# João Pedro Nunes Vieira (50458), Francisco Teixeira (84843), Miguel Moreira (89853), Pedro Cruzeiro (103173)

Versão deste relatório: 2022-06-01, v1.0

### RELATÓRIO - ELABORATION & CONSTRUCTION

# Construção

## Conteúdos

Cor	nstrução	1
1	Introdução	2
1.1	Sumário executivo	2
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	4
2.3	Decisões e justificação	6
2.4	Arquitetura do software	7
2.5	Arquitetura física de instalação	7
3	Incremento 1	8
3.1	Casos de utilização no Incremento 1	8
3.2	Histórias de utilização selecionadas	9
3.3	Estratégia e estado da implementação	10
4	Incremento 2	
4.1	Casos de utilização no incremento 2	
4.2	Histórias de utilização selecionadas	
4.3	Aceitação e garantia de qualidade	Erro! Marcador não definido.
4.4	4.4 Estado da implementação	
Αpέ	èndice	
5	Especificação dos casos de utilização	13
5.1	Pacote: compra online	
	5.1.1 CaU 1 Nome do caso aqui	Erro! Marcador não definido.
	5.1.2 CaU 7 Outro caso aqui	Erro! Marcador não definido.
5.2	Pacote: gestão de parcerias	13
	5.2.1 CaU 7 Outro caso aqui	

# 1 Introdução

### 1.1 Sumário executivo

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

A caraterização dos cenários a suportado é detalhada nos casos de utilização apresentados em apêndice (secção 5)

O primeiro incremento, desenvolvido na Iteração 3, foca a validação da arquitetura proposta. Foram considerados sobretudo as funcionalidades relacionadas com requisitos que mais influenciam a arquitetura do sistema, sendo estas a publicação, venda e compra de um design através de diversas formas de venda e métodos de pagamento.

Foi ainda decidida as tecnologias, implementação e arquiteturas front-end e back-end assim como os diversos módulos a desenvolver para a plataforma.

Finalmente, para consolidação e melhor compreensão de todos os requerimentos do sistema foram estabelecidos casos de utilização assim como histórias de utilização.

### 1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
2022-06-01	João Vieira	Iniciação e elaboração de pontos: (2.1), (2.2), (3.1).
2022-06-05	Pedro Durval	Pontos (3.1), (3.2) e (3.3).
2022-06-05	João Vieira	Elaboração de pontos: (1.1), (1.3), (2.1).
		Iniciação e elaboração de PowerPoint de apresentação.
2022-06-06	João Vieira	Elaboração de pontos: (2.2), (2.3), (2.4).
		Elaboração de PowerPoint de apresentação.
2022-06-07	João Vieira	Elaboração e Conclusão de PowerPoint de apresentação.
2022-06-07	MM	Elaboração e Conclusão de PowerPoint de apresentação.
2022-06-07	Francisco	Elaboração e Conclusão de PowerPoint de apresentação.
	Teixeira	Início do desenvolvimento da implementação baseada no protótipo
		desenvolvido – tarefas principais e deployment do website.
2022-06-08	Pedro Durval	Elaboração dos pontos (4.1), (4.2), (5.1) e (5.2).
2022-06-11	João Vieira	Conclusão dos pontos (1.1), (2.2).
		Revisão geral do documento.
2022-06-11	Francisco Conclusão dos pontos (2.1), (2.3).	
	Teixeira	Revisão geral do documento.
2022-06-11 MM Elaboração dos pontos e respetivos diagramas (2.4) (2.5).		Elaboração dos pontos e respetivos diagramas (2.4) (2.5).
		Conclusão dos pontos (1.1), (1.3).
		Revisão geral do documento.

# 1.3 Referências e recursos suplementares

Em reunião de equipa, foram revistas as iterações anteriores e visitados diversos *websites* e relatórios publicados com o intuito de analisar, discutir e fundamentar ideias de casos de utilização úteis para o sistema a ser desenvolvido:

Instagram.com

#### UA/DETI • Análise de Sistemas

- Facebook.com
- StackOverflow.com
- https://www.researchgate.net
- https://sparxsystems.com
- https://www.uml-diagrams.org

Finalmente, assim como nas fases anteriores, foram consultadas ambas as matérias lecionadas nas Unidades Curriculares de Interação Humano-Computador e de Análise de Sistemas (OpenUP (ua.pt)) de forma a desenvolver um sistema sofisticado e indicado aos utilizadores, assim como exibir fluxo de diagramas organizados e sucintos.

# 2 Arquitetura do sistema

## 2.1 Objetivos gerais

- O sistema terá métricas e dados internos para avaliação de trends e preferências pessoais dos utilizadores. Não existe necessidade de serviços externos para existirem estas funcionalidades, mas o mesmo não acontece no que toca a serviços de pagamento - opções como PayPal ou MB Way por exemplo obrigam à integração desses serviços com a plataforma existente.
- O sistema deve ser acedível em qualquer sistema operativo (Windows, Linux, Android, iOS...), em qualquer dispositivo (*smartphone*, *tablet* ou computador pessoal). A qualidade de experiência de utilização entre dispositivos ou sistemas operativos deve ser muito similar (equivalente).
- Para aceder ao sistema, os utilizadores não necessitam de instalar qualquer software, sendo o acesso permitido através de um serviço de registo e autenticação dados pela plataforma.
- O sistema deverá integrar um sistema ator de segurança designado "Inteligência Artificial", que avalia, averigua e polícia diversas ações como: verificação de transações e pagamentos, avaliação de plágio e avaliação de *uploads* ou comunicações explicito.
- O sistema deverá integrar um ator back-end, que gere transações onde deverá ser possível substituir o fornecedor do serviço sem disrupção das operações.
- Os clientes registados devem receber notificações (push notifications) a anunciar novas oportunidades de compra consoante os seus interesses, independentemente do ambiente de utilização.
- O sistema deve tolerar no máximo uma operação de transação, post ou copyright consideradas incorretas ou inválidas, devido a erro de utilizador, retornando mensagem de erro e advertência. Se o utilizador insistir em uma ação deste género com parâmetros similares, este deve ser bloqueado temporariamente e a ação específica revista novamente.
- Os utilizadores podem fazer uploads de trabalho em quantidades limitadas de 5 por hora por forma a não sobrecarregar o servidor.

# 2.2 Requisitos com impacto na arquitetura

Requisitos de usabilidade		
Requisito de interface e usabilidade	CaU	Impacto na
Pormitir que e artista publique eltore e apaque es sous		Arquiterura
	CaU.S	Sistema gestor de uploads: comuni-
, v		cação com
		servidor para
		gravar, alterar ou
		eliminar
		publicações.
Identificar os interesses do utilizador e adaptar aos	CaU.1	Sistema gestor de
mesmos.		estatísticas:
		Recolha e análise
		de interesses e
		dados
		estatísticos.
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	CaU.4	Sistema de
do utilizador para compras futuras.		comunicação e
		segurança de
		dados: gravação de dados
		pessoais para
		faturação.
Disponibilização de vários métodos de venda (leilão	Call 4 Call 3	Sistema gestor de
, , ,	040.4, 040.5	uploads: venda a
prostagoos, a promo).		leilão, prestações,
		a pronto
Chat privado entre utilizadores.	CaU.5	Sistema de
'		comunicação e
		segurança de
		dados:
		comunicação
		encriptada entre
		users (private
		chat room)
	Todos	Sistema de
cliente.		Adaptação: FAQ
Fatations de utilizado		para utilizadores.
Estatisticas do utilizador.		Sistema gestor de
		estatísticas:
		gravação de interesses e
		dados
		estatísticos.
Tradutor implementado		Sistema de
Tradition impromonitation		Adaptação:
		conversão
		linguagem.
	Requisito de interface e usabilidade  Permitir que o artista publique, altere e apague os seus designs.  Identificar os interesses do utilizador e adaptar aos	Requisito de interface e usabilidade  Permitir que o artista publique, altere e apague os seus designs.  CaU.3  Identificar os interesses do utilizador e adaptar aos mesmos.  Opção de guardar os dados de pagamento e faturação do utilizador para compras futuras.  Disponibilização de vários métodos de venda (leilão, prestações, a pronto).  Chat privado entre utilizadores.  CaU.4  CaU.4  CaU.4  CaU.4  CaU.5  CaU.5

		1	
RInt.9	Modo noturno.	Todos	Sistema de
			Adaptação: Modo
			switch
RInt.10	Usar fontes e cores que facilitem a legibilidade da	Todos	Sistema de
	informação. O texto deve ser legível a um metro do ecrã.		Adaptação
RInt.11	Sistema de conversão de moedas.		Sistema de
			Adaptação:
			conversão de
			moeda.
	Requisitos de desempenho		
Refa	Requisito de desempenho	CaU	Impacto na
		relacionados	Arquitetura
RDes.1	Garantir que todas as transacções Multibanco demoram	CaU.4	Sistema de
	menos de um minuto.		comunicação
			com sistemas
			externos
RDes.2	Garantir atualização da página em cinco segundos.	CaU.1	Usar modelo de
			single page
			upload
			(Javascript
			apenas faz upload
			de HTML e <i>new</i>
			info)
RDes.3	Inscrição de um novo utilizador em menos de sete	CaU.2	Sistema de
	segundos.		segurança de
			conta: inscrição
			simples e intuitiva
RDes.4	Autenticação de utilizadores em menos de cinco	CaU.2.1	Sistema de
	segundos.		segurança de
			conta.
RDes.5	Envio do email de confirmação de criação de conta em	CaU.2	Sistema de
	menos de dois minutos.		segurança de
			conta: envio de
			email back-end
RDes.6	Receção de mensagens no chat em menos de dois	CaU.5	Sistema de
	segundos.		comunicação e
			segurança de
			dados:
			comunicação
			encriptada entre
			users (private
DD 7	Patatiana atualizadas a sasta data disc		chat room).
RDes.7	Estatísticas atualizadas a cada dois dias.		Sistema gestor de
			estatísticas:
			gravação de
			interesses e
			dados
			estatísticos.

Refa	Requisito de segurança, privacidade e integridade de	CaU relacionados	Sistema de
	dados		Segurança IA.
RSeg.1	Verificação das transações.	CaU.4, CaU.3	Sistema de
			Segurança IA.
RSeg.2	Sistema de verificação de direitos de autor.	CaU.4, CaU.3	Sistema de
			Segurança IA.
RSeg.3	Controlar os conteúdos publicados, censurando os	CaU.1	Sistema de
	inapropriados e ofensivos.		Segurança IA.
RSeg.4	Software anti-plágio.		Sistema de
			Segurança IA.
RSeg.5	Software de controlo de bots.	CaU.2	Sistema de
			Segurança IA.

## 2.3 Decisões e justificação

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

#### Front-end:

Inicialmente foi feita a decisão de utilizar a biblioteca de JavaScript "React" para a construção da interface de utilizador geral (website) para acesso geral a todos os utilizadores. No entanto, esta decisão foi alterada de modo a utilizar tecnologias que os integrantes do projeto tivessem mais experiência, e no caso de essa não ser extensa, que possam ser mais simples de aprender dado o tempo disponível. Nicepage é um website que permite a construção de outros websites - e no caso deste projeto, uma forma bastante simples de desenhá-lo de acordo com os protótipos feitos anteriormente. Apesar de não ser necessária experiência em desenvolvimento para utilizar esta plataforma (Nicepage), ficheiros HTML e CSS são gerados para posteriormente poderem ser editados. A partir deste passo, também será usado JavaScript - jQuery e EJS - para tornar as páginas mais dinâmicas.

#### - Back-end

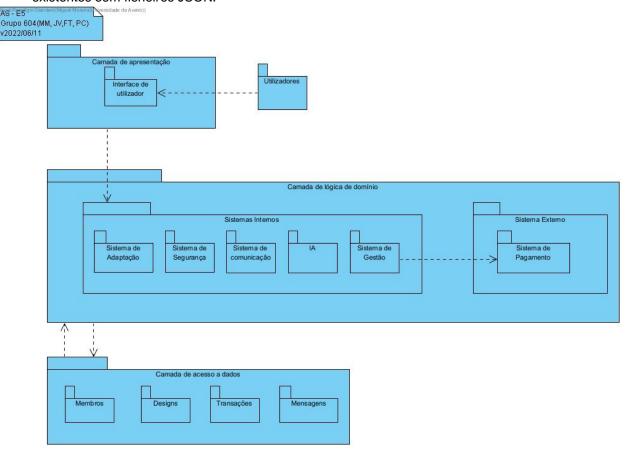
Em termos do servidor necessário para o *website* a ser desenvolvido, será usado Node.js. Além da grande existência de informação disponível sobre esta tecnologia, e da integração bastante intuitiva com os elementos do *front-end*, é também possível o *deployment* do *website*: a plataforma Heroku oferece esta funcionalidade. No que toca à existência de uma base de dados, visto que ainda não existe muita experiência por parte dos desenvolvedores deste projeto, optou-se por uma simulação, criando uma solução mais simples: com dados existentes em ficheiros JSON poderão criar-se modelos de dados; outras ferramentas já referidas, aliadas a esse modelo, irão tornar as páginas mais dinâmicas.

Durante a elaboração deste documento, algum progresso foi feito no que toca à implementação, usando as tecnologias referidas – estas poderão ser demonstradas através do seguinte *link*: <a href="https://warm-savannah-50992.herokuapp.com">https://warm-savannah-50992.herokuapp.com</a>

## 2.4 Arquitetura do software

A arquitetura do software será baseada na vista lógica fazendo uso de diagramas de pacotes, relações de dependência assim como uma representação hierárquica por camadas

O sistema está assim organizado em três partes, sendo uma delas a camada de apresentação onde se irá encontrar a interface que o utilizador irá interagir, a camada de lógica de domínio irá tratar de todos os algoritmos, cálculos e validações entre os diversos sistemas da plataforma e por fim a camada de acesso a dados que irá gerir as diferentes entidades, neste caso através de dados existentes com ficheiros JSON.



A articulação entre os módulos decorre da seguinte forma:

O módulo de apresentação é bastante trivial, sendo que apenas apresenta a interface do utilizador que irá colaborar com todos os sistemas internos da plataforma para apresentação, gestão e controlo da web app.

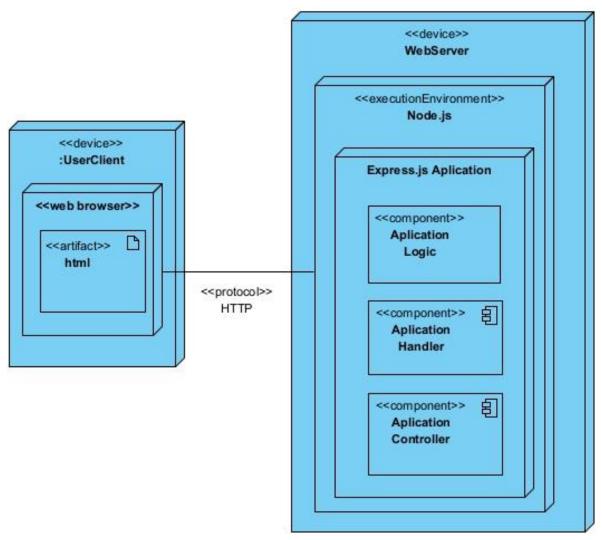
O módulo de lógica de domínio apresenta os diversos sistemas fundamentais ao funcionamento da plataforma onde todos os sistemas internos irão colaborar entre si e com todas as componentes da camada de acesso a dados para gerir as várias entidades (membros, designs, transações, mensagens).

O único sistema externo da plataforma será o sistema de pagamento que irá colaborar com os sistemas internos na gestão de transações.

## 2.5 Arquitetura física de instalação

A arquitetura de instalação do sistema está dividida em dois componentes (UserClient,WebServer), sendo que os desenvolvedores do projeto optaram por uma simulação de uma base de dados através de ficheiros de dados JSON.





O utilizador interage com o website através de um web browser, que por sua vez estabelece a ligaçãofi com o web server por protocolo HTML.

No web server está presente, em Node.js, o ambiente de execução. Aqui encontram-se todos os componentes da aplicação que podem ser necessários á interação com a mesma por parte do cliente (Aplication Logic, Aplication Handler, Aplication Controller).

### 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 funcionalidades representativas do *núcleo* de negócio. Para isso, selecionámos quatro casos de utilização, sendo que a especificação detalhada dos mesmos se encontra em anexo (secção 5). A partir dessa análise, definiram-se as histórias de utilização a implementar.

- 1. Utilizador consulta plataforma Web para pesquisa, visualização e analise de produtos do seu interesse para o seu projeto profissional (autenticado ou não).
- 2. Utilizador pretende efetuar registo na plataforma Web e criar um perfil oficial. (2.1) Autenticação na plataforma para utilizadores já registados
- 3. Utilizador pretende publicar um design na página para futuramente dispô-lo à venda.
- 4. Utilizador interage com o conteúdo de outro utilizador e encontra um design que lhe agrada e decide comprá-lo.
- 5. Utilizador deseja personalizar o seu perfil.

# 3.2 Histórias de utilização selecionadas

As histórias (*user stories*) incluídas nesta interação fazem parte do *backlog* do projeto, acessíveis em <a href="https://github.com/AS-Art-Design-20212022/website">https://github.com/AS-Art-Design-20212022/website</a>

Histórias incluídas nesta interação:

História/use case slice	Critérios de aceitação
O João regista-se no <i>site</i> Art&Design	Cenário 1: Registo bem sucedido
Sendo o João um visitante do site de design	Dado que estou na página Art&Design.
Quero registar-me na plataforma	E insiro o email, palavra-passe e nome de utilizador nos campos
	indicados.
	Quando seleciono o botão de registo.
	Sou redirecionado para a página principal do website com a minha
	nova conta.
	Cenário 2: Erro no registo
	Dado que estou na página Art&Design.
	E insiro o email, palavra-passe e nome de utilizador nos campos
	indicados.
	Quando seleciono o botão de registo.
	Aparece-me por cima da página de registo uma mensagem de erro
	com o problema identificado.
O João decide pesquisar no <i>site</i>	Cenário 1: Pesquisa com sucesso
Sendo o João um visitante ou utilizador do	Dado que estou na página Art&Design.
site	E insiro no campo de pesquisa "Logótipos".
Quero pesquisar um design pela sua	Quando seleciono a opção de iniciar pesquisa.
aplicação	Então a página de resultados inclui "Logótipos" no título.
De modo a ver várias opções e vários artistas	E existe um conjunto de perfis de artistas relacionados com estes
ligados a esse tipo de design	designs.
	E existe um conjunto de logótipos apresentados.
	Cenário 2: Erro na pesquisa
	Dado que estou na página Art&Design.
	E insiro no campo de pesquisa "N'Golo Kanté".
	Quando seleciono a opção de iniciar pesquisa.
	Então a página de resultados inclui "N'Golo Kanté" no título.
	E existe uma mensagem "Não foram encontrados resultados para a
	sua pesquisa" na página.
O João publica um <i>design</i>	Cenário 1: Publicação bem-sucedida

Sendo o João um utilizador autenticado do	
site	

Quero publicar um trabalho da minha autoria

O utilizador seleciona um ficheiro compatível para publicação, acrescenta também uma descrição e possivelmente outras personalizações e submete o *design*, que será acrescentado ao seu perfil e à base de dados do sistema.

### Cenário 2: Erro na publicação

Quando o Manuel tenta publicar o seu projeto, o ficheiro introduzido tem um formato inválido (e.g. ".zip", ".pdf", etc...).

Em resposta a isto é impressa no ecrã uma mensagem: "Formato do ficheiro inválido". Impossibilitando assim a atualização do seu perfil e da base de dados.

# O Manuel autentica-se na plataforma e decide publicar um *design*.

O *designer* dirige-se á página de autenticação onde introduz as suas credenciais.

### Cenário 1: Autenticação e publicação bem sucedidas

As credenciais introduzidas são validadas e compatíveis com as existentes na base de dados da plataforma, garantindo assim ao Manuel acesso á sua conta.

### Cenário 2: Autenticação inválida

O Manuel introduz uma combinação de credenciais (email/password ou nome de utilizador/password) inexistentes na base de dados. Uma mensagem de erro aparece na página de autenticação.

# O João, já autenticado, interage com a publicação do Manuel.

Após a sua pesquisa, o João vê a publicação do Manuel e decide interagir com a mesma.

#### Cenário 1:

O João dá um "gosto" á publicação e escreve também um comentário a mostrar o seu agrado. De seguida o utilizador decide também seguir o Manuel para acompanhar com mais facilidade o seu trabalho.

As estatísticas da publicação são assim atualizadas na base de dados e o perfil do Manuel começa a ter maior visibilidade.

#### Cenário 2:

O João sente-se incomodado pelos conteúdos publicados pelo Manuel e decide reportar a publicação, e acede também ao perfil do artista para o denunciar e bloquear.

O Manuel agora corre o risco de enfrentar penalizações no *website* ou até ficar com a sua conta bloqueada.

# 3.3 Estratégia e estado da implementação

Para o primeiro caso de utilização foi implementado um *software* que atribui "cookies" a todos os utilizadores (estes cookies diferem consoante o utilizador estiver ou não autenticado). No entanto durante o primeiro incremento o site funciona de forma semelhante para todos, diferindo apenas na habilidade de publicar conteúdo reservada a utilizadores autenticados.

No caso do registo na plataforma está presente um sistema *anti-bots* para garantir que é realmente uma pessoa a efetuar o registo. Este mesmo sistema está também integrado na autenticação caso o utilizador erre várias vezes seguidas nas suas credenciais.

Continuando com o caso de autenticação da conta, este terá também uma opção de "esqueci-me da *password*" que quando selecionada é enviado um email para o endereço correspondente à conta à qual se tenta aceder com uma nova palavra-passe que deve ser alterada aquando do *login*.

Implementação de um sistema de inteligência artificial que mais tarde será melhorado. No entanto, numa primeira fase apenas aumenta ou diminui a visibilidade dos utilizadores com base nas interações com o seu conteúdo.

Criação de uma base de dados que armazene todas as informações dos utilizadores (credenciais, estatísticas, publicações...).

### 4 Incremento 2

## 4.1 Casos de utilização no incremento 2

- 1. Compra de designs
- 2. Venda de designs
- 3. Comunicação por chat
- 4. Página de exploração personalizada
- 5. Sistema anti-plágio

A especificação detalhada dos casos de utilização encontra-se em anexo (secção 5).

# 4.2 Histórias de utilização selecionadas

Histórias desenvolvidas nesta interação:

TIP (7 to 1 to	0.447.1
História/use case slice	Critérios de aceitação
O Diogo compra um design.	Cenário 1: Transação bem-sucedida
Criador de uma startup, o Diogo procura um	O Diogo (utilizador autenticado) seleciona a opção de comprar e
logotipo para a sua empresa.	escolhe uma das formas de pagamento que o Miguel disponibiliza.
Nisto encontra a arte do Miguel que lhe	A transação é validada e em poucos segundos o Diogo adquiriu um
chama á atenção.	logótipo para a sua Startup.
	Cenário 2: Erro no pagamento
	Após selecionar o método de pagamento e introduzir as
	informações necessárias, o serviço de pagamento conjunto nota um
	erro na combinação introduzida e imprime uma mensagem de erro,
	bloqueando simultaneamente a transação.
O Miguel vende um design.	Cenário 1: Publicação bem-sucedida
O Miguel, designer amador, decide utilizar a	O Miguel preenche o formulário de vendas no qual escolhe todos
plataforma para vender os seus trabalhos e	os métodos de pagamento aceites, entre outros, e insere também
ganhar mais projeção no seu mundo.	os seus dados de faturação.
	Cenário 2: Erro nos dados introduzidos
	Os dados de faturação do Miguel não são aceites pela plataforma, o
	que leva á impressão de uma mensagem de erro no ecrã do seu
	portátil, impedindo também a publicação da venda.
O Diogo comunica com o Miguel	Cenário 1:

Mais uma vez o empreendedor Diogo quer um projeto do Miguel, no entanto procura	Ambos comunicam e expõe o seu ponto de vista, chegando a um entendimento sobre o resultado esperado, seguro e preço do
algo mais personalizado ao seu gosto. Logo	projeto.
decide iniciar uma conversa por chat de	F. 5,5-55
modo a estabelecer um acordo entre os dois.	Cenário 2:
	Após um desentendimento o Diogo decide procura outro artista que
	vá me ao encontro das suas expectativas.
O Alex está a navegar o site e decide fazer	Cenário 1:
plágio do trabalho do Miguel	Após receber a informação de que o Alex usa o seu trabalho sem a
	sua autorização, decide reportá-lo podendo também tomar medidas
	mais drásticas.
O Diogo explora o site (v2)	Cenário 1:
Agora á procura de novos designs e	O Diogo já utiliza a plataforma á algum tempo, o que significa que a
designers, o Diogo usa a nova página	Inteligência Artificial já tem informação suficiente para criar uma
customizada ao utilizador.	página adaptada aos seus interesses.
	Cenário 2:
	O Diogo registou-se á pouco tempo na Art&Design e não tem muito
	uso, portanto a página de exploração ainda não se encontra 100%
	adaptada ao seu gosto, no entanto continua a adquirir informação
	com base nas suas interações para melhorar o produto final.

# 4.3 Estado da implementação

Até á data de elaboração do relatório foram já implementados os seguintes casos de utilização:

- Exploração da página inicial (como visitante ou utilizador autenticado)
- Registo na plataforma
- Autenticação no site
- Venda de Design
- Compra de Design

Fomos de encontro ao que tínhamos planeado para esta iteração, no entanto para o produto final completo estes são os casos de utilização em falta:

- Interação com trabalhos de outros artistas (comentários, gostos, etc...)
- Interação com perfis
- Comunicação por chat
- Sistemas mais avançados como Inteligência Artificial e Anti-Bots.

É possível aceder ao site através do link <u>Home (warm-savannah-50992.herokuapp.com)</u> .

# **Apêndice**

# 5 Especificação dos casos de utilização

## 5.1 Pacote: transação online

### 5.1.1 CaU 3 Venda de Designs

A venda de designs é iniciada pela publicação de uma venda por um artista registado. Este seleciona os métodos de pagamento que pretende aceitar, os seus dados de faturação, define um preço para o seu trabalho e pode também acrescentar uma descrição e outras personalizações.

Por fim efetua a publicação para a nossa plataforma que lhe dará visibilidade consoante a sua relevância e guarda o seu trabalho na base de dados.

### 5.1.2 CaU 4 Compra de Designs

A compra de designs é iniciada por um utilizador que após se interessar por um produto da plataforma seleciona um método de pagamento, introduz os dados necessários á realização da transação e por fim efetua a compra. O comprador tem também a opção de comunicar por chat com o autor de trabalho caso queira esclarecer alguma situação.

# 5.2 Pacote: controlo de plágio

### 5.2.1 CaU 7 Publicação de um novo design

Um artista que pretenda dar maior alcance á sua arte pode usar a nossa plataforma de acesso livre para expor o seu trabalho, para isto o utilizador seleciona a opção "Publish a Design" e preenche o formulário. A publicação fica então associada ao seu perfil

#### 5.2.2 CaU 9 Plágio

No caso de tentativa de plágio, o artista da arte original pode reportar a contraordenação o que leva uma análise da reclamação pela equipa da Art&Design. Em resposta ao plágio o utilizador pode ser banido do site.