

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	3
2.1 Objetivos gerais	3
2.2 Requisitos com impacto na arquitetura	3
2.3 Decisões e justificação	4
2.4 Arquitetura do software	4
2.5 Arquitetura física de instalação	6
3 Incremento 1	7
3.1 Casos de utilização no Incremento 1	7
3.2 Histórias de utilização selecionadas	7
3.3 Estratégia e estado da implementação	10
Apêndice	11
4 Especificação dos casos de utilização	11
4.1 CaU 1.1 Adesão à plataforma Web	11
4.2 CaU 1.2 Iniciar Sessão	12
4.3 CaU 1.3 Atualizar dados de conta	13
4.4 CaU 1.4 Pesquisa de Alojamentos	14
4.5 CaU 1.5 Adicionar alojamento/s aos favoritos na conta utilizador	14
4.6 CaU 1.6 Reserva/Pagamento de um alojamento	15
4.7 CaU 1.7 Candidatura para efetuar parceria	16
4.8 CaU 1.8 Avaliação da proposta da empresa de alojamento sustentável	17

1 Introdução

1.1 Sumário executivo

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

A caracterização dos cenários a suportar 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 considerados sobretudo as funcionalidades relacionadas com a pesquisa e reserva de alojamentos e ainda o registo e início de sessão dos utilizadores e empresas. Em primeiro lugar foi desenvolvido o front-end e após isso o back-end.

Na arquitetura teve-se em consideração a programação utilizada para o processo de front-end e back-end e ainda o sistema externo de pagamento online.

1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
08-06-2022	Ana Rosa	Desenvolvimento e conclusão do capítulo 2 – Arquitetura do sistema
09-06-2022	Sara Gonçalves Ana Conceição	Desenvolvimento e conclusão do capítulo 3 – Incremento 1
10-06-2022	Ana Rosa Sara Gonçalves Ana Conceição Eduardo Fernandes	Parte introdutória e desenvolvimento do apêndice – secção 4

1.3 Referências e recursos suplementares

A equipa recorreu unicamente a fontes da internet, das quais:

- <https://templatemo.com/tm-511-journey> (URL onde se extraiu o template usado no front-end – 1º template da página)
- <https://magazine.trivago.pt/hoteis-ecologicos-portugal/>
- <https://flask.palletsprojects.com/en/2.1.x/>

2 Arquitetura do sistema

2.1 Objetivos gerais

O objetivo principal da GreenUtopia é fornecer um sistema digital de pesquisa e reserva de alojamentos. Os alojamentos são especiais, uma vez que têm de ser sustentáveis, isto é, têm de permitir ao ser humano a preservação do meio ambiente para não comprometer os recursos naturais das gerações futuras. Além disso, cada alojamento disponível na plataforma advém de uma parceria com uma empresa de alojamento turístico sustentável. Deste modo, a arquitetura deste produto tem como foco fornecer aos seus clientes uma pesquisa funcional e consequentemente pagamento, e ainda, promover as empresas que trazem um aumento de sustentabilidade a Portugal.

Todo o processo de parceria e adição de uma alojamento sustentável à plataforma será realizado internamente pelos avaliadores de estadias de desenvolvimento sustentável. No entanto, existirá integração com sistemas externos como a Google para o registo e início de sessão na plataforma e sistemas de pagamento online.

O processo de pesquisa terá de estar totalmente funcional em função do destino inserido, da data de check in/out e da quantidade de adultos, quartos e crianças, caso não esteja ter-se-á um grande problemas de desempenho e falhas na plataforma, uma vez que os clientes não poderão pesquisar os seus alojamentos e as empresas não serão publicitadas.

Desta forma, a arquitetura tem de ter em conta estas duas principais funcionalidades, pesquisa e parcerias sustentáveis. Além destas, terá também de ter em conta o registo do utilizador e da empresa para a realização da reserva e preenchimento do formulário para as parcerias, respetivamente.

Por último, o sistema será desenvolvido numa plataforma Web porque é das plataforma ainda mais usadas e permite que o utilizador a possa usufruir tanto no browser do seu computador como do seu telemóvel. Sendo que se fornecêssemos numa plataforma mobile, apenas seria acessível pelo telemóvel e não pelo browser do computador.

2.2 Requisitos com impacto na arquitetura

Requisitos	Descrição
RInt.2	A plataforma Web disponível em vários browsers, principalmente nos mais utilizados atualmente (Chrome e Safari).
RInt.3	É importante que o formulário de parceria possa ser feito num único passo, ou seja, que o processo de submissão seja composto pelo preenchimento dos dados numa única página, seguida da submissão dos mesmos.
RDes.1	Garantir que o processo de autenticação é realizado em menos de 5 segundos.
RDes.2	Garantir que a pesquisa de alojamento em função dos campos preenchidos demore menos de 5 segundos.
RSeg.1	Integração de um sistema seguro e confiável de pagamento eletrónico.
RSeg.2	Base de dados persistente, segura e robusta para o armazenamento dos dados do cliente.

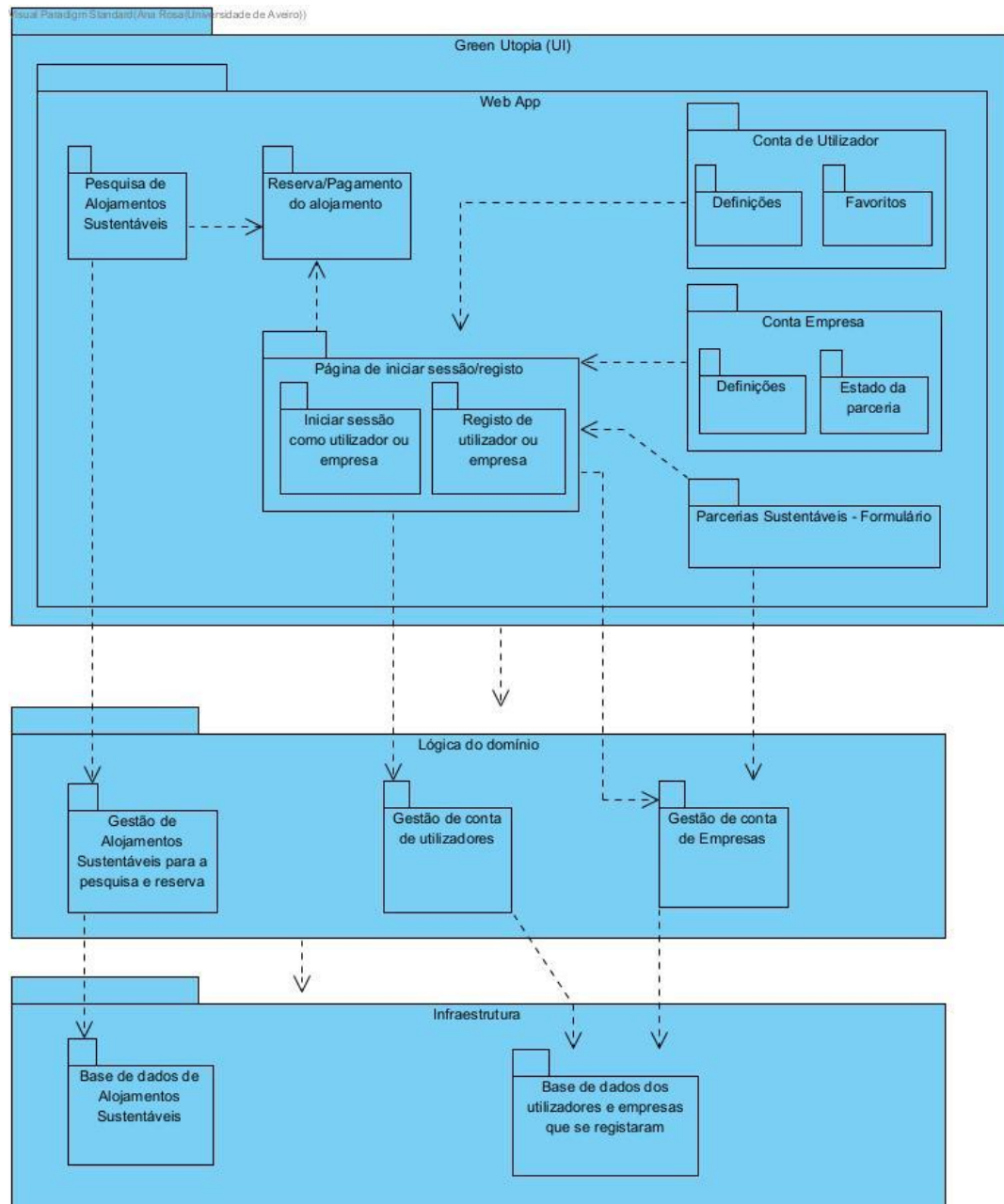
2.3 Decisões e justificação

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

1. Para a implementação das secções da plataforma decidiu-se construir aquelas que têm prioridade máxima, isto é, implementar primeiro as funcionalidades mais importantes. De todas as funcionalidades, a que achámos mais importante foi a pesquisa de alojamentos sustentáveis. Após isso foi desenvolvido as secções de iniciar sessão e registo, tanto para o utilizador como para a empresa. E por último, será implementado a secção de parcerias sustentáveis, onde a empresa que pretenda efetuar parceria com a Green Utopia pode preencher um formulário, a secção sobre nós e contactos.
2. Frontend implementado com base num template extraído do site “Journey Template”, de forma a economizar tempo no projeto, em conjunto com o uso das linguagens de programação HTML5, CSS e JavaScript.
3. Backend implementado em conjunto com a linguagem de programação Flask e Python , por se tratar de linguagens exploradas em anos anteriores. Além disso, através do python extrai-se a informação da base de dados e o flask permite levar essa informação para as páginas html, o que se torna bastante útil.
4. Para a gestão da base de dados da aplicação foi utilizado o DB Browser (SQLite).

2.4 Arquitetura do software

O design da estrutura do nosso projeto segue o padrão de arquitetura lógica por camadas visualizada com um diagrama de pacotes. A arquitetura é constituída por três camadas, Green Utopia que é a User Interface (UI), a lógica do domínio que é onde se demonstra a gestão dos dados que se tem de fazer e a infraestrutura que contém os dados utilizados na plataforma.



A primeira camada, User Interface, representa a nossa plataforma web. A plataforma Web é composta por várias secções. A secção de pesquisa de alojamentos sustentáveis leva à reserva de um determinado alojamento, sendo que os alojamentos disponíveis para a pesquisa necessitam de ser geridos (camada 2). A gestão deles é feita em conjunto com o seu armazenamento numa base de dados dirigida apenas aos alojamentos de empresas que já têm parceria com a Green Utopia (camada 3).

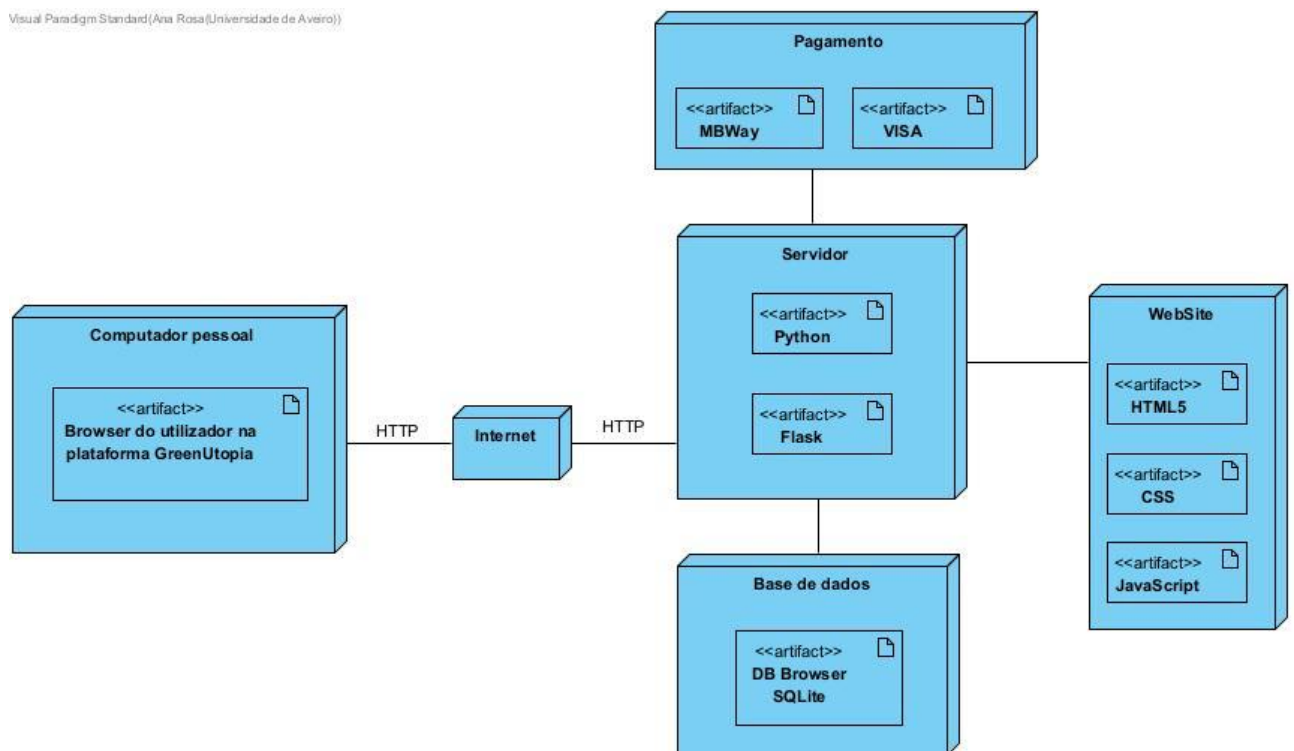
A reserva de alojamentos apenas poderá ser realizada se o utilizador estiver registado e iniciado sessão. Nesse sentido, na camada 1 é representada a página de iniciar sessão e registo do utilizador. As contas de utilizador necessitam de ser geridas em conjunto com uma base de dados dirigida aos utilizadores que se registaram. Além disso, os utilizadores ao se registarem terão uma conta de utilizador onde poderão alterar as suas definições de conta (se assim o pretenderem) e adicionar aos favoritos os alojamentos que mais gostaram.

As empresas que pretendem ser publicitadas pela Green Utopia necessitam de se registar e iniciar sessão para poderem preencher o formulário de colaboração. Todos os dados das empresas são geridos através da mesma base de dados dos utilizadores que se registaram, pelo que existe a gestão dessa distinção na base de dados. Além disso, nesse sistema de informação também se distingue as empresas parceiras e não parceiras. As empresas que se registam também têm uma conta de Empresa onde poderão alterar as definições e verificar o estado da parceria (em espera, aceite ou não aceite).

2.5 Arquitetura física de instalação

A arquitetura representa que o utilizador acede à plataforma através do seu computador, via Internet, e a partir daí inicia-se uma comunicação, através do protocolo HTTP, com o servidor. Os serviços disponíveis na plataforma são disponibilizados ao utilizador através de pedidos HTTP que são respondidos em conjunto com o python, que extrai a informação da base de dados, e do flask, que coloca a informação extraída da base de dados no código HTML5. Além disso, para realizar o pagamento dos alojamentos sustentáveis é necessário uma comunicação com um serviço de pagamentos externos.

Visual Paradigm Standard (Ana Rosa (Universidade de Aveiro))



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, seleccionámos alguns casos de utilização representativos, entre estes:

- **Adesão à plataforma Web:** O cliente/empresa acede ao sistema e efetua o registo. O registo do utilizador inclui a criação de um nome de utilizador, palavra-passe de acesso e endereço de email. O registo de empresa inclui a criação do nome da empresa, endereço de email, contacto e palavra-passe de acesso;
- **Iniciar sessão:** O utilizador/empresa acede à plataforma e inicia sessão com o seu endereço de email e palavra-passe;
- **Pesquisa de Alojamentos:** O utilizador preenche os campos necessários à pesquisa (tendo de preencher todos obrigatoriamente) e de seguida é mostrado uma lista com todos os alojamentos que encaixam com os seus requisitos podendo então escolher o alojamento que pretende alugar;
- **Reserva/Pagamento de um alojamento:** O cliente preenche os dados pedidos e efetua o pagamento, ou através de cartão de débito (Visa) ou MbWay. Após a finalização do pagamento é enviado um comprovativo da reserva para o seu email;

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 seleccionadas

As histórias (*user stories*) incluídas nesta interação fazem parte do *backlog* do projeto, acessíveis em <https://github.com/EduardoFernandesUA/GreenUtopia>.

CARACTERIZAÇÃO DAS PERSONAS REPRESENTATIVAS:

Artur

Artur, senhor de 42 anos residente em Lisboa, solteiro e professor de Biologia. Pretende tirar férias no mês de Agosto, mas num local calmo e amigo do ambiente. Nesse sentido procurou os alojamentos disponíveis na Green Utopia por saber que todos os alojamentos disponíveis têm um certificado verídico de sustentabilidade.

Empresa, Reserva Alecrim

Reserva Alecrim é um Eco Suites Resort com 28 hectares, localizada numa colina no litoral alentejano, entre a Comporta e a Costa Vicentina, entrando em Santiago do Cacém. A reserva é uma produção agrícola própria com piscina biológica e contém alojamentos inseridos na paisagem, promovendo o contacto com a natureza. A empresa pretende ser promovida pela Green Utopia.

Histórias incluídas nesta interação:

História/use case slice	Critérios de aceitação
<p>O Artur cria conta de Utilizador na Green Utopia <u>Sendo</u> o Artur um cliente da plataforma, <u>Quero</u> criar uma conta de Utilizador na Green Utopia <u>De modo a</u> ter uma conta Utilizador de forma a reservar/pagar alojamentos e poder adicionar alojamentos aos favoritos na sua conta.</p>	<p>Cenário 1: Criação com sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de Iniciar sessão <u>Clico</u> na opção de criar uma conta de Utilizador Preencho os campos necessários, “Artur” no nome de Utilizador, “artur@gmail.com” no e-mail e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de criar conta <u>Então</u> sou redirecionado para a página principal <u>E passo</u> a ter associado uma conta com o meu e-mail.</p> <p>Cenário 2: Criação sem sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de Iniciar sessão <u>Clico</u> na opção de criar uma conta de Utilizador Preencho os campos necessários, “Artur” no nome de Utilizador, “artur@” no e-mail e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de criar conta, permaneço na mesma página e é enviado um pop-up com a mensagem “introduza o endereço de e-mail corretamente”.</p>
<p>O Artur inicia sessão na conta da Green Utopia <u>Sendo</u> o Artur um utilizador da plataforma, <u>Quero</u> iniciar sessão na conta da Green Utopia, <u>De modo a</u> poder pesquisar e alugar alojamentos sustentáveis para as férias e adicionar, na minha conta, aos favoritos alojamentos.</p>	<p>Cenário 1: Início de Sessão com sucesso</p> <p><u>Dado</u> que estou na página de Iniciar sessão Preencho os campos necessários, “artur@gmail.com” no e-mail e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de iniciar sessão <u>Então</u> sou redirecionado para a página inicial. <u>E</u> fico autenticado na conta de Utilizador.</p> <p>Cenário 2: Início de Sessão sem sucesso</p> <p><u>Dado</u> que estou na página de Iniciar sessão Preencho os campos necessários, “artur@” no e-mail e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de criar conta, permaneço na mesma página e é enviado um pop-up com a mensagem “introduza o endereço de e-mail corretamente”.</p>
<p>O Artur pesquisa por um alojamento <u>Sendo</u> o Artur um utilizador da plataforma, <u>Quero</u> procurar um alojamento sustentável <u>Então</u> pesquiso em função do destino, datas de check-in e check-out, o número de adultos, crianças e a quantidade de quartos.</p>	<p>Cenário 1: Pesquisa com sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de pesquisa de alojamentos <u>Insiro</u> “Alentejo” no campo para escolher o destino <u>Preencho</u> os campos dos quartos, número de adultos e número de crianças, com “um quarto e um adulto”</p>

<p><u>De modo a</u> que seja apresentada uma lista de alojamentos com os respetivos requisitos escolhidos.</p>	<p><u>Insiro</u> a data de check-in e a data de check-out, “15-06-2022” e “20-06-2022” respetivamente.</p> <p><u>Quando</u> seleciono o botão para iniciar pesquisa a página de resultados apresenta alojamentos que têm disponível um quarto para uma pessoa no Alentejo nas respetivas datas marcadas</p> <p>Cenário 2: Pesquisa sem resultados</p> <p><u>Dado</u> que estou na página de pesquisa de alojamentos <u>Insiro</u> “afhgfh” no campo para escolher o destino <u>Preencho</u> os campos dos quartos, número de adultos e número de crianças, com “um quarto e um adulto” <u>Insiro</u> a data de check-in e a data de check-out, “15-06-2022” e “20-06-2022” respetivamente. <u>Quando</u> seleciono o botão para iniciar pesquisa Então a página de resultados apresenta alojamentos no destino “afhgfh” <u>E</u> na página de alojamentos não apresenta resultados</p>
<p>O Artur reserva um alojamento</p> <p><u>Sendo</u> o Artur um utilizador da plataforma, <u>Quero</u> alugar um alojamento sustentável <u>De modo</u> a passar umas férias num local campo e amigo do ambiente.</p>	<p>Cenário 1: Reserva com sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de reserva de alojamento <u>Insiro os</u> meus dados referentes, “Portugal” como país/região, 932818234 como contacto e 234875432 para o contacto associado à conta MbWay. <u>Quando</u> seleciono o botão de pagamento <u>Então</u> a plataforma envia um email de comprovativo de reserva</p> <p>Cenário 2: Reserva sem resultados</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de reserva de alojamento <u>Insiro os</u> meus dados referentes, “Portugal” como país/região, 234875432 para o contacto associado à conta MbWay. <u>Não</u> preencho um dos campos pedidos <u>Quando</u> seleciono o botão de pagamento <u>Então</u> a plataforma avisa que tenho de preencher todos os campos obrigatórios</p>
<p>A Empresa, Reserva Alecrim, que é um eco-resort no Litoral Alentejano cria uma conta de Empresa</p> <p><u>Sendo a</u> Reserva Alecrim, uma futura parceria da plataforma Green Utopia Quero criar uma conta de Empresa na plataforma. <u>De modo a</u> ter uma conta empresa de forma a poder iniciar o processo de parceria</p>	<p>Cenário 1: Criação com sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de Iniciar sessão <u>Clico</u> na opção de criar uma conta de Empresa Preencho os campos necessários, “Reserva Alecrim” no nome de empresa, “reservaAlecrim@gmail.com” no e-mail, “234567891” no contacto da empresa e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de criar conta <u>Então</u> sou redirecionado para a página principal <u>E passo</u> a ter associado uma conta de empresa.</p>

	<p>Cenário 2: Criação sem sucesso</p> <p><u>Dado que</u> estou na página de Iniciar sessão <u>Clico</u> na opção de criar uma conta de Empresa Preencho os campos necessários, “Reserva Alecrim” no nome de empresa, “reservaAlecrim@” no e-mail, “234567891” no contacto da empresa e “.....” na palavra-passe e na repetição da mesma. <u>Quando</u> seleciono o botão de criar conta, permaneço na mesma página e é enviado um pop-up com a mensagem “introduza o endereço de e-mail corretamente”.</p>
--	--

3.3 Estratégia e estado da implementação

Para este incremento, o mais importante foi tornar o processo de pesquisa de alojamentos funcional. Para a pesquisa foi necessário criar uma base de dados já constituída com alojamentos sustentáveis, que corresponde a parcerias com a Green Utopia. A partir desses alojamentos, o utilizador ao preencher os campos de pesquisa (o destino, a data de check in/out, quantidade de quartos, adultos e crianças) irá obter todos os resultados disponíveis.

Relativamente à funcionalidade de pesquisa, queríamos ter implementado a pesquisa também pelo tipo de alojamentos, portanto essa implementação será finalizada para o incremento 2.

Neste incremento, foi também implementado o front-end e backend do registo e início de sessão tanto para o utilizador como para uma empresa. Estas funcionalidades são também bastante importante, uma vez que permitem ao utilizador efetuar o pagamento de alojamentos e ter conta de utilizador, além disso, permite a uma empresa preencher um formulário de parceria e ter conta de empresa, onde poderá visualizar o estado da colaboração. É de notar que a base de dados dos utilizadores e empresa que se registam é a mesma, no entanto existe um atributo que permite distinguir se se trata de um utilizador comum ou de uma empresa (parceira ou não). Para as empresas irá existir também um atributo que permita saber se é parceira ou não.

Relativamente à iteração 1, todas as funcionalidades mais importante foram implementadas à exceção da pesquisa por tipo de alojamento. Para a iteração 2 pretendemos finalizar tudo, em concreto a secção de parcerias, onde se tem de desenvolver um formulário para as empresa, e por fim a secção sobre nós e contactos. A secção sobre nós irá resumir de onde surgiu a Green Utopia e qual o seu objetivo e ainda fornecerá todas as empresas que têm parcerias com a plataforma.

Apêndice

4 Especificação dos casos de utilização

Relembrando, os casos de utilização introduzidos no relatório de análise foram os seguintes:

- CaU 1.1 – Adesão à plataforma Web.
- CaU 1.2 – Iniciar Sessão.
- CaU 1.3 – Atualizar dados de conta.
- CaU 1.4 – Pesquisa de Alojamentos.
- CaU 1.5 – Adicionar alojamentos aos favoritos na conta de utilizador.
- CaU 1.6 – Reserva/Pagamento de um alojamento.
- CaU 1.7 – Candidatura para efetuar parceria.
- CaU 1.8 – Avaliação da proposta da empresa de alojamento sustentável.

4.1 CaU 1.1 Adesão à plataforma Web

ID e Nome:	CaU 1.1: Adesão à plataforma Web
Atores:	Cliente e empresa de alojamento turístico sustentável, sendo que ambos são primários.
Breve descrição:	O cliente/empresa cria uma conta de utilizador/empresa. No caso do cliente, este apenas tem de inserir o nome de utilizador, email e palavra-passe. No caso da empresa, tem de inserir o nome da empresa, email, contacto e palavra-passe. Desta forma, ambos terão acesso aos serviços oferecidos pela plataforma.
Trigger:	Clicar no botão de “Criar uma conta”.
Pré-condição:	<u>Cliente:</u> PRE-1: Ter endereço de e-mail <u>Empresa:</u> PRE-1: Ter endereço de e-mail e contacto ligados exclusivamente à empresa.
Pós-condição:	<u>Cliente:</u> POS-1: Nova conta de utilizador criada. <u>Empresa:</u> POS-1: Nova conta de empresa criada.
Fluxo Normal:	<u>Cliente:</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão” 3. Dirigir-se a “Criar conta” 4. Selecionar o botão “Utilizador” 5. Preencher os dados necessários <p>O cliente insere o seu nome de utilizador, e-mail e palavra-passe.</p>

	<p><u>Empresa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão” 3. Dirigir-se a “Criar conta” 4. Selecionar o botão “Empresa” 5. Preencher os dados necessários <p>A empresa insere o seu nome, e-mail, contacto e palavra-passe.</p>
Fluxo Alternativo:	<p>O fluxo alternativo apenas se aplica ao <u>cliente</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão” 3. Dirigir-se a “Criar conta” 4. Aceder a “Criar conta através da Google”.
Exceções:	<p>Passo 5: Email associado a outra conta</p> <p>Nesta situação, ambos os atores terão de voltar a repetir o ponto 5, uma vez que não é possível ter duas contas associadas ao mesmo endereço de e-mail.</p>

4.2 CaU 1.2 Iniciar Sessão

ID e Nome:	CaU 1.2: Iniciar Sessão
Atores:	Cliente e empresa de alojamento turístico sustentável, sendo que ambos são primários.
Breve descrição:	O cliente/empresa acede à plataforma e inicia sessão com o seu endereço de e-mail e palavra-passe.
Trigger:	Clicar no botão iniciar sessão.
Pré-condição:	<p><u>Cliente:</u></p> <p>PRE-1: Estar registado com conta de utilizador</p> <p><u>Empresa:</u></p> <p>PRE-1: Estar registado com conta de empresa</p>
Pós-condição:	<p><u>Cliente:</u></p> <p>POS-1: Aceder à conta de Utilizador.</p> <p>POS-2: Poder reservar alojamentos.</p> <p>POS-3: Poder adicionar aos favoritos alojamentos da plataforma.</p> <p><u>Empresa:</u></p> <p>POS-1: Aceder à conta de Empresa.</p> <p>POS-2: Poder preencher e enviar o formulário de parceria, caso não seja uma empresa parceira da Green Utopia.</p> <p>POS-3: Poder verificar o estado da parceria.</p>
Fluxo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão”. 3. Preencher os campos pedidos. <p>Ambos os atores inserem o e-mail de conta e palavra-passe.</p>

Fluxo Alternativo:	<p>O fluxo alternativo apenas aplica-se para o <u>cliente</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão”. 3. Dirigir-se a “Iniciar Sessão com a Google”.
Exceções:	<p><u>Fluxo Normal e Alternativo:</u> Passo 3: Credenciais erradas (e-mail/palavra-passe) Aparece um aviso de erro, sendo que os atores têm de voltar a inserir os dados pedidos.</p>

4.3 CaU 1.3 Atualizar dados de conta

ID e Nome:	CaU 1.3: Atualizar dados de conta
Atores:	Cliente e empresa de alojamento turístico sustentável, sendo que ambos são primários.
Breve descrição:	O cliente e a empresa, após iniciarem sessão, têm disponível as suas contas. O cliente na sua conta de utilizador e a empresa na sua conta de empresa poderão alterar os seus dados, se assim o desejarem.
Trigger:	Entrar na conta de utilizador/empresa.
Pré-condição:	<u>Cliente/Empresa:</u> PRE-1: Ter iniciado sessão.
Pós-condição:	<u>Cliente/Empresa:</u> POS-1: Dados de conta alterados com sucesso.
Fluxo Normal:	<u>Cliente:</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão”. 3. Preencher os campos pedidos. 4. Aceder à conta de utilizador. 5. Aceder a “Editar perfil”. <p>No perfil do cliente estão os seus dados, para os alterar terá de aceder aos campos correspondentes.</p> <u>Empresa:</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão”. 3. Preencher os campos pedidos. 4. Aceder à conta de Empresa. 5. Aceder a “Editar perfil”. <p>No perfil da empresa estão os seus dados, para os alterar terá de aceder aos campos correspondentes.</p>
Fluxo Alternativo:	-----
Exceções:	Passo 5: Inserir dados inválidos. Se o campo alterado não estiver válido aparece uma mensagem de erro e esse campo permanece com o valor antigo.

4.4 CaU 1.4 Pesquisa de Alojamentos

ID e Nome:	CaU 1.4: Pesquisa de Alojamentos
Atores:	Cliente
Breve descrição:	O cliente preenche os campos necessários para a pesquisa de alojamentos sustentáveis. E a partir daí obtém os resultados em função do que pretende.
Trigger:	Entra no botão “Alojamentos Sustentáveis”, na página inicial.
Pré-condição:	-----
Pós-condição:	POS-1: Página com os alojamentos resultantes da pesquisa.
Fluxo Normal:	<p><u>Cliente:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Alojamentos Sustentáveis”, na página principal. 3. Preencher os campos pedidos no formulário de pesquisa. O cliente tem de obrigatoriamente preencher o destino, a data de check in/out, a quantidade de adultos, crianças e quartos. 4. Procurar o alojamento que pretende reservar ou ter informação nos resultados obtidos.
Fluxo Alternativo:	<p>Antes de obter os resultados ou depois, o cliente poderá filtrar ainda mais os dados pelo tipo de alojamento, assim, entre o passo 3-4 ou depois do passo 4:</p> <p>- Preencher o campo de filtragem de alojamentos para filtrar em função ao tipo de alojamento.</p>
Exceções:	<p>Passo 4: Não obter nenhum resultado de pesquisa.</p> <p>Na base de dados dos alojamentos parceiros não existe nenhuma correspondência com os campos preenchidos.</p>

4.5 CaU 1.5 Adicionar alojamento/s aos favoritos na conta utilizador

ID e Nome:	CaU 1.5: Adicionar alojamento/s aos favoritos na conta utilizador
Atores:	Cliente
Breve descrição:	O cliente guarda na sua conta de Utilizador os alojamentos que mais gostou de visitar ou que gostaria de visitar.
Trigger:	Entra no botão “Alojamentos Sustentáveis”, na página inicial.
Pré-condição:	-----
Pós-condição:	POS-1: Ter alojamentos armazenados na secção de favoritos da conta de Utilizador.
Fluxo Normal:	<p><u>Cliente:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Iniciar Sessão”. 3. Preencher os campos pedidos. 4. Dirigir-se à secção “Alojamentos Sustentáveis”, na página principal. 5. Preencher os campos pedidos no formulário de pesquisa.

	<p>O cliente tem de obrigatoriamente preencher o destino, a data de check in/out, a quantidade de adultos, crianças e quartos.</p> <p>6. Procurar o alojamento que pretende reservar ou ter informação nos resultados obtidos.</p> <p>7. Adicionar alojamento/s aos favoritos.</p>
Fluxo Alternativo:	<p>Antes de obter os resultados ou depois, o cliente poderá filtrar ainda mais os dados pelo tipo de alojamento, assim, entre o passo 3-4 ou depois do passo 4:</p> <p>- Preencher o campo de filtragem de alojamentos para filtrar em função ao tipo de alojamento.</p>
Exceções:	<p>Passo 3: Inserir dados inválidos. Se o campo alterado não estiver válido aparece uma mensagem de erro e esse campo permanece com o valor antigo.</p> <p>Passo 6: Não obter nenhum resultado de pesquisa. Na base de dados dos alojamentos parceiros não existe nenhuma correspondência com os campos preenchidos.</p>

4.6 CaU 1.6 Reserva/Pagamento de um alojamento

ID e Nome:	CaU 1.6: Reserva/Pagamento de um alojamento
Atores:	Cliente
Breve descrição:	O cliente pretende reservar um alojamento sustentável para ir de férias.
Trigger:	Entra no botão “Alojamentos Sustentáveis”, na página inicial.
Pré-condição:	PRE-1: O cliente tem de estar registado na plataforma e ter iniciado sessão, só assim pode reservar um alojamento.
Pós-condição:	POS-1: Reserva/Pagamento de um alojamento sustentável.
Fluxo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Alojamentos Sustentáveis”, na página principal. 3. Preencher os campos pedidos no formulário de pesquisa.

	<p>O cliente tem de obrigatoriamente preencher o destino, a data de check in/out, a quantidade de adultos, crianças e quartos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Procurar o alojamento que pretende reservar ou ter informação nos resultados obtidos. 5. Selecciona “+ Informação” no alojamento pretendido. 6. Dirige-se a “Reservar”. 7. Preenche os campos pedidos. <p>O cliente preenche a região de onde vem e o seu número de Telefone.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Escolhe o método de pagamento MBWay. <p>O cliente insere apenas o contacto de conta associado.</p>
Fluxo Alternativo:	<p>Antes de obter os resultados ou depois, o cliente poderá filtrar ainda mais os dados pelo tipo de alojamento, assim, entre o passo 3-4 ou depois do passo 4:</p> <p>- Preencher o campo de filtragem de alojamentos para filtrar em função ao tipo de alojamento.</p> <p>Passo 8: Escolhe o método de pagamento VISA.</p> <p>O Cliente preenche o campo, nome de titular do cartão, número do cartão de crédito, data de validade e código cvc.</p>
Exceções:	<p>Passo 4: Não obter nenhum resultado de pesquisa.</p> <p>Na base de dados dos alojamentos parceiros não existe nenhuma correspondência com os campos preenchidos.</p> <p>Passo 7 e 8: Dados inseridos inválidos.</p> <p>O cliente terá de inserir novamente os dados pedidos.</p>

4.7 CaU 1.7 Candidatura para efetuar parceria

ID e Nome:	CaU 1.7: Candidatura para efetuar parceria
Atores:	Empresa
Breve descrição:	A empresa de alojamento turístico sustentável pretende ser parceira da Green Utopia.
Trigger:	Entra no botão “Parcerias Sustentáveis” localizado no menu de cima da página inicial.
Pré-condição:	PRE-1: Estar registado e ter iniciado sessão com a sua conta de empresa.
Pós-condição:	POS-1: Envio do formulário para parceria. POS-2: Espera da resposta da equipa avaliadora de alojamentos sustentáveis da Green Utopia.
Fluxo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder à plataforma Web num browser através do seu computador pessoal ou telemóvel. 2. Dirigir-se à secção “Parcerias Sustentáveis”. 3. Seleccionar “Formulário”. 4. Preencher os campos pedidos no formulário de parceria. A empresa tem de obrigatoriamente preencher todos os campos. 5. Enviar o formulário para avaliação.

Fluxo Alternativo:	-----
Exceções:	Passo 4: Inserir dados inválidos. A empresa terá de voltar a preencher os dados que se encontram inválidos.

4.8 CaU 1.8 Avaliação da proposta da empresa de alojamento sustentável

ID e Nome:	CaU 1.8: Avaliação da proposta da empresa de alojamento sustentável
Atores:	Empresa, Equipa de avaliadores de alojamentos sustentáveis da Green Utopia
Breve descrição:	A empresa de alojamento turístico sustentável pretende ser parceira da Green Utopia, para isso enviou um formulário pedido na primeira fase. A equipa de avaliação da sustentabilidade da Green Utopia tem como tarefa avaliar esse formulário e decidir se o alojamento passa a fase seguinte. Se passar terá de ser visitado por este grupo e a partir daí o alojamento poderá ser aceite ou não.
Trigger:	Envio do formulário de parceria.
Pré-condição:	PRE-1: Receção do formulário para avaliação.
Pós-condição:	POS-1: A equipa da Green Utopia decide se a empresa será parceira ou não.
Fluxo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> Receção do formulário para avaliação. Avaliação das respostas dadas. Envio, por parte da equipa avaliadora, da resposta à fase 1. A empresa recebe a resposta, via e-mail. Verifica que foi aceite para a fase 2. Marcação de um dia de visita com a equipa de avaliação da Green Utopia. A equipa da plataforma dirige-se à estadia para avaliação. A equipa avalia a estadia em função das condições para ser sustentável. A equipa dá uma resposta final, concluindo que a empresa poderá ser parceira. O alojamento sustentável da empresa é adicionado à base de dados de alojamentos sustentáveis da Green Utopia e à página de pesquisa de alojamentos.
Fluxo Alternativo:	-----
Exceções:	EXC1: Passo 4: A empresa recebe a resposta, via e-mail. Verifica que não foi aceite para a fase 2. E o fluxo normal acaba. EXC 2: Passo 8: A equipa dá uma resposta final, concluindo que a empresa não pode ser parceira. E o fluxo normal acaba.