



IPG

**Politécnico
|da|Guarda**

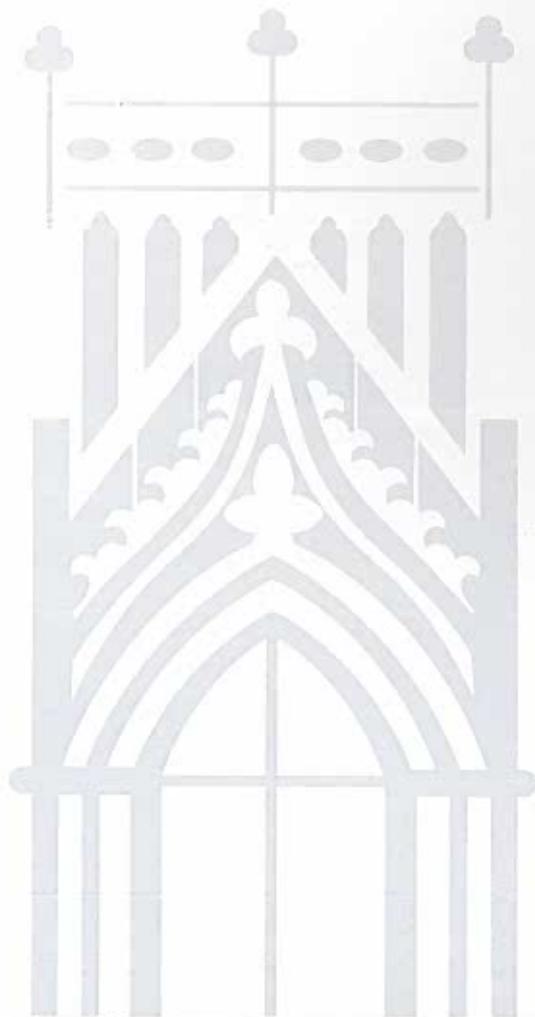
**Polytechnic
of Guarda**

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Comunicação Multimédia

Gerson Filipe Pinheiro de Jesus Inácio

novembro | 2019





Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

GERSON FILIPE PINHEIRO DE JESUS INÁCIO
RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO
EM COMUNICAÇÃO MULTIMÉDIA

Novembro de 2019

Ficha de identificação

Nome | Gerson Filipe Pinheiro de Jesus Inácio

N.º de aluno | 5008622

Instituição | Instituto Politécnico da Guarda

Escola | Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Curso | Comunicação Multimédia

Docente Orientador | Prof. Carlos Brigas

Empresa | *Hi Interactive*

Morada | Condomínio Alcântara-Rio, Rua da Cozinha Económica, Bloco A n.º 36 – 2º direito, 1300-149 Lisboa

Telefone | (+351) 213 616 120

Website | <https://www.hi-interactive.com/>

Email | info@hi-interactive.com

Supervisor | Jorge David Marques

Grau académico | Secundário

Data do estágio | 2 de julho a 2 de outubro

Agradecimentos

Agradeço,

Em primeiro lugar, ao Instituto Politécnico da Guarda e à sua escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto pela formação a nível académico.

A todos os docentes, em especial ao professor Carlos Brigas por ter aceitado o meu convite para ser o meu orientador de estágio e pela disponibilidade demonstrada durante toda a realização do meu relatório de estágio.

À *Hi Interactive*, especialmente ao meu coordenador de estágio na empresa David Marques por ter aceitado que realizasse o meu estágio na empresa, assim como a toda a equipa que me acolheu e auxiliou na resolução de qualquer dúvida que tivera ao longo do estágio.

Aos meus colegas e amigos da licenciatura de comunicação multimédia que sempre me apoiaram ao longo do decorrer da mesma.

À minha família que sempre me apoiou ao longo dos anos e me proporcionaram a oportunidade de frequentar o ensino superior.

Por fim agradeço a todos os que, embora não estejam mencionados, me ajudaram ao longo de todo o meu percurso académico de forma positiva.

Resumo

O presente relatório retrata toda a experiência referente ao estágio curricular realizado na empresa *Hi Interactive*, assim como todo o trabalho realizado durante o mesmo. Este estágio foi executado na vertente de *front-end developer* em *Outsystems*, realizado no âmbito da unidade curricular Estágio/Projeto, do curso de Comunicação Multimédia lecionado na Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto do Instituto Politécnico da Guarda.

O objetivo principal deste estágio curricular foi o de consolidar, através da componente prática, os conhecimentos obtidos durante a licenciatura no que concerne à área em que foi realizado o estágio, por forma a ajudar no sucesso e desenvolvimento das capacidades do aluno estagiário ao longo da sua carreira e/ ou percurso profissional.

Durante o estágio foram realizadas as seguintes atividades:

- Formação na plataforma *Outsystems*
- Realização de projetos na plataforma com vista à formação e mais rápida compreensão da mesma.
- Colaboração no Projeto *Design Systems* da empresa.

Palavras-chave: *front-end developer, Outsystems, Hi Interactive*

Índice Geral

Ficha de identificação.....	I
Agradecimentos	II
Resumo	III
Índice de Figuras	VI
Índice de Tabelas	VII
Lista de Siglas e Termos Técnicos.....	VIII
Introdução	1
CAPÍTULO I <i>Hi Interactive</i>.....	2
1.1 <i>Hi Interactive</i>	3
1.1.1 A História	3
1.1.2 Localização.....	4
1.2 Estrutura.....	4
1.3. Serviços.....	6
1.4. Estratégia de Comunicação.....	7
1.4.1 Comunicação Interna.....	7
1.4.2 Comunicação externa	8
1.5 Clientes e Parceiros.....	8
Capítulo II Estágio.....	10
2. Plano de estágio	11
2.1 Objetivos	11
2.2 Metodologia	12
2.2.1 Ferramentas Utilizadas	14
2.2.2 Linguagens de Programação e bibliotecas utilizadas	15
2.3 Enquadramento Teórico	16
2.3.1 <i>Front-end Developer</i>	16
2.3.2 <i>Outsystems</i>	17

2.4 Formação.....	18
2.4.1 Formação <i>OutSystems</i>	18
2.5 Projetos.....	22
2.5.1 Projeto Honda.....	22
2.5.2 Projeto <i>login</i> animado.....	23
2.5.3 Projeto <i>Product Builder</i>	25
2.5.4 Colaboração no Projeto <i>Design System</i>	26
Capítulo III Reflexão Final.....	31
Reflexão Final	32
Bibliografia.....	33
ANEXOS	

Índice de Figuras

Figura 1 - Logótipo <i>Hi Interactive</i>	3
Figura 2 - Estrutura Organizacional <i>Hi Interactive</i>	5
Figura 3 - Site <i>Hi Interactive</i>	8
Figura 4 - Lista de Clientes <i>Hi Interactive</i>	9
Figura 5 - Formação disponibilizada pela <i>Outsystems</i>	19
Figura 6 - Curso de <i>OutSystems Web Applications</i>	20
Figura 7 - Curso de <i>OutSystems Mobile Applications</i>	21
Figura 8 - Página Honda realizada no CodePen	22
Figura 9 - Página Honda Criada em <i>Outsystems</i>	23
Figura 10 - Login Animado Yeti de Darin Senneff.....	24
Figura 11 - Login Animado CodePen.....	24
Figura 12 - <i>Product Builder</i>	25
Figura 13 - <i>Product Builder</i>	26
Figura 14 - <i>Designs System</i>	27
Figura 15 - <i>Patterns Outsystems</i>	28
Figura 16 - <i>Patterns Design System</i>	28
Figura 17 - Página exemplo <i>Dashboard</i>	29
Figura 18 - Página exemplo <i>Users List</i>	30

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Tarefas realizadas no mês de Julho	13
Tabela 2 - Tarefas realizadas no mês de Agosto	13
Tabela 3 - Tarefas realizadas no mês de Setembro	13
Tabela 4 - Tarefas realizadas no mês de Outubro	14

Lista de Siglas e Termos Técnicos

CSS – *Cascading Style Sheets*

DOM – *Document Object Model*

HTML – *HyperText Markup Language*

IMDb – *Internet Movie Data Base*

PaaS – *Platform as a Service*

RAD – *Rapid Application Delivery*

SEO – *Search Engine Optimization*

SVG – *Scalable Vector Graphics*

UI – *User Interface*

UX – *User Experience*

Introdução

O presente relatório é realizado no âmbito da unidade curricular do Estágio/Projeto, do 3º ano, da Licenciatura de Comunicação Multimédia da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto.

Havendo a possibilidade de eleger entre estágio curricular ou projeto, a minha opção recaiu na realização do estágio, convicto de que seria importante obter um conjunto de competências práticas, relacionadas com os desafios do trabalho, escolhendo por isso uma área que gosto e concomitantemente me motiva.

Para a realização dos três meses de estágio, foi escolhida a empresa *Hi Interactive*, onde desempenhei as funções de *front-end developer*¹, numa plataforma recentemente criada e designada de *Outsystems*². No início do estágio, foi elaborado um plano de estágio (Anexo I) pelo coordenador, que me acompanhou, orientou, supervisionou e apoiou durante todo o percurso.

O presente relatório está organizado em dois capítulos. O primeiro capítulo, é referente à entidade acolhedora. O segundo capítulo descreve o estágio, onde se destacam os aspetos relacionados com o mesmo e onde são apresentados os projetos mais significativos que foram desenvolvidos. Por último, a conclusão, apresenta algumas considerações acerca das implicações do estágio e quais as competências adquiridas.

¹ *front-end developer* dá vida ao trabalho de um *WEB designer* utilizando conhecimentos de programação.

² *OutSystems* é uma plataforma de uso de código reduzido para projeção de aplicações *web* e *mobile*

CAPÍTULO I | *Hi Interactive*

No capítulo I é feita a contextualização da empresa acolhedora do estágio curricular realizado, que se denomina por *Hi Interactive*. Aqui, serão abordados elementos como a sua história, instalações, serviços, estrutura, entre outros.

1.1 *Hi Interactive*



Figura 1 - Logótipo *Hi Interactive*

Fonte: *Hi Interactive*

A *Hi Interactive* é uma empresa digital especializada em *UX*³, *UI*⁴, *Motion Design*⁵ e *Front-End*, estão no ramo há mais de uma década, trabalhando com empresas nacionais e internacionais. A *Hi Interactive* está inserida na comunidade *STEAM*, esta é uma empresa de consultoria que marca presença no mercado há mais de 20 anos.

1.1.1 A História

A *Hi Interactive* viu o seu início oficial, como marca registada, em 2009, contudo já antes dessa data vinha a desenvolver projetos. Numa fase inicial, a empresa criada por João Prior e David Marques, não dispunha de espaço físico o que não inibiu os seus líderes de desenvolver diversos e importantes projetos. Foi, dos múltiplos trabalhos desenvolvidos e

³ Trata-se da experiência do usuário, *designers* especializados estudam o comportamento humano e o serviço disponível de forma a encontrar meios de melhorar a satisfação dos seus clientes.

⁴ Trata-se do *design* de *interface* do usuário, é o meio pelo qual o utilizador interage e controla um dispositivo, *software* ou aplicação.

⁵ *Motion Design* é a arte de fazer com que elementos gráficos ganhem vida através do movimento.

de uma carteira de clientes em expansão, que surgiu a necessidade de deter um espaço que permitisse estabelecer finalmente a empresa, só tendo sido possível através da ajuda relevante da Incubadora Dom Dinis, que lhes concedeu a oportunidade de adquirirem a sua primeira infraestrutura como empresa na cidade de Leiria.

O crescimento natural da empresa, principalmente no que respeita ao número de membros / colaboradores ditou uma natural expansão, muito impulsionada pela parceria com a *Steam Smart Business*, que surgiu da fusão da *Copirisco* e da *Insert*. A possibilidade da *Hi Interactive* partilhar o espaço com a *Steam*, possibilitou e proporcionou um segundo escritório, desta vez localizado na cidade de Lisboa (IDD.net, 2019).

1.1.2 Localização

A *Hi Interactive* tem sede nos condomínios Alcântara-Rio, freguesia de Alcântara em Lisboa.

O escritório, sedado em Lisboa, é um espaço amplo que proporciona a toda a equipa trabalhar num ambiente acolhedor, dinâmico e descontraído. O escritório, além da área profissional, conta ainda com uma pequena área de lazer.

1.2 Estrutura

A estrutura organizacional de uma empresa é desenhada de acordo com a realidade onde exerce a sua atividade e conforme a sua dimensão. Esta estrutura, diz respeito à forma como se encontra distribuída a nível hierárquico, ao nível das suas atividades e ao nível da sua comunicação, de forma a atingir as suas metas e objetivos.

Existem vários tipos de modelos de estruturas organizacional, Rocha (2015) refere quatro modelos, sendo estes os mais comuns de estruturação organizacional.

- **Modelo Linear:** Tem como princípio básico a hierarquia e a unidade de comando, neste modelo a linha de comando é bastante clara e entre subordinados e superiores existe apenas uma linha de comando, a comunicação é formal e acontece obedecendo as linhas de autoridade e subordinação.

- Modelo Funcional: É estruturado com base nas funções desempenhadas, sendo elas coordenadas pelos níveis mais altos na hierarquia, neste tipo de organização o subordinado necessita de se reportar a mais que um superior.
- Modelo linear-staff (*Staff-and-line*): É das mais utilizadas formas estruturais utilizadas nas organizações, esta resulta da combinação de características do modelo linear e do modelo funcional procurando aproveitar os pontos mais positivos de ambas ao mesmo tempo que minimiza as suas desvantagens.
- Modelo Igualitário: Possui mais que um diretor com o mesmo poder e autoridade.

A estrutura da *Hi Interactive* (Figura 2) enquadra-se no tipo de modelo funcional visto que as funções são coordenadas pelos níveis mais altos da hierarquia e os vários departamentos interagem entre si, realizando as funções específicas de cada um. Segundo Costa (2012) “Neste tipo de estrutura há a separação dos departamentos por funções dando ênfase à especialização”.

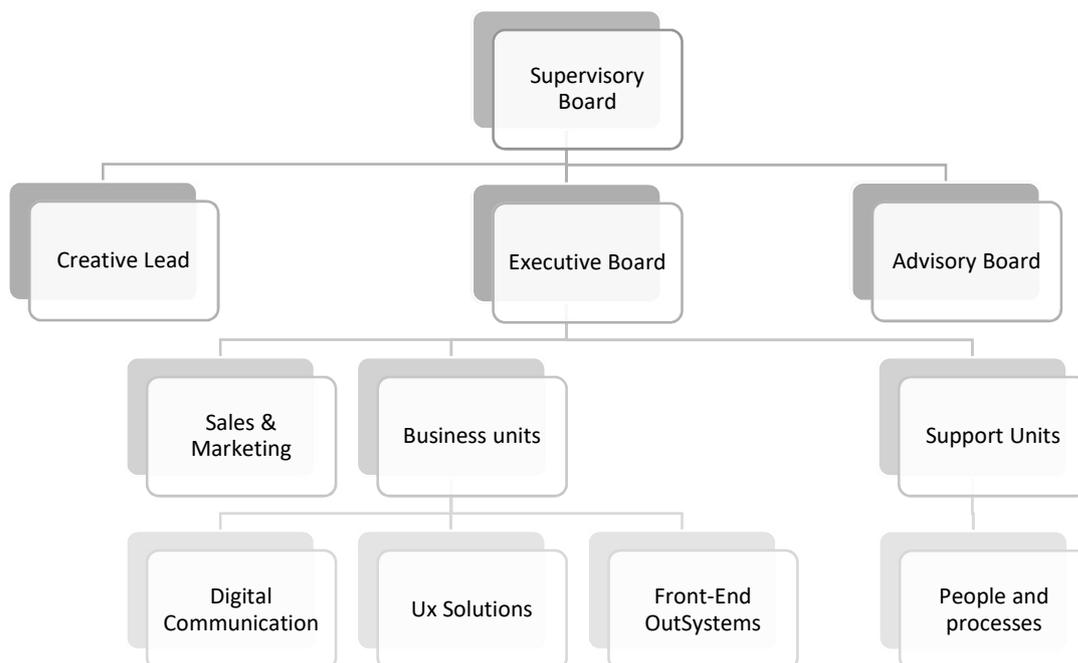


Figura 2 - Estrutura Organizacional *Hi Interactive*

Fonte: Própria

1.3. Serviços

Os serviços que a *Hi Interactive* tem para oferecer aos seus clientes são serviços na área de Comunicação Digital, *User Experience* e ainda *Front-End Outsystems*.

- Comunicação Digital

A comunicação digital abrange todas as estratégias e ações de comunicação que são realizadas através da *web*, redes sociais ou dispositivos móveis.

Neste serviço gerem todo o processo de criação envolvente, que vai desde a conceção de um protótipo até ao projeto final.

Para o efeito, dispõem das seguintes áreas de trabalho:

- *Design Gráfico*
- *Motion Design*
- Interações Animadas
- Ilustração

- *User Experience*

A área de *UX* irá desenhar a interface da plataforma ou aplicação do cliente, da forma mais intuitiva possível, com o objetivo de melhorar a experiência que o utilizador encontrará quando estiver em contacto com a mesma (Medium, 2017). O serviço de *UX Designer* envolvem várias etapas:

- Testes de Usabilidade.
- Arquitetura de Sistema.
- *User Interface Design*.
- *User Research*.

- *Front-End OutSystems*

A *Hi Interactive* oferece ainda aos seus clientes serviços de *Front-End* através de uma plataforma, relativamente recente e inovadora, chamada *OutSystems*. O *Front-End*, pode envolver vários serviços:

- Desenvolvimento em *Front-End*.
- *Live Style Guide*.
- Consultoria de *UX*.
- Serviços especializados.

1.4. Estratégia de Comunicação

A comunicação empresarial é uma ferramenta muito importante utilizada pelas empresas, sendo esta utilizada para aumentar a sua credibilidade e melhorar a sua imagem empresarial, através de técnicas que têm vindo a evoluir com o decorrer do tempo e devido ao grande crescimento da internet é cada vez mais frequente que estas ferramentas passem por formas mais criativas como pequenos vídeos e não apenas utilizando métodos escritos, como por exemplo *blogs*, revistas ou *e-mails*.

Segundo Bahia (1995) “comunicação empresarial é o processo conjunto de métodos, técnicas, recursos, meios, etc. – pelo qual a empresa se dirige ao público interno (os seus funcionários) e ao público externo (os seus consumidores)”.

1.4.1 Comunicação Interna

A *Hi Interactive* leva a comunicação interna como uma tarefa essencial ao bom funcionamento da empresa, sendo por isso realizadas reuniões semanais com o objetivo de discutir possíveis dúvidas de projetos em curso.

Alem da comunicação verbal, a empresa valoriza muito a necessidade de existir uma comunicação escrita, para os vários departamentos poderem comunicar entre si, ou apenas para divulgarem as notícias mais importantes verificadas ao longo do mês. Para a

comunicação entre os vários departamentos a empresa utiliza as ferramentas *slack*⁶ ou *asana*⁷.

1.4.2 Comunicação externa

A comunicação para o exterior é realizada através de vários métodos. A *Hi Interactive* está em constante atualização das suas redes sociais, do seu *web site* (apresentado na figura 3) <https://www.hi-interactive.pt/pt> e do seu *blog* <https://www.hi-interactive.pt/pt/blog/>.

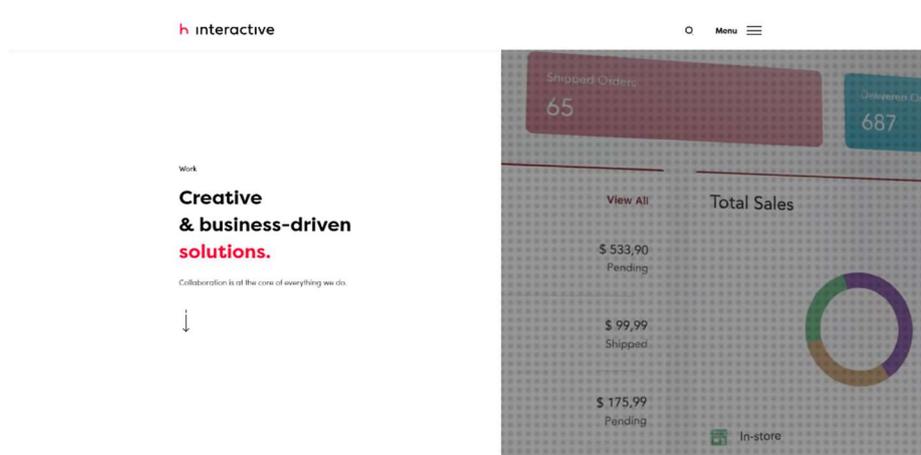


Figura 3 - Site *Hi Interactive*

Fonte: <https://www.hi-interactive.pt/pt>

1.5 Clientes e Parceiros

A *Hi Interactive* mesmo sendo uma empresa relativamente recente já conta com uma vasta lista de clientes (disponível na Figura 4) e parceiros, com quem foram criando laços no decorrer do tempo, estes foram principalmente fruto de colaborações passadas que acabaram por se identificar com a empresa.

⁶ Ferramenta de Gestão e planeamento de projetos.

⁷ Ferramenta de Gestão e planeamento de projetos.

- A lista de Clientes conta com as seguintes entidades:

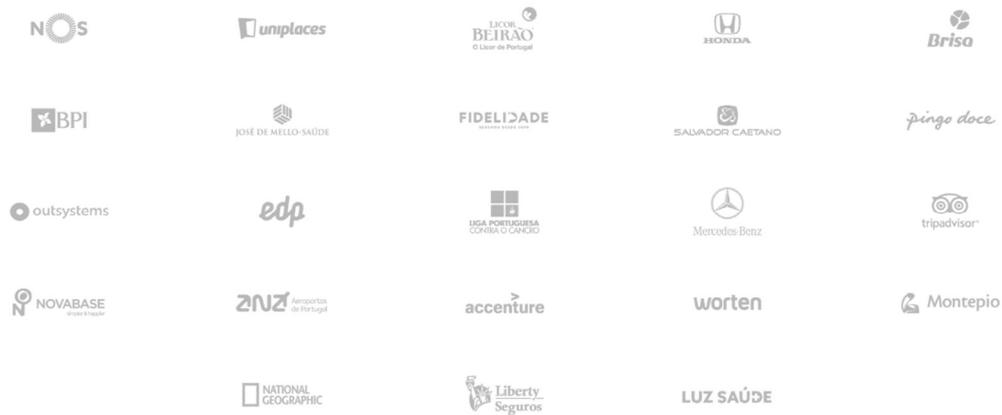


Figura 4 - Lista de Clientes *Hi Interactive*

Fonte: <https://www.hi-interactive.pt/pt/parceiros/>

- A lista de Parceiros conta neste momento com a participação de 5 empresas:

- *KPMG*
- *Ask Blue*
- *Outsystems*
- *Accenture*
- *Steam*

Capítulo II | Estágio

Ao longo deste capítulo serão apresentados os trabalhos realizados no estágio, assim como os aspetos mais importantes que ocorreram no decorrer do mesmo. Será feito, também, um enquadramento teórico de forma a interligar a teoria com a prática.

2. Plano de estágio

O plano de estágio (Anexo I) foi definido logo nos primeiros dias, permitindo responder a algumas dúvidas e /ou questões, nomeadamente relacionadas com os *softwares* a serem utilizados, conhecimentos ou competências requeridas para o trabalho pretendido e, ainda, no final do estágio quais as perspectivas para o mercado de trabalho.

2.1 Objetivos

No primeiro dia foram definidos objetivos e, havendo vários projetos em curso, ficou definindo em quais iria colaborar/participar. Assim, de acordo com a tipologia dos projetos, foram definidos os seguintes objetivos:

- Formação *HTML, CSS, JavaScript*. Durante a licenciatura foram abordados os conceitos básicos de *HTML* e *CSS* que foram postos em prática durante o estágio. *JavaScript* foi um novo conceito aprendido durante o estágio, não só no seu estado mais específico, mais também noutras vertentes como o *JQuery*.
- Formação *OutSystems*: Esta é uma plataforma recente e que tem vindo a ganhar notoriedade no mercado e em investidores. Esta plataforma destaca-se de tudo o resto principalmente pela facilidade com que um *front-end developer* consegue projetar uma aplicação utilizando esta plataforma.
- Conhecimento *Google Developer Tools*: É um conjunto de ferramentas que permite que um programador tenha um acesso profundo ao *browser* e às suas aplicações, tirando o máximo de partido do mesmo.
- Introdução ao *Design Systems*: O *Design Systems* é o modo encontrado para dispor todos os conhecimentos da parte dos *designers* e *developers* em apenas uma ferramenta, de forma a facilitar o trabalho de ambos.
- Metodologias de trabalhos aplicados ao desenvolvimento de *software*.

- Introdução às ferramentas: *Drive, Invision, Visual Studio, Gulp, Asana, Timecamp e Slack*: todas estas são aplicações utilizadas na gestão de projetos ou no desenvolvimento dos mesmos.

2.2 Metodologia

A metodologia de trabalho adotada pela *Hi Interactive* proporciona que todos os colaboradores partilhem as mesmas filosofias e métodos de trabalho dos restantes colegas de trabalho e da própria empresa.

Fui inserido na equipa de *Front-end* onde todos os dias participava nas suas reuniões de controlo de projeto, onde era feito o ponto de situação de cada um dos projetos em execução. Não obstante, era ainda mantido um canal de comunicação, entre todos os membros da equipa, para resoluções pontuais de problemas.

Ao longo do estágio foi necessário fazer um registo das tarefas em que participei diariamente, incluindo o que ia fazendo em cada projeto, ou que tarefa teria realizado naquele momento. Na *Hi Interactive* todos os projetos utilizam duas plataformas para melhor gestão dos mesmos, estas plataformas são:

- ***Asana***: é uma ferramenta de gestão de projetos que permite organizar e acompanhar o trabalho realizados pela equipa incumbida do mesmo;
- ***Timecamp***: é uma ferramenta de gestão de projetos que permite controlar o tempo que cada elemento demora para realizar cada tarefa, deste modo permitindo fazer com que suba a eficácia e o aproveitamento do tempo.

De forma a demonstrar cronologicamente as tarefas realizadas ao longo do estágio foi realizado vários diagramas de *Gantt*, em forma de quatro tabelas, sendo que cada uma corresponde a um mês de estágio (Tabela 1, 2, 3, 4).

Tarefas	Dias				
	2 - 6	9-13	16-20	23-27	30-31
Formação <i>OutSystems</i>	■	■	■		
Projeto Honda		■			
Projeto Login Animado			■		
Introdução ao <i>Live Style Guide</i>				■	
Projeto <i>Bmw Project Builder</i>					■

Tabela 1 - Tarefas realizadas no mês de Julho

Fonte: Próprio

Tarefas	Dias				
	1 - 3	6-10	13-17	20-24	27-31
Projeto <i>Bmw Project Builder</i>	■	■			
Formação (<i>HTML, CSS, JavaScript, jquery</i>)		■	■		
Projeto <i>Design Systems</i>				■	■

Tabela 2 - Tarefas realizadas no mês de Agosto

Fonte: Próprio

Tarefas	Dias			
	3 - 7	10-14	17-21	24-28
Projeto <i>Design Systems</i>	■	■	■	■
Testes ao <i>Design Systems</i>			■	■

Tabela 3 - Tarefas realizadas no mês de Setembro

Fonte: Próprio

Tarefas	Dias
	1 - 2
Testes ao <i>Design Systems</i>	

Tabela 4 - Tarefas realizadas no mês de Outubro

Fonte: Próprio

2.2.1 Ferramentas Utilizadas

Os programas utilizados durante a licenciatura revelaram-se muito importantes para uma aprendizagem mais rápida, principalmente devido às suas semelhanças, sendo que durante o período de estágio foram muitas as ferramentas e programas utilizados.

Ferramentas utilizadas no período de estágio:

- **Asana** – Aplicação *web* e *mobile* projetada para a assistência das equipas na gestão e organização de projetos.
- **Code Pen** – Trata-se de uma comunidade *on-line* com intuito de testar e partilhar códigos de *HTML*, *CSS* e *JavaScript* criados pelos membros.
- **Git** – Sistema de controlo de versões distribuídas, principalmente é utilizado no desenvolvimento de *software*, mas poderá ser, no entanto, utilizado para qualquer registo de histórico de edições dos diversos tipos de arquivos.
- **Google Developer Tools** – Conjunto de ferramentas proporcionadas pela *google* para análise e *debug*⁸ de páginas *web*.
- **Gulp** – Kit de ferramentas *JavaScript* de código aberto produzido pela *Fractal Innovations* e *GitHub*.
- **InVision** – Ferramenta de realização de protótipos de *UX* e *designs* colaborativos.
- **NodeJs** – É um interpretador aberto de código *JavaScript* focado na migração da programação do código do cliente para os servidores, criando assim aplicações de

⁸ Ferramenta de localização e redução de erros numa aplicação ou *software*.

alto desempenho capazes de manipular milhares de conceções simultaneamente em tempo real numa única máquina física.

- **OutSystems Service Studio** – Plataforma de desenvolvimento de aplicações *web* e *mobile* com necessidade de conhecimentos reduzidos de programação.
- **Slack** – Ferramenta de conversação com possibilidade de partilha de ficheiros, e gestão de canais predestinados para cada projeto/equipa em curso.
- **Visual Studio Code** – Editor de código-fonte desenvolvido pela *Microsoft*, este editor possui suporte para *Git* incorporado, complementação de código inteligente, etc.

2.2.2 Linguagens de Programação e bibliotecas utilizadas

Irei descrever, nas próximas alíneas, as linguagens e bibliotecas que foram utilizadas ao longo do estágio.

- **HTML/CSS**- ambas as linguagens foram estudadas durante a licenciatura, são as duas as mais importantes para um *Front-end Developer*. Estas foram linguagens utilizadas em todos os projetos realizados durante o estágio.
- **JavaScript**- Esta linguagem não foi lecionada no curso, pelo que tive algumas dificuldades na compreensão da mesma. Embora seja uma linguagem algo complexa, o estágio serviu para ganhar algumas bases da mesma, reconhecendo ainda ter muito para aprender.
- **JQuery**- Foi necessário recorrer ao *JQuery* na realização de dois projetos ao longo do estágio. A primeira utilização, acontece na execução de um *Product Builder*⁹ e ainda durante o principal projeto da empresa – *Design System*¹⁰, tendo esta biblioteca sido necessária para a realização de efeitos de interação com o utilizador.

⁹ Configurador de automóveis no qual permite escolher todos os extras e modelos disponíveis no momento.

¹⁰ Aplicação que permite dar a conhecer todas as capacidades de desenvolvimento dos *designers* de forma a facilitar a decisão de qual o produto final pretendido.

2.3 Enquadramento Teórico

Todos os conceitos abordados durante o estágio derivam de uma base teórica adquirida durante a licenciatura, sendo que a componente de estágio serviu para aprofundar e consolidar os mesmos.

2.3.1 *Front-end Developer*

Para Lindley (2016) “Um *Front-end Developer* arquiteta e desenvolve websites e aplicações usando tecnologias web (*HTML, CSS, Dom* e *JavaScript*), que opera numa plataforma web aberta ou atua como uma compilação para um ambiente não web (*React Native*).”

O *Front-end Developer* é quem cria a interação e experiência do utilizador, tudo o que o utilizador vê, clica ou usa, para qualquer tipo de ação. Os *Front-end Developer* são a ponte entre o designer e o programador *Back-end* o que significa que precisam de ser criativos e conhecer a tecnologia envolvida.

Um *Front-end Developer* necessita de entender a semântica do *HTML*, métodos de acessibilidade, as particularidades do *CSS* e ainda os paradigmas de programação suportados no *JavaScript*.

O *Front-end Developer* tem como função:

- Adaptar a experiência do utilizador;
- Implementar um design responsivo tanto para sites como para dispositivos móveis;
- Traduzir o projeto do *designer* para *HTML, CSS* e *JavaScript*;
- Produzir, modificar e manter sites, interfaces de utilizador e aplicações *web* e *mobile*;
- Criar ferramentas que melhoram a maneira como os utilizadores veem e interagem com os *sites* em qualquer navegador;

- Consultoria sobre práticas de *SEO*¹¹;
- Testar o site durante o desenvolvimento para fins de usabilidade e corrigir quaisquer erros;
- Contribuir com alguma experiência em *Back-end*.

O *Front-end* é uma tecnologia que está em constante evolução, pelo que obriga a uma aprendizagem e formação constante, de forma a estar sempre atualizado com as novas ferramentas e bibliotecas em uso no mundo do trabalho. (Matera, 2016)

2.3.2 *Outsystems*

A *OutSystems* é uma empresa fundada no ano 2000 em Portugal, sendo atualmente a empresa líder no mercado português e com uma grande presença a nível mundial. É a empresa detentora da plataforma *OutSystems* de desenvolvimento rápido *RAD*¹², que atualmente permite simplificar o processo de desenvolvimento de aplicações a nível *web* e *mobile*. Neste momento a *OutSystems*, graças a todas as provas dadas no mercado, é reconhecida pela *Gartner*¹³ como a plataforma líder *PaaS*¹⁴

A *OutSystems* consiste numa plataforma que substitui todo o código de *HTML* por formas já existentes. Além do *HTML* é possível, ainda, efetuar toda a parte da lógica de uma aplicação, nomeadamente a partir de funcionalidades inseridas. Para o efeito apenas será necessário utilizar exteriormente à plataforma o *CSS* e o *JavaScript/Jquery*. (*OutSystems*, 2019)

¹¹ Conjunto de técnicas com objetivo de otimizar e melhorar o posicionamento de um *site*.

¹² Modelo em que o desenvolvimento de *software* iterativo e incremental se realiza num tempo extremamente curto

¹³ Empresa global de Consultoria

¹⁴ Ambiente completo de desenvolvimento e implementação na *cloud*, com recursos que permitem disponibilizar tudo, desde simples aplicações baseadas na *cloud* até sofisticadas aplicações empresariais compatíveis com a mesma.

Funcionalidades da plataforma *OutSystems*:

- *IDE* único (*service Studio*) gera o código de forma ágil e rápida e compatível com ambientes *.NET* ou *Java*;
- Opção *drag-and-drop* para desenhar e implementar de forma simples, ecrãs, processos, lógica de negócio e modelos de dados;
- Integração nativa com as bases de dados *Microsoft SQL* e *Oracle*, sendo a criação de tabelas, *Queries*, entre outras geridas totalmente pela plataforma *OutSystems*;
- Publicação “*1-Click Publish*” que permite diminuir o tempo de *downtime* durante o *deploy*¹⁵ da aplicação.

2.4 Formação

De forma a haver uma melhor integração nos projetos, a *Hi Interactive* forneceu formação sobre os conteúdos/plataformas a utilizar.

Descrevo, nos pontos seguintes, algumas das ações de formação e respetivos temas que frequentei:

2.4.1 Formação *OutSystems*

A formação em *OutSystems* visou clarificar sobre quais os conhecimentos que um *Front-end Developer* deverá ter na ferramenta. Deste modo, utilizando a plataforma, foi ministrada uma primeira fase que se focou em aplicações web e mobile, sendo que o foco da formação incidiu, sobretudo, na vertente *web*. Seguidamente, foi solicitado pelo orientador de estágio que acesse e participasse na formação em *Outsystems*, disponibilizada no site, e que permitia explorar diversos percursos de aprendizagem consoante o grau de experiência, evoluindo de forma sequencial e cronológica, do mais básico ao mais complexo como demonstrado na imagem abaixo apresentada (Figura 5).

¹⁵ Processos envolvidos na instalação e execução de um novo *software* ou *hardware* num novo ambiente, incluindo desde a instalação aos testes e alterações finais necessárias.

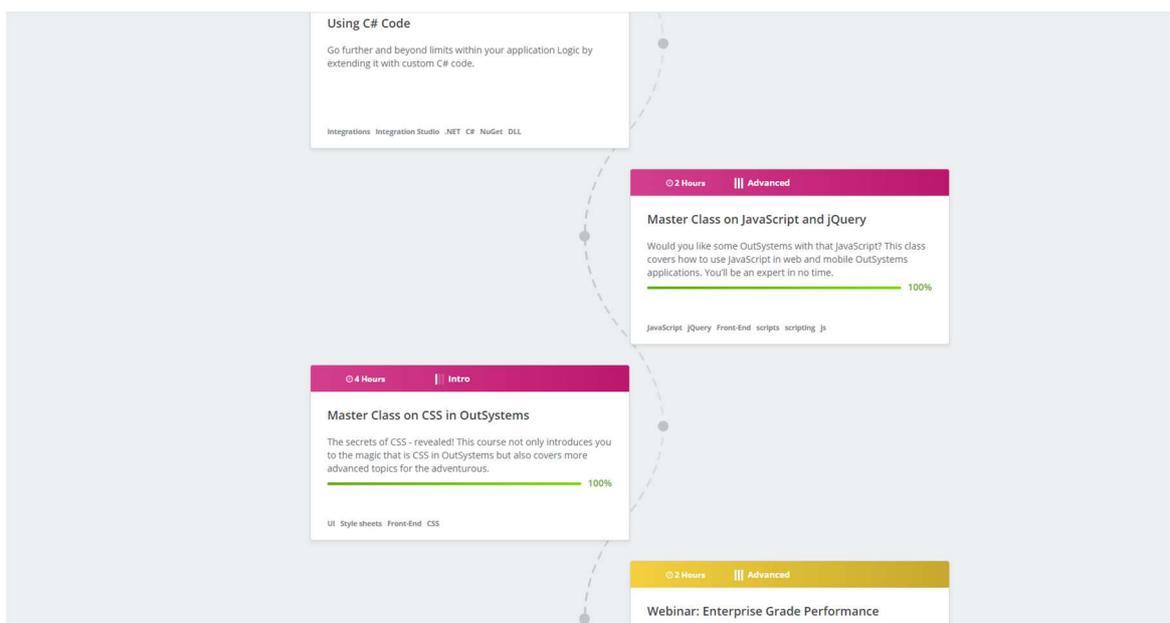


Figura 5 - Formação disponibilizada pela *Outsystems*

Fonte: <https://www.outsystems.com/learn/paths/2/becoming-a-web-developer/>

2.4.1.1 Formação Outsystems Aplicações Web

O principal objetivo da formação em aplicações *web* consistiu, principalmente, no desenvolvimento e interação com o *server side*. Deste modo, foi possível abordar vários conteúdos, desde a modelação de dados à arquitetura de aplicações, ao uso de *RichWidgets*, até outras funcionalidades que a plataforma *OutSystems* dispõe, para a criação de *interfaces*.

Esta formação encontrava-se dividida em dez etapas de aprendizagem (Figura 6), terminando com um projeto que permitiria aferir do conhecimento precedente ao longo das nove etapas. Este percurso de aprendizagem possibilitaria, no final, o desenvolvimento de uma aplicação *web* em *OutSystems*. Durante este percurso que está retratado na figura 6, foi realizada uma base de dados de filmes e, na décima etapa, elaborada uma aplicação *web* de reserva de quartos de hotel. (*OutSystems*, 2019)

Course Intro	▼
Platform Basics	▼
Web Development Basics	▼
UI Interaction Basics	▼
Developing Business Logic	▼
Ajax and Reusable UI	▼
Security and Session Handling	▼
Integrations	▼
Advanced UI Patterns	▼
Final Project	▼

Figura 6 - Curso de *OutSystems Web Applications*

Fonte: <https://www.outsystems.com/learn/courses/15/developing-outsystems-web-applications/>

2.4.1.2 Formação *OutSystems* Aplicação *Mobile*

Nesta formação, em aplicações *mobile*, tinha como objetivo a criação de uma aplicação de alta *performance*, de uso *offline*, com utilização de sensores e recursos incorporados no próprio dispositivo móvel, sendo os testes realizados através da instalação no próprio dispositivo.

A formação, para o desenvolvimento em aplicações *mobile*, encontrava-se dividida e estruturada em catorze etapas, terminando com um projeto final, que permitiria aferir do

conhecimento precedente ao longo do percurso de aprendizagem, que foi evoluindo gradualmente, do mais simples para o mais complexo.

Doze das etapas (Figura 7), teriam como objetivo a aprendizagem do funcionamento da plataforma e conhecer todos os padrões *mobile*, sendo que existem padrões únicos da plataforma *mobile* e únicos da plataforma *web*. Para compreender todo o processo, a aplicação realizada foi uma aplicação *mobile* de gestão de tarefas.

Como projeto final da formação foi realizada uma *app mobile*, para compra de bilhetes de cinema. (OutSystems, 2019).

Platform Basics	▼
Mobile Development Basics	▼
Mobile Themes and Templates	▼
Mobile Programming	▼
UI Basics	▼
Mobile App Generation	▼
Local Storage and Offline	▼
Reusable Patterns	▼
Charts	▼
Plugins	▼
Data Synchronization	▼
Web Development	▼
Final Project	▼

Figura 7 - Curso de *OutSystems Mobile Applications*

Fonte: <https://www.outsystems.com/learn/courses/12/developing-outsystems-mobile-apps/>

2.5 Projetos

2.5.1 Projeto Honda

De forma a ampliar e consolidar o conhecimento, particularmente no que respeita à formação na plataforma, foi solicitado a criação de uma das páginas, que a empresa havia desenvolvido anteriormente para o *website* da Honda. Assim, usámos uma plataforma denominada *codepen* (Figuras 8 e 9). Na plataforma é possível verificar todo o *CSS* e *HTML* necessário para a construção da página.

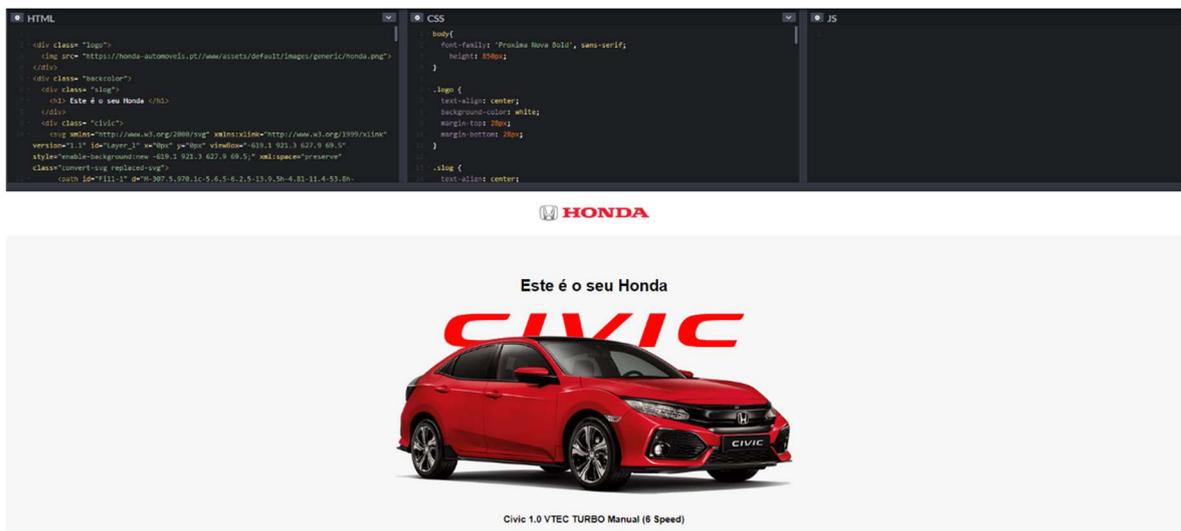


Figura 8 - Página Honda realizada no *CodePen*

Fonte: <https://codepen.io/GersonInacio/pen/djbNvB>

De seguida, foi pedido para recriar novamente a mesma página, mas desta vez utilizando a plataforma, com o objetivo de ficar a perceber quais as diferenças da plataforma para o método de programação convencional, neste caso a não necessidade de utilização de *HTML*.



Figura 9 - Página Honda Criada em *Outsystems*

Fonte: Próprio

A maior diferença que encontrei na realização da mesma página em *Outsystems* foi a rapidez da realização do projeto. Criar a estrutura da página em *HTML* é um processo mais lento, comparativamente à utilização da plataforma da *Outsystems*.

2.5.2 Projeto *login* animado

Após concluir o “projeto Honda” foi solicitada a realização de um *login* animado, tendo como base um já existente, bastante original e conhecido. O *login* exemplo (Figura 10) consistia num *yeti*¹⁶, que se movia quando o utilizador digitava o seu *e-mail* e tapava os olhos no momento da introdução da palavra passe.

¹⁶ Yeti é o nome de uma criatura histórica que supostamente vive na região dos Himalaias

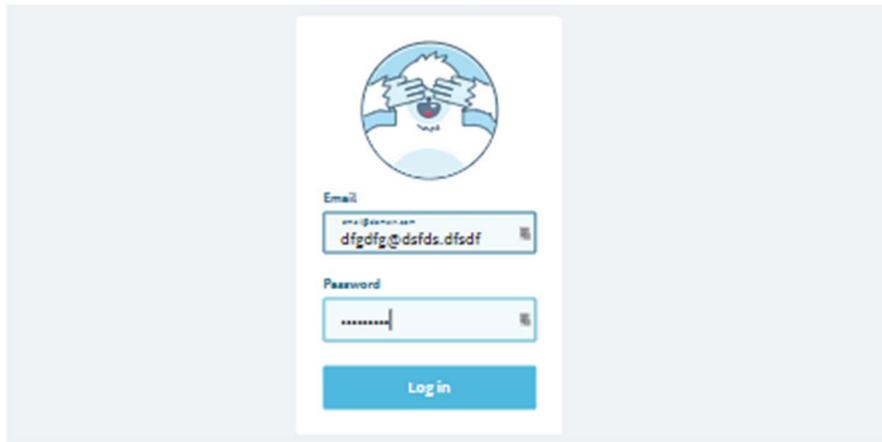


Figura 50 - Login Animado Yeti de Darin Senneff

Fonte: <https://codemyui.com/signup-password-field-reaction-yeti-mascot-login-form/>

Na tentativa de recriar algo semelhante com este *login* decidi produzir um utilizando *HTML*, *CSS* e *JavaScript*, com base de um *SVG*¹⁷. O *login* pensado (Figura 11), foi o de uma boneca que no momento em que o utilizador fizesse *login* iniciaria uma corrida.

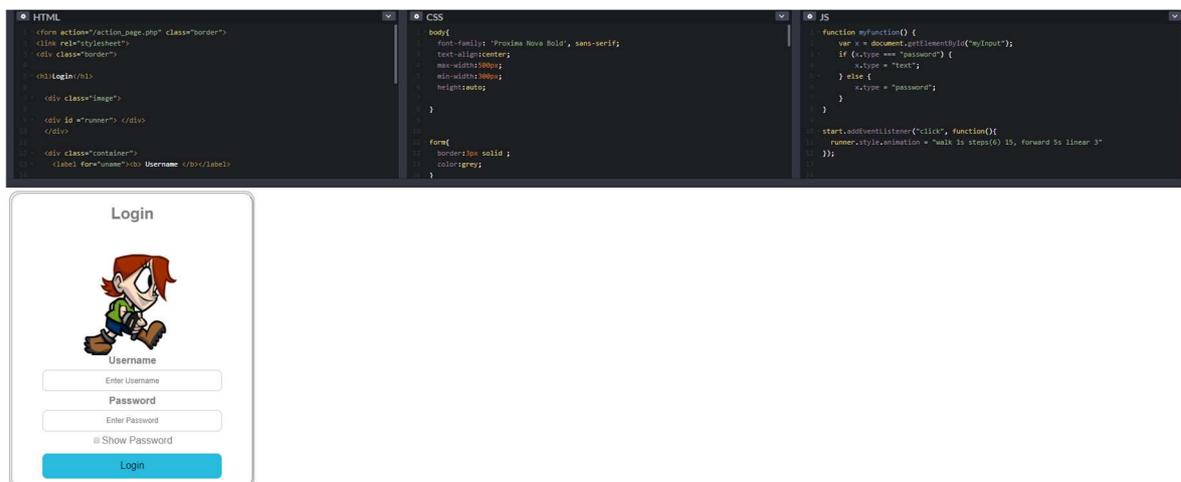


Figura 61 - Login Animado CodePen

Fonte: <https://codepen.io/GersonInacio/pen/EpNzWW>

¹⁷ Nome dado à forma vetorial de desenhos e gráficos bidimensionais.

2.5.3 Projeto *Product Builder*

No decorrer desde projeto foi solicitado que recriasse, na totalidade, uma aplicação do género *product builder* da *BMW*, sendo que a aplicação que deveria recriar estaria disponível no *site CodyHouse*. Uma aplicação do género *product builder* (representado na Figura 12 e 13), consiste numa aplicação que nos permite configurar todos os extras e características disponíveis no mercado, para aquele veículo. O preço apresentado, vai aumentando ou diminuindo conforme são acrescentados ou removidos extras, sendo que no final é dada uma lista detalhada ao consumidor do veículo com todos os extras por ele solicitado.

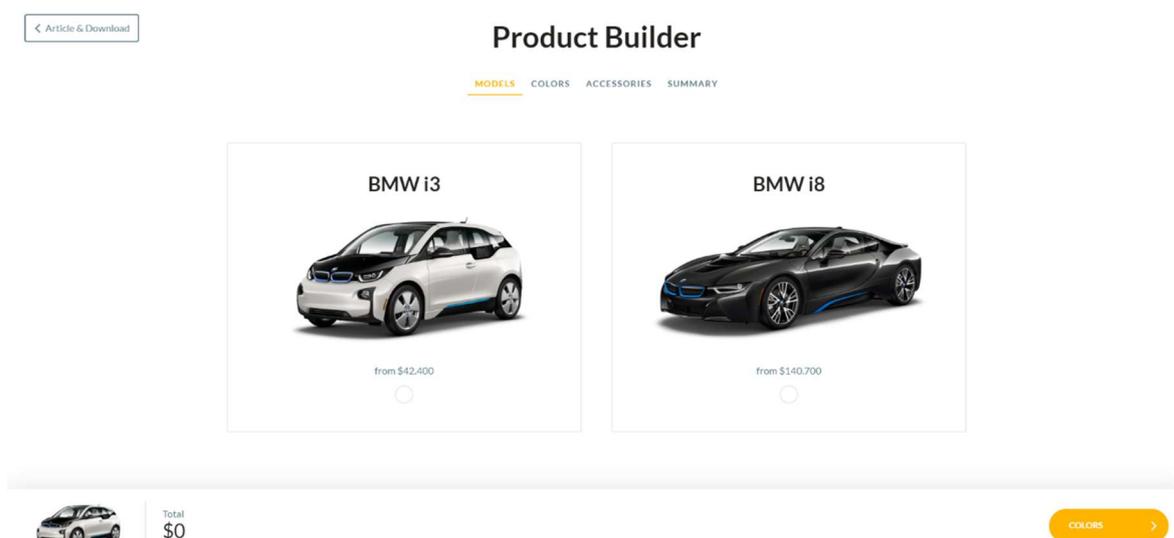


Figura 72 - *Product Builder*

Fonte: <https://codyhouse.co/demo/product-builder/index.html>

De forma a facilitar a tarefa da realização do projeto, este primeiramente foi desenvolvido a partir do *Visual Studio Code* e só depois foi então passado para a plataforma *OutSystems*. O projeto foi realizado desta forma com o objetivo de facilitar a organização do código, sendo que o *Visual Studio* dá vantagens nesse aspeto.

Neste projeto, foi necessário a implementação de *Jquery*, dado que todos os conteúdos teriam de ser carregados através do *script* em si. O projeto estava construído em

cenários, sendo que cada secção do menu seria um cenário diferente, com a passagem pelos diferentes *menus* os cenários eram automaticamente e instantaneamente mudados. A grande vantagem de realizar uma aplicação desta forma é que, obrigatoriamente, a aplicação terá que carregar na totalidade assim que é aberta, desta forma diminui o tempo de espera para o utilizador sendo tudo mais fluido e instantâneo.

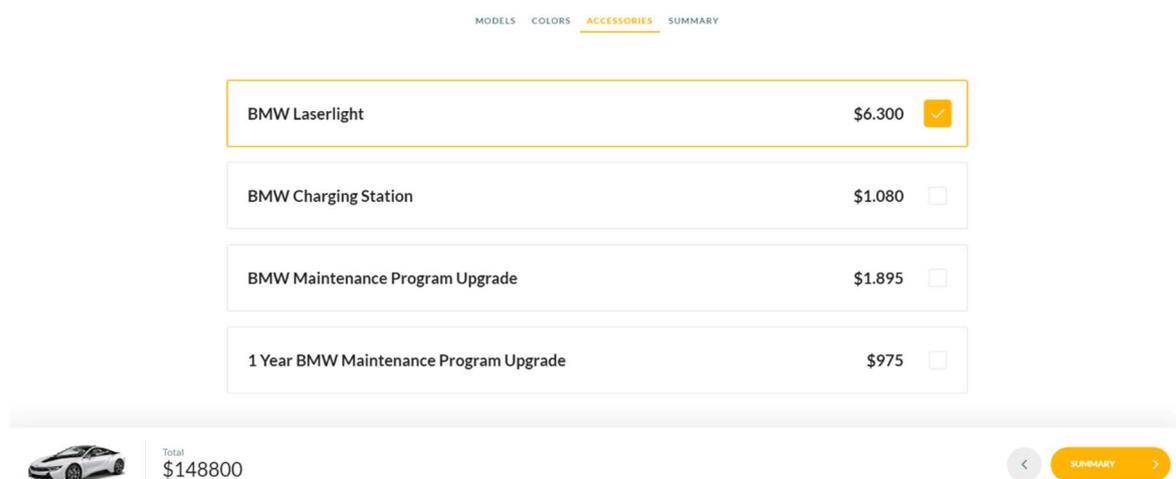


Figura 83 - *Product Builder*

Fonte: Próprio

2.5.4 Colaboração no Projeto *Design System*

Como último trabalho realizado participei na colaboração de um importante projeto, chamado *Design System* (Figuras 14 e 16), sendo este o projeto mais longo, com a duração de um mês.

O objetivo deste trabalho, consistiu em criar um recurso, que poderá vir a ser vendido e instalado em empresa cliente, de modo a oferecer-lhe uma lista de padrões e instruções de como usar o *OutSystem*. Incluíu ainda páginas de exemplo (apresentadas nos anexos) para que os *devolpers*, no uso desta ferramenta, possam desenvolver um projeto/ aplicação de alta

qualidade. O *Design System* poderá ser personalizado às necessidades de cada empresa, podendo ser implementado em qualquer plataforma, quer seja *web*, quer *mobile*.

A minha função foi a criação de documentação na secção dos padrões¹⁸ e a sua respetiva descrição em como usar, quando usar, assim como outras funcionalidades neles implementadas. Por fim, coube-me a realização de todas as páginas exemplo da aplicação, assim como o seu teste e correção de erros ou *bugs*.

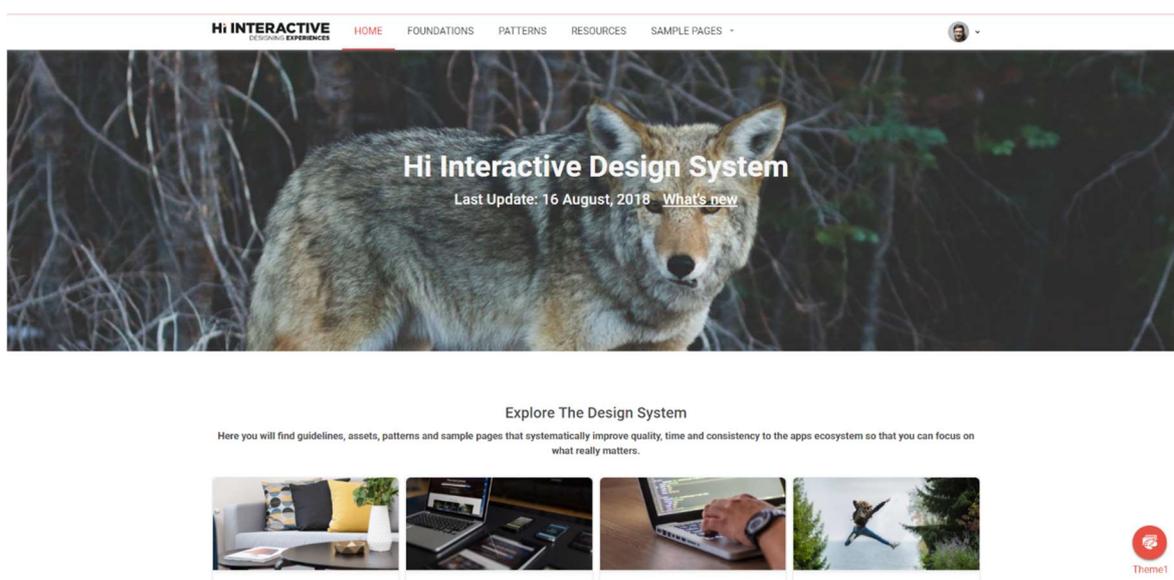


Figura 94 - *Designs System*

Fonte: *Hi Interactive Design System*

2.5.4.1 Implementação da documentação (*Patterns*)

A implementação desta documentação envolvia a descrição dos recursos em como usar (*How to Use*), onde usar (*where to use*) e ainda exemplos de cada padrão. Toda a documentação, utilizada no *Design System*, pode ser encontrada no *site* da *Outsystems SilkUI*

¹⁸ Informação sobre os blocos com exemplos e funcionalidades a implementar

(Figura 15) constando na plataforma todos os *placeholders* e *parameters* respectivos a cada padrão descrito, sendo que esta informação foi readaptada para o *Design System* da empresa.

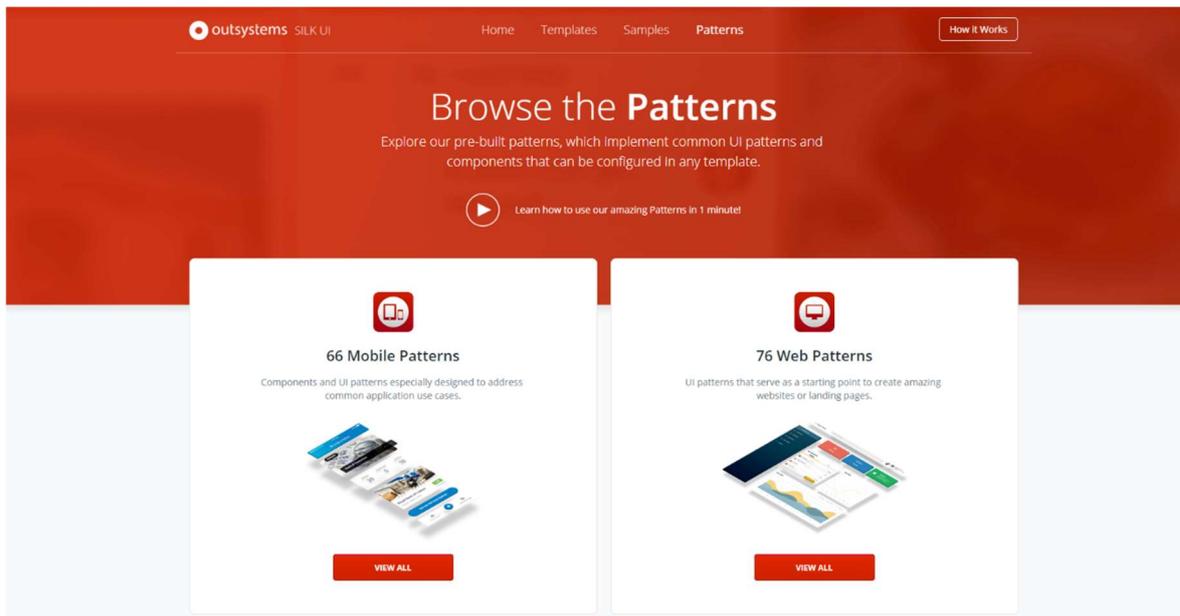


Figura 105 - *Patterns Outsystems*

Fonte: <https://silku.outsystems.com/Patterns.aspx>

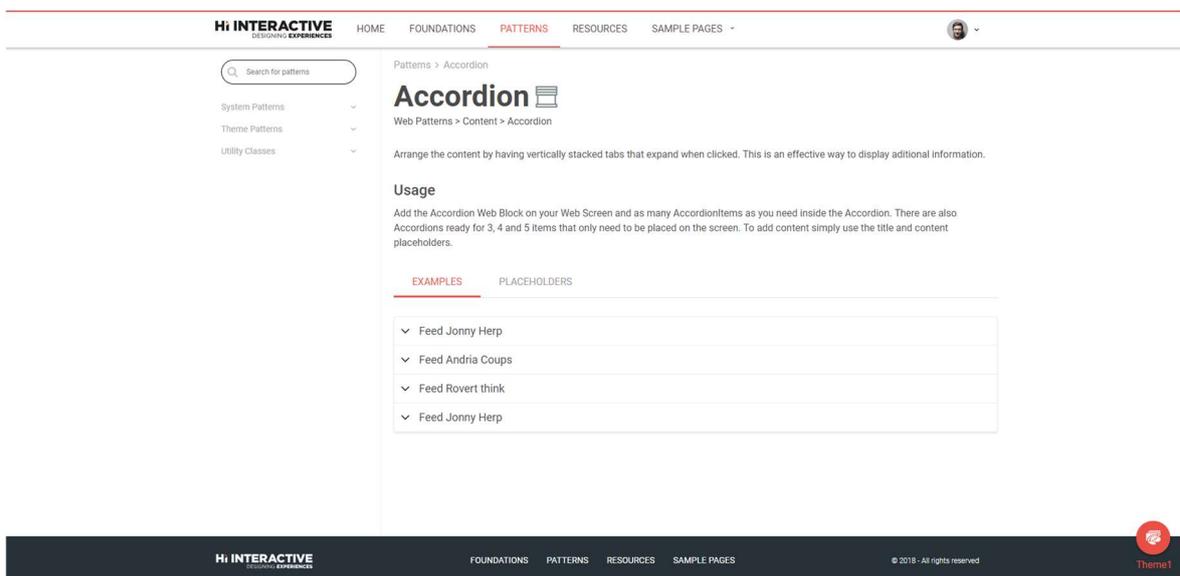


Figura 116 - *Patterns Design System*

Fonte: *Hi Interactive Design System*

2.5.4.3 Páginas exemplo

Após a realização do trabalho anterior foi solicitado que procedesse à implementação de páginas exemplo (representadas nas Figuras 17, 18 e anexos), de forma a poder demonstrar as capacidades do *Design System*, através de uma situação aplicada à realidade.

Esta tarefa, foi a que consumiu mais tempo devido, sobretudo, ao elevado número de páginas que precisei realizar e, também, devido a pequenos *bugs* que necessitaram ser corrigidos ao longo da realização das mesmas.

Para a realização destas páginas foram utilizados todos os componentes disponíveis no *Design System* não tendo sido necessária a implementação de qualquer tipo de código, quer para a formatação de espaços, objetos, realização de formulários ou disposição dos mesmos. Pretendia-se, com esta aplicação, poder desenvolver outras através de apenas um arrastar dos elementos.

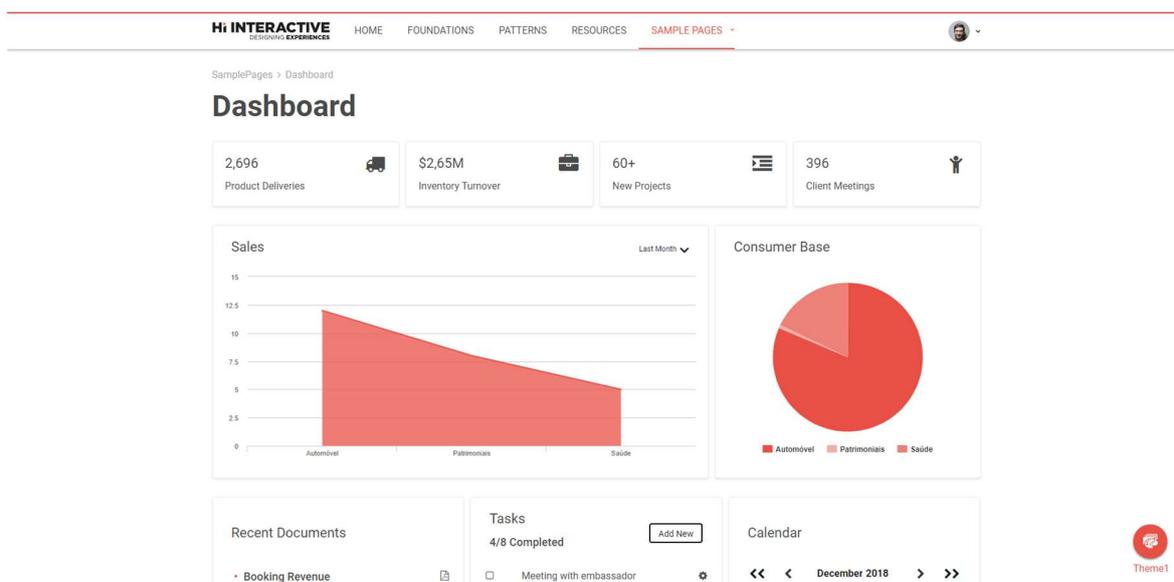


Figura 127 - Página exemplo *Dashboard*

Fonte: *Hi Interactive Design System*

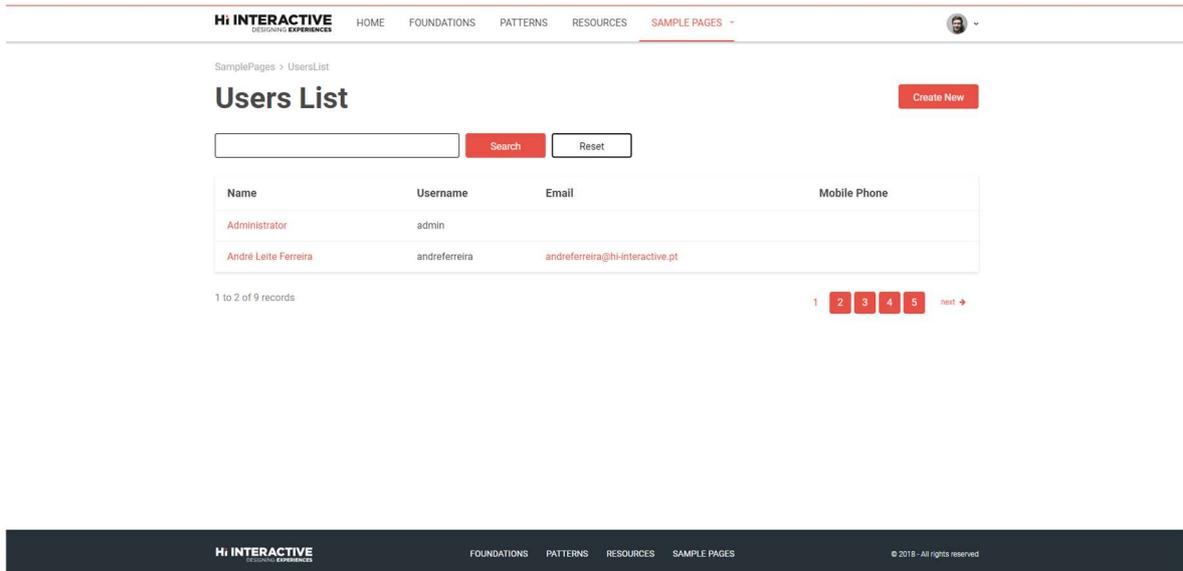


Figura 138 - Página exemplo *Users List*

Fonte: *Hi Interactive Design System*

Capítulo III | Reflexão Final

Reflexão Final

Quando escolhi o curso de Comunicação Multimédia tinha como principal objetivo seguir a área de *design* gráfico, mesmo gostando de diversas outras áreas abrangidas pelo curso. Com o decorrer da licenciatura e com os conhecimentos adquiridos, nas unidades curriculares do terceiro ano de Atelier de Internet, vim a conhecer uma outra área que me despertou bastante interesse e vontade de evoluir nessa área, que foi a programação *web*. Percebendo este meu interesse e motivação decidi escolher um estágio, que fosse na área de programação *web* e, assim, a escolha da empresa *Hi Interactive* para a realização do meu estágio.

Fazendo uma reflexão, após os três meses de estágio, em que tive oportunidade de colaborar com a empresa *Hi Interactive*, vejo uma grande mais valia a realização deste estágio visto, que a partir dele, consegui pôr em prática muitos dos conhecimentos e aprendizagens obtidos ao longo da licenciatura, sendo que também é bastante importante para ganhar alguma experiência necessária para ingressar o mundo do trabalho.

O estágio, foi realizado na área de *Front-end OutSystems*, sendo que era uma plataforma que nunca antes tinha ouvido falar antes do estágio. Agora, passados três meses da realização do mesmo, cada vez mais, me deparo com projetos realizados através dessa mesma plataforma e, também, cada vez mais, há empresas a aderir à mesma.

A *Hi Interactive* é um exemplo funcional duma pequena empresa que coopera com gigantes do mundo empresarial em Portugal, constituída por profissionais excecionais que todos os dias dão o seu melhor para cumprirem com os seus objetivos e metas. Apesar de ser um estranho para esta empresa, fui acolhido por eles com todo o carinho, ajuda e simpatia, sendo que ao longo do estágio cada vez mais foi crescendo o sentimento de me sentir em “casa” entre eles.

Para concluir, o estágio foi uma experiência da qual faço um balanço muito positivo pois permitiu o meu crescimento quer a nível pessoal ou profissional, tenho, portanto, a certeza que irá ser uma grande mais valia quando chegar ao momento de ingressar no mundo do trabalho.

Bibliografia

Asana (2011) Consultado em 14/Mar, 2019, em [https://en.wikipedia.org/wiki/Asana_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Asana_(software))

Bahia, J. (1995). *Introdução à comunicação Empresarial*. Rio de Janeiro: Mauad.

CodeMyUi (2018), Login Form Consultado em 26/Jun, 2019, disponível em <https://codemyui.com/signup-password-field-reaction-yeti-mascot-login-form/>

Costa, F, S. (2012). *Revista de Gestão e Tecnologia*. Florinópolis: Navus

DesignCulture (2015), Ui Design e Ux Design Consultado a 02/jun, 2019, em <https://designculture.com.br/o-que-e-ui-design-e-ux-design>

Edit (2019), *Front-end developer* (2019) Consultado em 04/Jun, 2019, em <https://edit.com.pt/profissoes/front-end-developer/>

Hi Interactive (2017), *Hi Interactive* parceiros Consultado em 10/Jun, 2019, em <https://www.hiinteractive.pt/pt/parceiros/>

Hi Interactive (2017), *Hi Interactive* serviços Consultado em 10/jun, 2019, em <https://www.hiinteractive.pt/pt/servicos/>

Idd.net (2019), História *Hi Interactive* Consultado (2019) em 04/Jun, 2019, em <http://iddnet.pt/site/?id=1118>

Lindley, C. (2016). *Front-End Developer Handbook*. Consultado em 04/Jun, 2019, em <https://www.frontendhandbook.com>

Matera, *Front-end developer* (2016) Consultado em 07/Jun, 2019, em <http://www.matera.com/blog/post/o-que-e-um-front-end-developer>

Medium (2017), Ux experience Consultado em 08/Jun, 2019, em <https://medium.com/chocoladesign/o-que-%C3%A9-ux-user-experience-e-como-come%C3%A7ar-nessa-carreira-81b766f9103>

Motion Design (2017) Consultado em 04/Jun, 2019, em https://pt.wikipedia.org/wiki/Motion_design

Outsystems (2019) Consultado em 02/Jun, 2019, em <https://www.outsystems.com/>

Outsystems (2019), Cursos *Outsystems* Consultado em 02/Jun, 2018, em <https://www.outsystems.com/learn/courses>

Softinsa (2018), História Outsystems Consultado em 14/Mar, 2019, em <http://www.softinsa.pt/outsystems>

Rocha, M. (2015). Análise Organizacional. Rio de Janeiro: SESES.

Steam (2018) Consultado em 15/Mar, 2019, em <https://www.steam.pt/>

TimeCamp (2017) Consultado em 05/Jun, 2019, em <https://pt.wikipedia.org/wiki/TimeCamp>

Visual Studio Code (2018) Consultado em 14/Mar, 2019, em https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code

ANEXOS

Lista de Anexos

Anexo I Plano de Estágio

Anexo II Páginas *Design Sistem*

Anexo I | Plano de Estágio

905

	PLANO DE TRABALHO Ensino Clínico Estágio Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP) Licenciaturas Mestrados	MODELO GESP.004.05 Ano Letivo 2017 / 2018
	Este documento é um complemento do formulário GESP.003 - CONVENÇÃO.	

Escola:	<input type="checkbox"/> ESECD	<input type="checkbox"/> ESS	<input type="checkbox"/> ESTG	<input type="checkbox"/> ESTH
Tipologia:	<input checked="" type="checkbox"/> Curricular	<input type="checkbox"/> Extracurricular	<input type="checkbox"/> Outro: _____	
Ao abrigo de protocolo ou especificidade formativa? <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____				
Informação adicional (se aplicável)				
Designação:	_____			
Ano curricular:	_____	Semestre:	_____	<input type="radio"/> 1.º período <input type="radio"/> 2.º período <input type="radio"/> 3.º período

1. IDENTIFICAÇÃO DOS INTERVENIENTES

Estudante: Gerson Filipe Pinheiro de Jesus Inácio N.º de estudante: 5008622

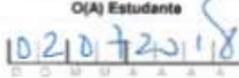
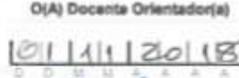
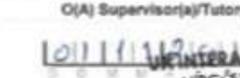
Docente orientador(a): Carla Inês Gonçalves Bruges

Supervisor(a)/Tutor(a): Jorge David da Silva Marques

2. PLANO DE TRABALHO

- Formação HTML, CSS, Javascript;
- Formação C# systems;
- Conhecimento Google Developer tools;
- Introdução ao Design System;
- Metodologias de trabalho aplicadas ao desenvolvimento de software;
- Introdução a ferramentas: Drive, Invision, visual studio, gulp, Azure, timecomp e slack.

3. ASSINATURAS

O(A) Estudante  <u>Gerson Inácio</u> <small>(assinatura)</small>	O(A) Docente Orientador(a)  <small>(assinatura)</small>	O(A) Supervisor(a)/Tutor(a):  <u>Jorge David da Silva Marques</u> <small>(assinatura)</small>
--	--	--

INTERACTIVE, LDA.
 N.º de identificação fiscal: 513 056 203
 Edifício Clube Náutico
 Senhora Santana
 2700-109 LISBOA

Anexo II | Páginas *Design Sistem*

Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES HOME FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES

Introduction

What's New
Colors
Iconography
Themes
Typography

Foundations

Introduction

Overview

This design system is a shared language that unites the global styles for all products. It removes ambiguity and the need to reinterpret the branding. This results in a better end user experience for our customers.

The Design System allows us to create a distinctive, coherent UX across all platforms.



It also allows us to move faster due and reduce the time it takes to deliver new products, thanks to a common set of resources.



We can communicate better as we are all using the same source of truth.

Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES © 2018 - All rights reserved Theme1

Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES HOME FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES

Search for patterns

System Patterns
Theme Patterns
Utility Classes

Patterns > Alert

Alert

Web Patterns > Content > Accordion

Alert messages give feedback after different types of actions like: Success, Warning, Error or Info.

Usage

Write the message on the placeholder and set the alert type in the Web Block properties.

EXAMPLES PLACEHOLDERS PARAMETERS

Info



Success



Error



Warning



Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES Theme1

Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES HOME FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES

Search for patterns

System Patterns
Theme Patterns
Utility Classes

Patterns > Accordion

Accordion

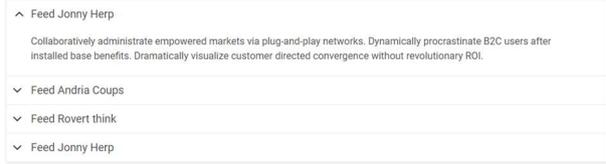
Web Patterns > Content > Accordion

Arrange the content by having vertically stacked tabs that expand when clicked. This is an effective way to display additional information.

Usage

Add the Accordion Web Block on your Web Screen and as many AccordionItems as you need inside the Accordion. There are also Accordions ready for 3, 4 and 5 items that only need to be placed on the screen. To add content simply use the title and content placeholders.

EXAMPLES PLACEHOLDERS



Hi INTERACTIVE DESIGNING EXPERIENCES FOUNDATIONS PATTERNS RESOURCES SAMPLE PAGES © 2018 - All rights reserved Theme1



SamplePages > NewUser

Administrator

Name
Administrator

Username
admin

Email

Mobile Phone

External

Creation Date
2018-02-19 15:44:24

Last Login
2018-12-11 12:33:31

Is Active

[Save](#) [Cancel](#)



SamplePages > SmallDashboard

Hello Scarlett!

Revenue Growth

From: 2018-12-11 To: 2018-12-11

[Leads](#) [Opportunities](#)

Leads
A sales lead is a potential sales contact, that expresses an interest in your services.
7 Sep 2018

34%
Lead-to-Opportunity Ratio

22%
Opportunity-to-Win Ratio

3%
Conversion Rate

<p>Name: Ruby Mills Address: 90 Canterbury Road, VERWIG Phone: 077 6760 0944 Email: ScartlettCrawford@dayrep.com</p> <p>Status: Pending</p>	<p>Name: Ruby Mills Address: 90 Canterbury Road, VERWIG Phone: 077 6760 0944 Email: ScartlettCrawford@dayrep.com</p> <p>Status: Complete</p>
<p>Name: Ruby Mills Address: 90 Canterbury Road, VERWIG Phone: 077 6760 0944 Email: ScartlettCrawford@dayrep.com</p> <p>Status: Complete</p>	<p>Name: Ruby Mills Address: 90 Canterbury Road, VERWIG Phone: 077 6760 0944 Email: ScartlettCrawford@dayrep.com</p> <p>Status: Pending</p>



SamplePages > DashboardBulkList

H1 Title

[Primary Button](#)

Scarlett Crawford
90 Canterbury Road
VERWIG

Search by Keyword Advanced Search

Location: bottom Phone: Black

Status: All Completed Pending

Type of Cover: Fleet Individual Business: Pending

[Reset Filters](#) [Apply](#)

	Name	Username	Email	Mobile Phone
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrator	admin		





Page not found!



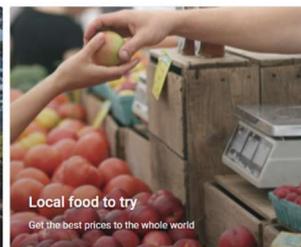
Please make sure you typed the URL correctly.
Or go to the [homepage](#).



SamplePages > Our Products

Our Products

- All
- Food & Drinks
- Events
- Beauty
- Fitness
- Electronics
- Furniture
- Fashion
- Shopping
- Home & Garden
- Travel



Vacation Pack Detail



About Vacation Pack

Ipsum sociis potenti quis est dignissim sapien ante habitasse primis commodo sit aenean ultrices pretium fames convallis proin eros dolor

List Price	Discount	Savings
1000€	77.5%	775€

Time Left to Buy

03 Days
12:39:10

5000+ bought

About Vacation Pack

A ornare sed proin magna nostra vel nunc ut congue rutrum commodo dictumst congue turpis tacti neque auctor ipsum cubilla vestibulum vestibulum torquent parturient placerat et lectus nostra neque vehicula ornare punus ac litora nostra est sagittis sapien urna tortor eur inceptos placerat sollicitudin feugiat erat maecenas sollicitudin et sit

In a Nutshell

Interdum congue vel bibendum arcu habitasse pretium magnis mi scelerisque ipsum aliquam interdum dapibus id curae sapien pharetra litora sollicitudin

Frequently Asked Questions



Frequently Asked Questions

- ✓ Ipsum cubilia vestibulum vestibulum torquent parturient placerat et lectus nostra neque vehicula ornare pur?
- ✓ Ipsum cubilia vestibulum vestibulum torquent parturient placerat et lectus nostra neque vehicula ornare pur?
- ✓ Interdum congue vel bibendum arcu habitasse pretium magnis mi scelerisque ip?

Location



How It Works

Eu aliquam ac nam venenatis lorem sollicitudin etiam lacus posuere fusce ligula risus vel felis augue nisl urna convallis nisi aliquam ac nam venenatis lorem sollicitudin etiam lacus posuere fusce ligula risus vel felis augue nisl urna convallis nisi



Ask Question