e recursos suplementares
12 de junho 2022	José Domingues	Especificação dos casos de utilização.
12 de junho 2022	António Costa	Arquitetura física de instalação

1.3 Referências e recursos suplementares

Para o desenvolvimento do código HTML,CSS e JS recorreremos ao uso da uma template que pode ser acedida através do seguinte link:

https://github.com/prabinmagar/tripboss_travelagency_site_html_css_js

2 Arquitetura do sistema

2.1 Objetivos gerais

- Clientes devem poder aceder ao site a partir de browser sem necessidade de instalar software extra
- Clientes devem poder criar contas e fazer login nessas

- Clientes devem poder pesquisar por nome ou por certas características
- Clientes devem poder fazer a reserva em qualquer um dos parques que estejam disponíveis no site, tanto para reservar alojamento e atividades como para apenas atividades, e escolher um dos métodos de pagamento disponíveis
- Clientes devem poder ver uma lista das reservas efetuadas passadas e recentes podem ainda cancelar as suas reservas desde que sejam com a devida antecedência
- Clientes, depois de terem feito login, devem poder ver uma página com a informação do utilizador onde podem realizar diversas ações: ver uma lista das reservas efetuadas passadas e recentes e podem ainda cancelar as suas reservas desde que sejam com a devida antecedência; avaliar os parques que frequentou; deixar sugestões para o site; fazer logout.
- Administradores de parques devem fazer login tal como os clientes mas na página de informação da conta encontra diferentes opções: enviar pedidos para alterar informações do parque; ver estatísticas do parque ao qual é administrador.
- Administradores do site devem fazer login tal como os clientes mas na página de informação da conta encontra diferentes opções: ver lista de pedidos para alterar informações e lista de sugestões feitas pelos utilizadores.

2.2 Requisitos com impacto na arquitetura

Requisitos	Descrição
RU-4	A plataforma apresenta um design apelativo e intuitivo quando acedida por outras plataformas que não um computador.
RD-2	Garantir que a reserva é feita de forma quase instantânea, para que não haja problemas de disputa de vagas entre utilizadores
RD-3	Garantir que não há problemas de acesso, quando estão vários utilizadores em simultâneo.
RR-2	As informações fornecidas no momento do pagamento são salvaguardadas.
RR-4	Requisitos próprios de segurança associados ao website, como a possibilidade de ocorrer “SQL Injection”.
RS-2	Utilização de bases de dados com a informação do utilizador, parques de campismo, etc...

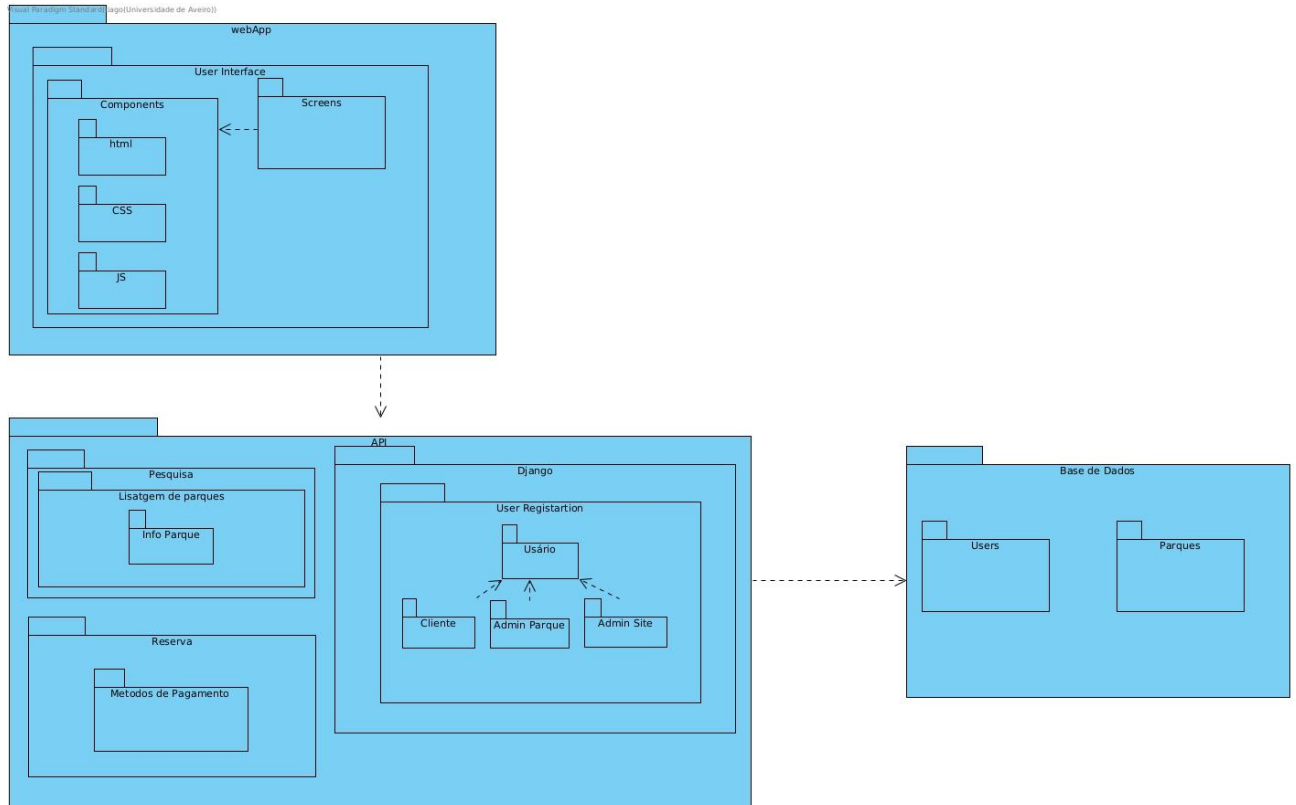
2.3 Decisões e justificação

Tendo em conta os objetivos para a arquitetura, e os requisitos levantados na Análise, foram tomadas as seguintes decisões:

- Como frontend usamos html, css e js, em que a sua base foi retirada de uma template online e depois modificada para o nosso site
- Para ajudar na backend usamos o framework Django. Com isto conseguimos realizar operações como por exemplo “user registration”, interagir com a base de dados e realizar operações com o admin já criado pelo Django. Este também ajudou com a organização de ficheiros;

- Para ajudar com o trabalho simultâneo dos membros do grupo usámos o GitHub de modo a facilitar o controlo de versões.

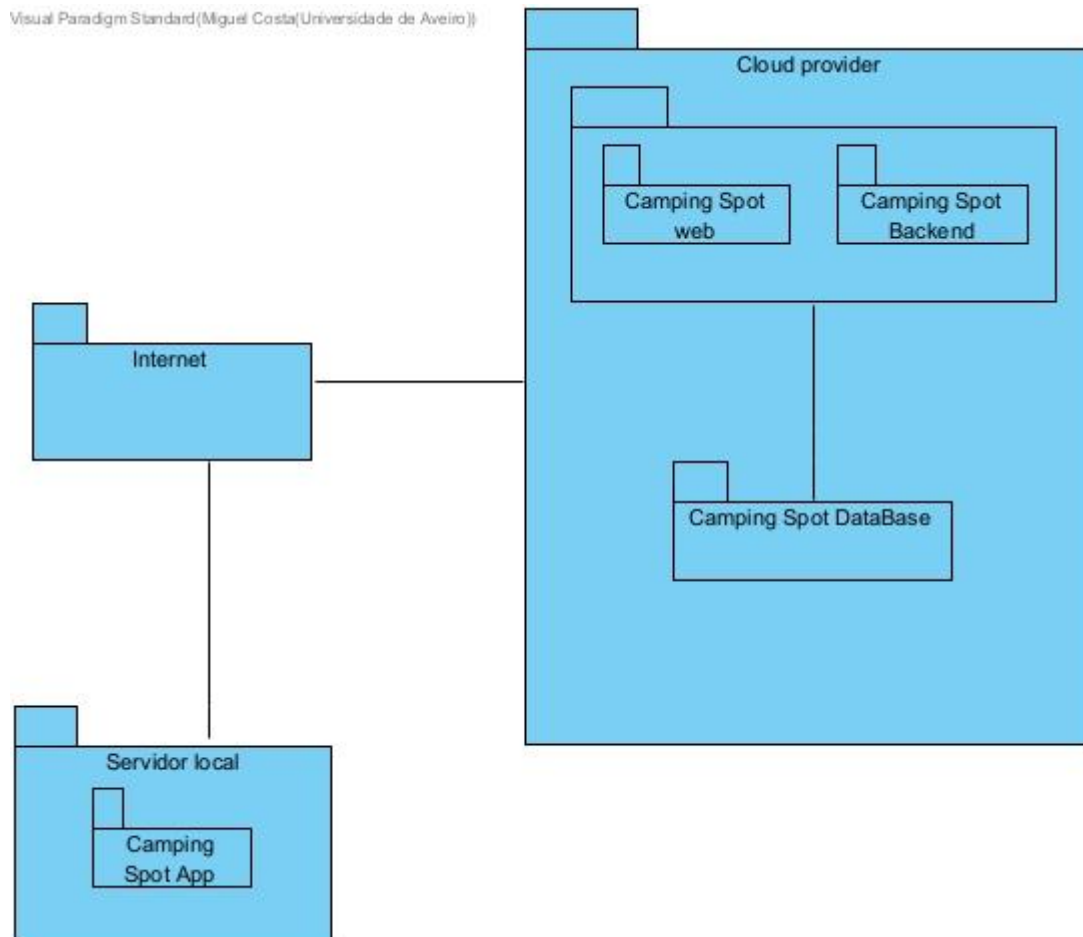
2.4 Arquitetura do software



A articulação entre os módulos decorre da seguinte forma:

Na webApp o user interface é constituído por diversos ecrãs com componentes retirados de uma template (html, css e js). Esta apresenta diversos sistemas que são formulados dentro da API: o Django ,que para além de facilitar o uso de base de dados e a interação entre os diferentes componentes do site, é usado para criar um sistema de registo para as contas dos clientes, os administrador dos parques e o administrador do site; o método de pesquisa que apresenta uma listagem de parques dependendo do que o cliente escolher; e o método de reserva que onde o cliente personaliza a sua reserva pretendida e conclui com a escolha do método de pagamento; Toda esta informação do API encontra-se dentro de uma base de dados que contém duas tabelas: Users e Parques. Users contém a informação de cada utilizador e Parques contém a informação de cada parque.

2.5 Arquitetura física de instalação



A WebApp da Camping Spot será acessível através da Internet. Para que a mesma funcione, será necessário ligação entre as diversas componentes, como a base de dados.

3 Incremento 1

3.1 Casos de utilização no Incremento 1

No primeiro incremento implementado, o foco esteve na validação da arquitetura proposta, através da implementação de funcionalidade representativa do *core* do negócio. Para isso, selecionamos os dois casos principais do site, realizar uma reserva de alojamento e reservar apenas uma atividade. Para isso selecionamos os casos de utilização: Manuel quer passar uns dias de férias com a família num parque em Aveiro(reservar num parque em Aveiro alojamento e/ou atividade); A Maria quer experimentar fazer escalada(apenas reservar uma atividade).

A especificação detalhada dos casos de utilização encontra-se em anexo (secção 4). A partir dessa análise, definiram-se as histórias de utilização a implementar.

3.2 Histórias de utilização selecionadas

As histórias (*user stories*) incluídas nesta interação fazem parte do *backlog* do projeto, acessíveis em <https://campingspot.atlassian.net/jira/software/projects/CS/boards/2>

Histórias incluídas nesta interação:

História/use case slice	Critérios de aceitação
Manuel quer passar uns dias de férias com a família num parque em Aveiro O Manuel é um entusiasta do campismo e quer levar a sua família para uns dias de férias num parque em Aveiro. Para efetuar a sua reserva, vai começar por pesquisar através dos filtros presentes no site de maneira a reduzir o número de parques para aqueles que realmente lhe interessam. Quando encontrar o parque que deseja, pode escolher a data desejada e incluir atividades promovidas pelo parque.	Cenário 1: Cliente não possui conta Cliente antes de realizar a pesquisa no menu inicial do site, seleciona a opção criar conta onde será direcionado para a página de criar a conta Cliente insere a informação necessária para criar a conta Site volta automaticamente para a página inicial de pesquisa Cliente pesquisa pelo parque que deseja, neste caso metendo o filtro de apenas parques em Aveiro Seleciona o parque e realiza a reserva colocando data início e fim, nº de pessoas e atividades Seleciona a opção de reservar e é direcionado para a página de selecionar o método de pagamento. Depois de efetuado o pagamento o site abre uma página para confirmar a reserva Cenário 2: Cliente possui conta Igual ao primeiro cenário mas em vez de selecionar a opção de criar conta, seleccione a opção de login
A Maria quer experimentar fazer escalada A Maria é uma pessoa aventureira e deseja experimentar a escalada. Através dos filtros de pesquisa do Camping Spot, ela consegue encontrar com facilidade todos os parques que lhe oferecem essa experiência. Após todos os detalhes tratados, ela efetua o pagamento e posteriormente recebe um email de confirmação.	Cenário: Cliente antes de realizar a pesquisa no menu inicial do site, seleciona a opção criar conta onde será direcionado para a página de criar a conta Cliente insere a informação necessária para criar a conta Site volta automaticamente para a página inicial de pesquisa Cliente pesquisa pelo parque que deseja Seleciona o parque e realiza a reserva colocando data, nº de pessoas e a atividade escalada Seleciona a opção de reservar e é direcionado para a página de selecionar o método de pagamento. Depois de efetuado o pagamento o site abre uma página para confirmar a reserva

3.3 Estratégia e estado da implementação

Para a implementação do nosso projeto decidimos utilizar a framework Django, uma vez que nos dá uma maior facilidade para desenvolver a backend e a frontend do nosso site. Neste primeiro incremento decidimos começar por criar um sistema de criar conta e login. Quando um utilizador cria uma conta, os seus dados são guardados numa base de dados que, posteriormente, é acedida para confirmar se a informação do utilizador está correta quando o mesmo tenta fazer login. Ainda não foram implementados mecanismos de segurança no momento em que é guardada a informação do utilizador, porém, esperemos depois implementar um sistema de encriptação para que os dados dos

utilizadores estejam seguros. Também é possível criar contas de administrador que poderão ver a lista de utilizadores registados no site e mudar informações relativas ao site.

No próximo incremento esperamos implementar um sistema de pesquisa de parques, uma página de utilizador, onde ele poderá ver as suas reservas e avaliar parques, e um sistema de reservas.

Apêndice

4 Especificação dos casos de utilização

4.1 Pacote: Reserva

4.1.1 CaU 1 Reservar alojamento

Nr e nome:	UC-1: Reservar Alojamento
Criado por:	CampingSpot
Atores:	Primário: Consumidor [cliente do <i>CampingSpot</i>] Secundário: Sistema Informático associado ao <i>CampingSpot</i>
Breve descrição:	Um Consumidor acede ao site a partir da Internet externa, visualiza as opções de escolha para uma data específica, selecciona os itens que quer, e faz a reserva.
Gatilho:	Um Consumidor efetua a procura tendo em conta as suas preferências e selecciona a Atividade que pretende e o Parque de campismo onde será efetuada e faz a reserva.
Pré-condições:	PRE-1. O Consumidor está ligado ao site. PRE-2. O Consumidor tem conta criada no site.
Pós-condições:	POST-1. A reserva é efetuada e colocada na página de reservas do cliente. PÓS-2. O número de vagas do parque de campismo para a atividade pretendida no dia selecionado é decrementado.

Fluxo típico:	1.0 Fazer uma única reserva <ol style="list-style-type: none"> 1. O Consumidor faz a pesquisa consoante as características que procura. 2. O Sistema apresenta os resultados encontrados 3. O Consumidor faz a escolha das datas em que pretende efetuar reserva. 4. O Consumidor seleciona a opção de efetuar reserva. 5. O Sistema mostra o preço a pagar e aparece a opção do utilizador confirmar a reserva. 6. O consumidor confirma a reserva. 7. O Sistema redireciona o utilizador para a página de pagamento. 8. O consumidor efetua o pagamento. 9. A reserva é colocada na página do Utilizador.
Fluxos alternativos:	1.1Efetuar várias reservas <ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de efetuada uma reserva o utilizador é redirecionado para a página inicial. 2. Regresso ao passo 1 do normal flow.
Exceções:	1.0.E1 O Parque Selecionado já não tem vagas disponíveis <ol style="list-style-type: none"> 2a: O Sistema informa o utilizador que não tem vaga disponível no dia selecionado. 2a. O consumidor tem de selecionar outra data. 2b.O consumidor procura outro parque de campismo.
Prioridade	Alta
Frequência (de utilização):	Aproximadamente 100 utilizadores, média de uma utilização por dia. O pico de utilização para este caso de utilização situa-se entre as 16:00 e as 21:00, hora local.
Regras de Negócios	BR-1, BR-2, BR-3, BR-4, BR-5.
Outras informações	<ol style="list-style-type: none"> 1. O Consumidor poderá cancelar o processo de reserva até 2 dias antes do dia de check in. 2. O Consumidor poderá visualizar todas as reservas que efetuou na sua página de utilizador.

Pressupostos	O número de vagas disponíveis é pré definido.
--------------	---

4.1.2 Reserva de Atividade

Nr e nome:	UC-2: Reservar Atividade
Criado por:	CampingSpot
Atores:	Primário: Consumidor [cliente do CampingSpot] Secundário: Sistema Informático associado ao CampingSpot
Breve descrição:	Um Consumidor acede ao site a partir da Internet externa, visualiza as opções de escolha para uma data específica, selecciona os itens que quer, e faz a reserva.
Gatilho:	Um Consumidor efetua a procura tendo em conta as suas preferências e seleciona a opção de efetuar reserva.
Pré-condições:	PRE-1. O Consumidor está ligado ao site. PRE-2. O Consumidor tem conta criada no site.
Pós-condições:	POST-1. A reserva da atividade é efetuada e colocada na página de reservas do cliente. PÓS-2. O número de vagas do parque de campismo para a atividade selecionada é decrementado.

Fluxo típico:	1.0 Fazer uma única reserva 1. O Consumidor faz a pesquisa consoante as características que procura. 2. O Sistema apresenta os resultados encontrados. 3. O Utilizador seleciona o Parque de Campismo onde pretende efetuar a atividade. 4. O utilizador seleciona a atividade pretendida. 5. O Consumidor faz a escolha das datas em que pretende efetuar reserva. 6. O Consumidor seleciona a opção de efetuar reserva. 7. O Sistema mostra o preço a pagar e aparece a opção do utilizador confirmar a reserva. 8. O consumidor confirma a reserva. 9. O Sistema redireciona o utilizador para a página de pagamento. 10. O consumidor efetua o pagamento. 11. A reserva é colocada na página do Utilizador.
Fluxos alternativos:	1.1Efetuar várias reservas 1. Depois de efetuada uma reserva o utilizador é redirecionado para a página inicial. 2. Regresso ao passo 1 do normal flow.
Exceções:	1.0.E1 O Parque Selecionado já não tem vagas disponíveis para a atividade desejada 2a: O Sistema informa o utilizador que não tem vaga disponível no dia selecionado. 2a. O consumidor tem de selecionar outra data. 2b.O consumidor procura outro parque de campismo.
Prioridade	Alta
Frequência (de utilização):	Aproximadamente 100 utilizadores, média de uma utilização por dia. O pico de utilização para este caso de utilização situa-se entre as 9:00 e as 20:00, hora local.
Regras de Negócios	BR-1, BR-2, BR-3, BR-4, BR-5.
Outras informações	1. O Consumidor poderá cancelar o processo de reserva até 2 dias antes do dia de check in. 2. O Consumidor poderá visualizar todas as reservas que efetuou na sua página de utilizador.

Pressupostos

O número de vagas disponíveis são prédefinidos.

4.1.3