Diana Rocha(98524), Diogo Correia(90327), Gonçalo Maranhão(73150), João Fernandes(93460)

Versão deste relatório: 2022-06-24, v2.0

RELATÓRIO - ELABORATION & CONSTRUCTION

Construção

Conteúdos

Cor	nstrução	
1	Introdução	2
1.1		2
1.2		
1.3	.3 Referências e recursos suplementares	
2	Arquitetura do sistema	
2.1	, 0	
2.2		3
2.3	,	
2.4	'	
2.5	Arquitetura física de instalação	7
3	Incremento 1	
3.1	,	8
3.2	3	
3.3	Estratégia e estado da implementação	10
4	Incremento 2	11
4.1	Casos de utilização no incremento 2	11
4.2		11
4.3	Aceitação e garantia de qualidade	12
4.4	Estado da implementação	15
Apê	êndice	
5	Especificação dos casos de utilização	
5.1		
	5.1.1 CaU 1 Nome do caso aqui	
	5.1.2 CaU 7 Outro caso aqui	17
5.2	Pacote: gestão de parcerias	18
	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 fazer apostas a dinheiro. De forma a concretizar esta funcionalidade, tivemos a abordagem de fazer a base de dados, o backend e o frontend de quase tudo o que é necessário para um funcionamento correto da mesma, o que incluí sistema de login, campos de pesquisa (search bar e pesquisa por favoritos), carrinho de compras, depósito de dinheiro (apenas para efeito de simulação, ainda sem comunicação com entidades bancárias), conclusão das apostas, suporte de vários tipos de apostas, e outras pequenas funcionalidades subjacentes.

É importante realçar que este incremento já tem em consideração o fato de esta plataforma ser acedida por qualquer dispositivo com acesso a um browser, sendo que a aplicação conta, já desde este incremento, com compatibilidade para ecrãs de todos os tamanhos.

O segundo incremento, considerado na Iteração 4, evolui o trabalho anterior e foca em especial a consulta do estado de apostas, a consulta das FAQ e retirar dinheiro da plataforma, sem comunicação com entidades bancárias, serve apenas para simulação.

1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
2022-06-06	Todo o grupo	Seção 2 concluída.
2022-06-06	Todo o grupo	Seção 2 revista e alterada, seção 3.1 concluída. Adição de nova seção
2022-10-06	Todo o grupo	Revisão e alteração das seções previamente concluídas. Conclusão das restantes seções.
2022-24-06	Todo o grupo	Seção numeração de casos de uso removida, conclusão de seção 4 respetiva ao incremento 2.

1.3 Referências e recursos suplementares

Tendo por base as referências dos relatórios anteriores, não consultamos fontes adicionais.

2 Arquitetura do sistema

2.1 Objetivos gerais

A arquitetura do sistema segue o desenho de uma plataforma de apostas, destinada aos jogos digitais, implementada para acesso com browser com suporte para ecrãs de todos os tamanhos. Esta plataforma pretende permitir ao utilizador apostar em qualquer jogo digital criado até ao dia de hoje e que é partilhado sob stream por algum indivíduo. Estas apostas, para além de permitirem ganho monetário, possibilitam o uso de pontos para uma abordagem diferente. Isto é, liberam ao utilizador a oportunidade de ganhar produtos digitais (jogos, skins, etc) a partir da visualização de publicidades e apostando com pontos, o que pode ser bastante interessante para um usuário que não pode investir dinheiro.

Para o projeto, os serviços fundamentais oferecidos pela plataforma são a capacidade de pesquisa de jogos ou streamers, adicionar um jogo aos seus favoritos, aceder ao mesmo e selecionar as apostas nas streams dependendo do tipo de aposta que é oferecido, abrir o carrinho e manipular (adição/remoção das bets, adição do valor monetário a apostar) cada aposta, aceder à wallet para ver quanto dinheiro possui, assim como depositar dinheiro.

Da integração de serviços de sistemas externos temos sistemas de pagamento online e também as thumbnails de cada stream na lista de streams.

Ao nível de desempenho, procura-se entregar um sistema de pesquisas e navegação rápido na apresentação de resultados.

2.2 Requisitos com impacto na arquitetura

Requisitos	Descrição
RDes.4 (new)	O sistema deve suportar a utilização sustentada de várias sessões em
NDes.4 (new)	simultâneo.
RSeg.4 (new)	A informação pessoal relativa a clientes deve ser guardada de forma
Noeg.+ (new)	cifrada.
	O portal da loja deve-se ajustar para ter uma apresentação adequada ao
RInt.5 (new)	ecrã, designadamente para smartphones, tablets ou sistemas de
	secretária.
RInt.3	Facilidade em identificar o menu e as páginas tanto na versão web como
KIIII.3	mobile.
RInt.4	Percetível na barra de navegação os ícones de dinheiro e pontos,
IXIIIT	principais pontos de investimento/aposta na plataforma.
RDes.2	Garantir que a todas as funcionalidades da página respondam ao desejo
11000.2	do utilizador.
RSeAe.1	Interface com versão mobile e web.
RSeAe.2	Interação entre a plataforma e outras plataformas de grande uso como
3 5 5 5 5 5	Twitch e Youtube.

2.3 Decisões e justificação

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

- Frontend implementado sem recurso a bibliotecas, frameworks ou templates (e.g. bootstrap, angular, react, etc...). Assim sendo, a estrutura da página e a responsividade para diferentes ecrãs foi desenvolvida desde o zero. Já no uso das linguagens de programação web, usamos HTML5, CSS e JavaScript ES6.
- Servidor Apache para não fazer routing das páginas web pois fá-lo automaticamente. Para isso, usamos XAMPP, que é um pacote de distribuição de tecnologias.
- Para a elaboração do backend da plataforma foi utilizada a linguagem de programação SQL, que foi usada para gestão da base de dados com a aplicação MySQL, que foi definida também pelo facto de ser implementada no uso de XAMPP. Para comunicar com a base de dados foi usada uma linguagem de programação server-side, o PHP, que também já vem incluída no pacote de distribuição referido.
- Todas as tecnologias e linguagens referidas anteriormente têm como motivador principal o fato de já termos experiência prévia com o seu uso. A motivação de usar o mínimo de frameworks ou templates veio da vontade de ter maior controlo sobre a implementação da plataforma. O uso de XAMPP teve também uma forte influência na escolha das tecnologias server-side.

2.4 Arquitetura do software

O design da estrutura do nosso projeto segue o padrão de arquitetura por camadas. Nele é possível identificar três camadas abstratas, User Interface, o Domain e a Data, comuns neste tipo de arquitetura.

O módulo frontend representa a camada User Interface, este módulo retrata a parte web onde ocorrem as interações entre o cliente e o servidor.

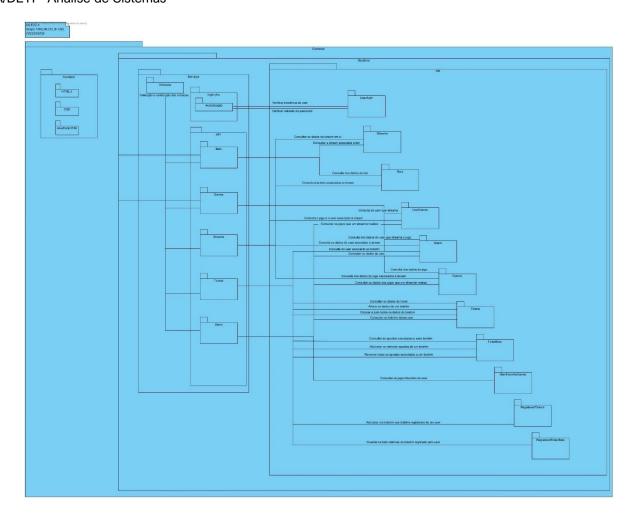
O módulo backend compreende as duas camadas, Domain e Data, que são responsáveis por gerir os serviços e dados associados aos produtos e utilizadores da plataforma.

O sub módulo Serviços do backend representa a camada Domain, este é composto por diversos módulos funcionais especializados que tratam dos serviços.

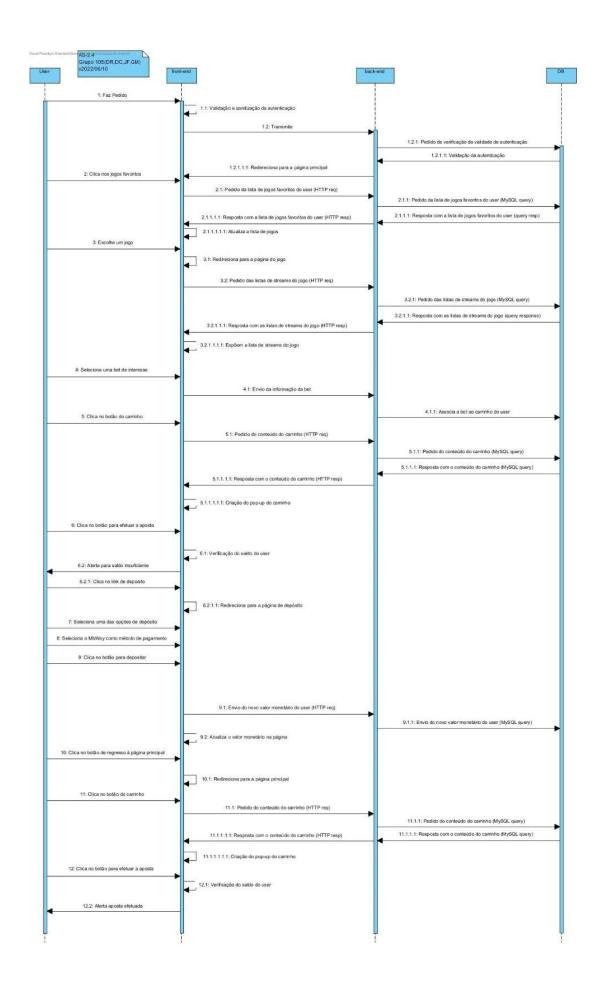
O sub módulo DB do backend representa a camada Data, aqui encontram-se os módulos responsáveis pelas funções de acesso e de armazenamento dos dados. Na figura abaixo encontra-se ilustrada o design da arquitetura lógica proposta do sistema web representada num diagrama de pacotes.

4 | ITER 3+4

UA/DETI • Análise de Sistemas



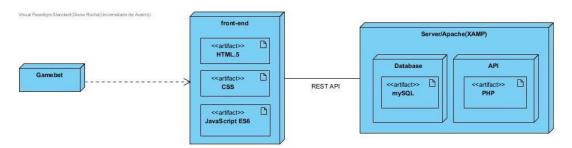
A ilustração seguinte retrata a interação entre os módulos top-level da aplicação, entre os quais o frontend, backend e a base de dados, para um caso de uso. Mais especificamente, o caso da **Lara que quer submeter uma aposta**(tópico 3.2).



2.5 Arquitetura física de instalação

O cliente acede à aplicação web via internet que comunica com o servidor. É possível aceder ao sistema em qualquer browser através de qualquer dispositivo desde que o mesmo possua acesso à internet. O conteúdo da aplicação é gerido e apresentado ao utilizador através do servidor Apache. Todos os pedidos que o utilizador faz são processados pelo backend que também é responsável por enviar as respetivas respostas.

Ilustração do diagrama de instalação/deployment do projeto:



A aplicação está disponível no link: https://gamebet.pt

• User: gleamingseahorse@fakemail.com / Password: 123456

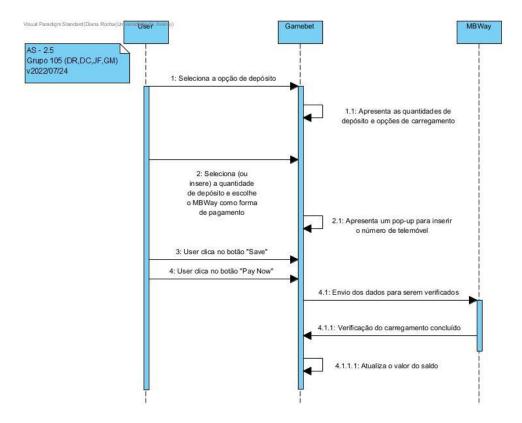
• User: alienatedmussel@fakemail.com / Password: 123456

• User: classymoth@fakemail.com / Password: 123456

Repositório com o código: https://github.com/digas99/as-project

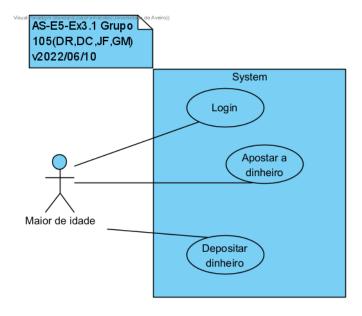
Para esta plataforma foi desenvolvido *o serviço externo para* efetuar carregamentos. Desta maneira, foi criado um diagrama de sequência que mostra a comunicação feita entre a plataforma Gamebet e o sistema:

Efetuar Carregamento:



3 Incremento 1

3.1 Casos de utilização no Incremento 1



As prioridades no projeto foram a implementação do sistema login e quase todos as funcionalidades relacionadas com apostas com dinheiro.

No primeiro incremento implementado, o foco esteve na validação da arquitetura proposta, através da implementação de funcionalidade representativa do *core* do negócio.

Os casos de utilização em foco são:

#8: Depositar dinheiro;

#9: Apostar dinheiro;

#18: Verificar fundos disponíveis.

Começar por estes casos de uso está em conformidades com as prioridades do projeto.

Estes casos de uso não representam todas as funcionalidades implementadas, visto que algumas são subjacentes ao funcionamento atual dos mesmos, na seção 3.3 é explicado em maior detalhe as funcionalidades implementadas e de que forma interagem.

A especificação detalhada dos casos de utilização encontra-se em anexo (secção 5). A partir dessa análise, definiram-se as histórias de utilização a implementar.

3.2 Histórias de utilização selecionadas

As histórias (*user stories*) incluídas nesta interação fazem parte do *backlog* do projeto, acessíveis em https://trello.com/invite/b/np3lxYIT/2bf38f3aa6eeb915fc48c9b3402e001d/projeto-as

Histórias incluídas nesta interação:

História/ <i>use case slice</i>	Critérios de aceitação
A Lara quer submeter uma aposta	Cenário 1: Aposta efetuada com sucesso
Sendo a Lara uma maior de idade e	Faz Login com a sua conta
que quer efetuar uma aposta a	Encontra-se na página principal
dinheiro	Seleciona o jogo Counter-Strike
	Aposta na equipa Blue Hamsters a ganhar aos New York Rabbits
	Decide tornar a aposta múltipla
	Seleciona o League of Legends
	Aposta nos Blue Koalas a fazerem "First Blood"
	Vai ao boletim de apostas
	Coloca 5€ na aposta
	Vê que tem possibilidade de ganhar 20€ se a ambas as apostas
	forem bem-sucedidas
	Carrega no botão "Bet Now"
	Aparece "Bet Done"
	Cenário 2: Não tem dinheiro suficiente para fazer a aposta
	Faz Login com a sua conta
	Encontra-se na página principal
	Seleciona o jogo Counter-Strike
	Aposta na equipa Blue Hamsters a ganhar aos New York Rabbits
	Decide tornar a aposta múltipla
	Seleciona o League of Legends
	Aposta nos Blue Koalas a fazerem "First Blood"
	Vai ao boletim de apostas
	Coloca 5€ na aposta
	Vê que tem possibilidade de ganhar 20€ se a ambas as apostas
	forem bem-sucedidas
	Carrega no botão "Bet Now"
	Aparece uma notificação "Insufucient Funds to Place Bet"
	Vai à barra superior
	Carrega no "+" junto ao dinheiro
	Aparece a página para depositar dinheiro
	Deposita 10€ e seleciona o MBway.
	Quando aceita o pedido para depositar que foi enviado para o
	MBway recebe uma a dizer que o deposito foi bem-sucedido
	Volta ao boletim

Carrega no botão "Bet Now"	
Aparece "Bet Done"	

3.3 Estratégia e estado da implementação

No primeiro incremento, o foco esteve na implementação:

- De um sistema de login usando utilizadores implementados na base de dados de modo a
 poder demonstrar que as sessões dos utilizadores são armazenadas na base de dados. Isto
 inclui dinheiro depositado na conta, boletins submetidos e boletins iniciados, mas não
 submetidos (sem confirmação no carrinho de compras/apostas).
- Apostar com dinheiro, sendo que este é um caso de uso que subentende outras funcionalidades, o utilizador pode:
 - Utilizar a barra de pesquisa para, mais facilmente, encontrar os jogos que pretende;
 - Adicionar jogos aos favoritos. Estes irão aparecer numa página à parte fazendo com que o utilizador encontre os seus jogos favoritos mais rapidamente;
 - o Escolher um jogo e ver os tipos de apostas disponíveis e as respetivas odds;
 - o Inserir no boletim um ou várias apostas (as apostas podem ser simples ou múltiplas).
 - Efetuar a aposta assim que o desejar. Posteriormente, a plataforma irá verificar se o utilizador tem fundos suficientes para efetuar a aposta, caso não tenha, receberá uma mensagem a informar que terá de depositar dinheiro na conta.
- De um sistema de carregamento de fundos monetários, onde o utilizador poderá escolher a quantidade de dinheiro que pretende introduzir assim como a plataforma que irá usar para efetuar o pagamento.

O frontend foi desenvolvido todo de raiz, não usamos qualquer tipo de tecnologias ou bibliotecas (bootstrap, react, angular,etc...).

No backend, a API foi desenvolvida em PHP de raiz, não utilizando outras tecnologias (Django, Flask, etc...), a base de dados usa MySQL e o servidor é implementado em apache (XAMPP dá setup do servidor, instala a base de dados e o PHP). Isto irá facilitar o posterior deployment em Docker Frontend:

- HTML5
- CSS
- JavaScript ES6

Backend:

- PHP (API)
- MySQL
- Apache

Para esta iteração esperávamos ter concebido uma plataforma capaz de processar apostas a pontos e a dinheiro, embora que fictícias, carregamento do dinheiro e sistema de carregamento de pontos. Nesta iteração ficaram concluídas as apostas e o carregamento a dinheiro, faltando assim o sistema de pontos.

4 Incremento 2

4.1 Casos de utilização no incremento 2

As prioridades do incremento 2 centram-se na conclusão do fluxo de fazer uma (ou várias) aposta(s) com dinheiro, consulta das FAQ, hosting do projeto, e dar ínicio ao sistema de pontos.

Os casos de uso em foco são:

#6 - Consultar estado de apostas;

#10 – Transferir dinheiro;

#14 - Ganhar pontos.

Em termos de backend apenas conseguimos implementar a consulta do estado de apostas, portanto este será o único que será detalhado.

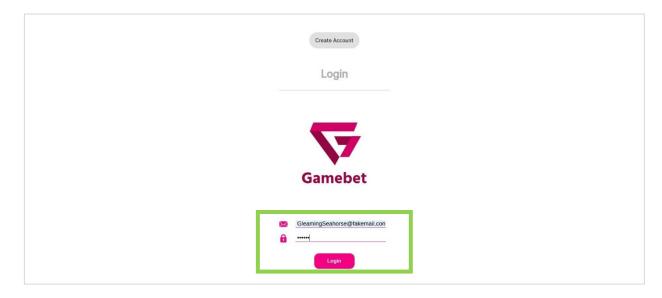
A especificação detalhada dos casos de utilização encontra-se em anexo (secção 5).

4.2 Histórias de utilização selecionadas

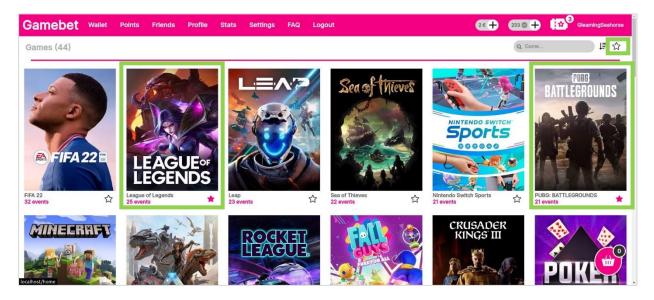
Histórias desenvolvidas nesta interação:

História/use case slice	Critérios de aceitação	
A Lara consulta o estado das apostas que	Cenário 1: Consulta com sucesso	
fez	Faz Login com a sua conta	
Sendo que a Lara fez apostas na gamebet,	Encontra-se na página principal	
quere saber o estado das mesmas.	Seleciona o jogo Counter-Strike	
	Aposta na equipa Blue Hamsters a ganhar aos New York Rabbits.	
	Decide tornar a aposta múltipla	
	Seleciona o League of Legends	
	Aposta nos Blue Koalas a fazerem "First Blood"	
	Vai ao boletim de apostas	
	Coloca 5€ na aposta	
	Vê que tem possibilidade de ganhar 20€ se a ambas as apostas	
	forem bem-sucedidas	
	Carrega no botão "Bet Now"	
	Aparece "Bet Done"	
	Carrega no ícone do ticket na navbar	
A Lara consulta a página das FAQ	Cenário 1: Consulta com sucesso	
Sendo a Lara, uma visitante da gamebet, está	Dado que estou na página de entrada gamebet	
interessada em saber o estado da plataforma	Carrego na página entitulada FAQ na navbar (no topo) ou através	
e que funcionalidades oferece de momento.	da barra lateral (símbolo burger menu).	

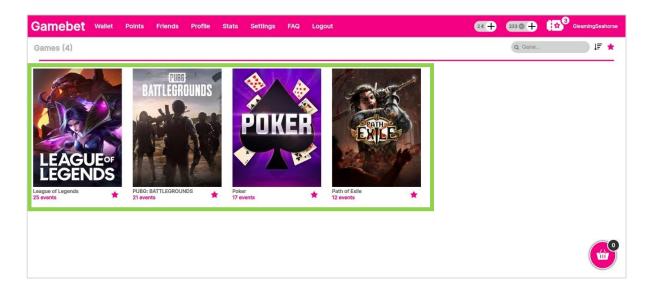
4.3 Aceitação e garantia de qualidade



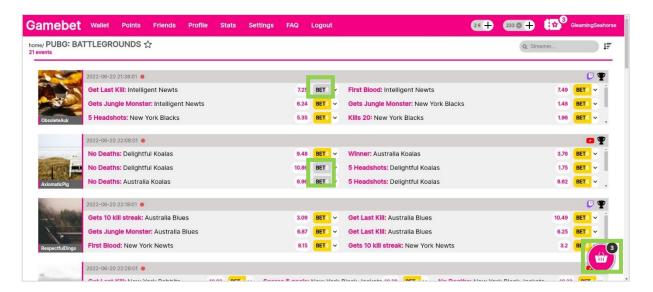
Para aceder a qualquer página, o utilizador tem de estar autenticado, que vai assim iniciar uma sessão que possibilitará uma navegação livre pelo resto da aplicação.



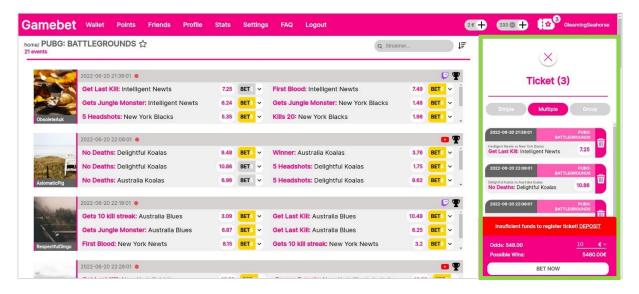
Logo após a autenticação, o utilizador é redirecionado para a página inicial, onde vê a lista de jogos. Decide adicionar dois dos jogos aos favoritos, clicando na estrela.



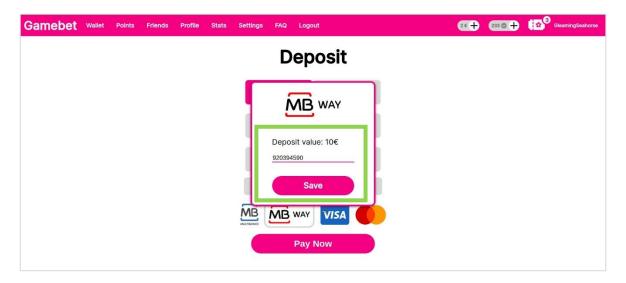
De seguida, o utilizador vê a lista de jogos favoritos, e clica num deles para ver a lista de apostas.



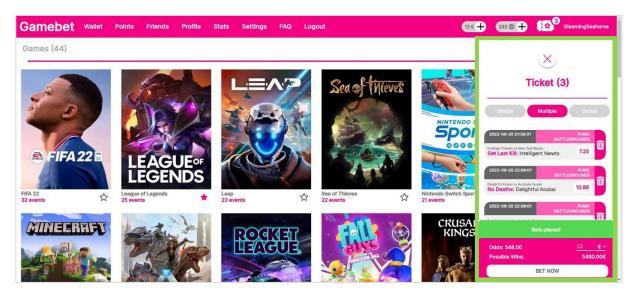
Clica em algumas das apostas disponíveis, que lhe chamam mais à atenção e clica no botão do carrinho.



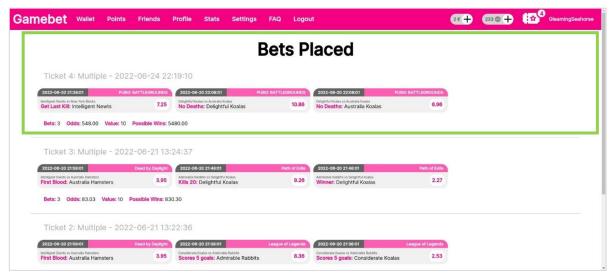
O utilizador analisa o conteúdo do carrinho e decide que quer registar o boletim com 10€, ao qual se depara com uma mensagem de saldo insuficiente.



Decide, então, carregar 10€. Escolhe o método de pagamento MBWay, preenche com o seu número de telemóvel e clica em Pay Now para realizar o pagamento.

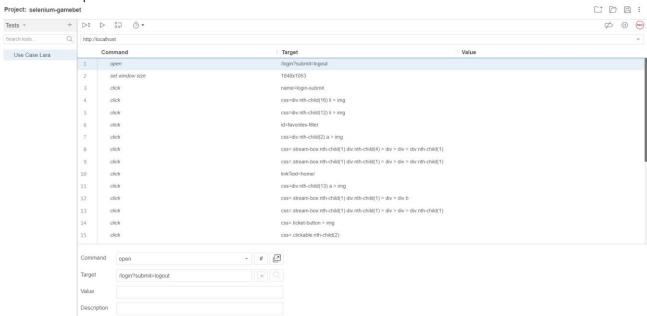


O utilizador vê que já tem saldo suficiente, no canto superior direito da página, na barra de navegação. Decide voltar à página inicial, abrir o carrinho e tentar novamente registar o boletim, desta vez bem sucedido.



Perante um registo do boletim com sucesso, o utilizador clica no botão das bets feitas no canto superior direito, na barra de navegação, e analisa a aposta que fez, e as anteriores.

Na pasta comprimida com a gestão de códigos, existe uma pasta /tests com um exemplo de um caso de uso testado no Seleniumn IDE.



Print de uma parte do caso de uso no Selenium:

4.4 Estado da implementação

Foi implementado uma nova página para consulta do estado das apostas. É possível aceder a esta página

Não sendo uma funcionalidade core do nosso projeto, adicionamos a página das FAQ, que será incrementada para explicar o estado da plataforma, nesta versão e em futuras.

Adicionamos a página withdraw para o utilizador poder retirar dinheiro da plataforma para a sua conta, ainda sem comunicação com entidades bancárias, servindo apenas para simular essa ação. No entanto, não tivemos tempo de implementar o backend nesta página, apenas está presente o frontend.

Adicionamos o frontend da página dos pontos, dando inicío ao sistema de pontos.

Foi implementado Docker para facilitar futuro deployment da plataforma.

Utlizamos o hostinger (<u>www.hostinger.com</u>) para fazer hosting da plataforma utlizando o domínio <u>www.gamebet.pt</u>. Acedendo à plataforma desta forma, o utilizador vai-se deparar com alguns bugs relativos à funcionalidade de fazer apostas.

Relativamente ao que esperávamos deste incremento, está em falta o backend da página withdraw e a correção dos bugs relativas ao hosting da gamebet.

É possível aceder à plataforma através do domínio <u>www.gamebet.pt</u>, mas o acesso desta forma apresenta bugs em algumas funcionalidades, é sugerido que se siga o procedimento descrito no readme presente no github.

Link: https://www.github.com/digas99/as-project

Apêndice

5 Especificação dos casos de utilização

5.1 Pacote: Apostas com dinheiro

5.1.1 CaU 9 Lara quer submeter uma aposta

Caso de Uso:	Realizar uma Aposta
Versão:	Iteração 1, v2022-06-10
Breve descrição:	A Lara irá realizar uma aposta que contém
	vários jogos e vários tipos de apostas.
Pré-Condições:	A Lara tem conta ativa.
	A Lara é maior de idade
	O jogo está no site.
	A aposta é válida.
	A Lara tem dinheiro na conta.
Pós-Condições:	A aposta fica registada.
	A Lara pode ver o estado da aposta
Fluxo Base:	1. Aceder à página principal
	A Lara só consegue aceder ao site se tiver
	uma conta ativa. Para isso tem de inserir os
	dados pedidos na página de Login.
	2. Selecionar um jogo
	A plataforma tem uma vasta quantidade de
	jogos com diversos tipos de apostas
	associados a cada um. A Lara seleciona um
	desses jogos podendo também procurar por
	ele na barra de pesquisa. Para facilitar
	futuras pesquisas pelo mesmo jogo, a Lara
	pode adicioná-lo aos favoritos clicando na

estrela que se encontra no canto inferior direito do jogo. 3. Selecionar uma aposta Como foi referido no ponto 2, cada jogo tem diversas apostas adaptadas ao mesmo. A Lara terá de selecionar as apostas que quererá inserir no boletim carregando no botão "BET" a amarelo que se encontra à direita de cada aposta. 4. Selecionar uma aposta num jogo diferente Esta plataforma suporta apostas "Múltiplas", ou seja, num só boletim podem estar contidas várias apostas de vários jogos. Para o fazer apenas tem de repetir os passos dos pontos 2 e 3. 5. Submeter o Boletim Para submeter a aposta, a Lara terá apenas de aceder ao boletim que está simbolizado por um cesto no canto inferior direito da tela. Ao clicar nele irá aparecer uma barra lateral com as apostas selecionadas. A Lara terá de inserir a quantia que deseja para a aposta e terá instantaneamente o cálculo dos possíveis ganhos que é visível por baixo do local onde se insere o dinheiro da aposta. Estando a quantia inserida a Lara pode

carregar no botão "Bet Now" e a aposta

ficará submetida.

5.1.2 CaU 8 A Lara quer adicionar fundos

Caso de Uso:	Adicionar fundos
Versão:	Iteração 1, v2022-06-10
Breve descrição:	A Lara irá adicionar fundos para poder
	realizar apostas a dinheiro
Pré-Condições:	A Lara tem conta ativa.
	A Lara é maior de idade.
Pós-Condições:	A Lara pode ver os fundos adicionados à sua
	conta
Fluxo Base:	1. Aceder à página principal
	A Lara só consegue aceder ao site se tiver
	uma conta ativa. Para isso tem de inserir os
	dados pedidos na página de Login.
	2. Aceder à página de carregamentos
	A página de carregamentos pode ser
	acedida ou carregamento no '+' que se
	encontra na barra superior ao lado da
	quantia de dinheiro ou então através da
	wallet. Esta pode ser acedida através do
	menu lateral. A Lara carrega no '+' na barra
	superior.

3. Escolher a quantia
Existem quantias pré-definidas, mas a Lara
também pode fazer o carregamento da
quantia que desejar desde que esta seja
superior a 5€.
4. Validar a quantia
A Lara seleciona um dos vários métodos de
pagamento e carrega no botão 'Pay Now'. O
pagamento irá ser efetuado pelo método que
foi escolhido e posteriormente, a Lara, irá
receber uma notificação a informá-la no
carregamento. O dinheiro irá ser somado à
quantia já existente na conta.

5.2 Pacote: Apostas com dinheiro

5.2.1 CaU 6 A Lara quer consultar estado de apostas submetidas

Caso de Uso:	Consultar estado de apostas
Versão:	Iteração 1, v2022-06-24
Breve descrição:	A Lara irá consultar estado de apostas submetidas, para obter informações sobre as mesmas.
Pré-Condições:	A Lara tem conta ativa. A Lara é maior de idade.
Fluxo Base:	1. Aceder à página principal A Lara só consegue aceder ao site se tiver uma conta ativa. Para isso tem de inserir os dados pedidos na página de Login. 2. Selecionar um jogo A plataforma tem uma vasta quantidade de jogos com diversos tipos de apostas associados a cada um. A Lara seleciona um desses jogos podendo também procurar por ele na barra de pesquisa. Para facilitar futuras pesquisas pelo mesmo jogo, a Lara pode adicioná-lo aos favoritos clicando na estrela que se encontra no canto inferior direito do jogo. 3. Selecionar uma aposta Como foi referido no ponto 2, cada jogo tem diversas apostas adaptadas ao mesmo. A Lara terá de selecionar as apostas que quererá inserir no boletim carregando no botão "BET" a amarelo que se encontra à direita de cada aposta. 4. Selecionar uma aposta num jogo diferente Esta plataforma suporta apostas "Múltiplas", ou seja, num só boletim podem estar contidas várias apostas de vários jogos. Para

o fazer apenas tem de repetir os passos dos pontos 2 e 3.

5. Submeter o Boletim

Para submeter a aposta, a Lara terá apenas de aceder ao boletim que está simbolizado por um cesto no canto inferior direito da tela. Ao clicar nele irá aparecer uma barra lateral com as apostas selecionadas. A Lara terá de inserir a quantia que deseja para a aposta e terá instantaneamente o cálculo dos possíveis ganhos que é visível por baixo do local onde se insere o dinheiro da aposta. Estando a quantia inserida a Lara pode carregar no botão "Bet Now" e a aposta ficará submetida.

6. Consultar estado da(s) aposta(s)

Carregar no ícone do ticket na navbar (no topo), que foi incrementado com o número de apostas submetidas.

Visualizar informação apresentada.