Filipe Sousa (76639), Hugo Xavier (108180), Lucas Matos (93245), Tiago Fonseca (107266)

Versão deste relatório: 03-05-2023, v4.0

RELATÓRIO - Elaboration

Análise

Conteúdos

Análi	lise1	
1	Introdução	3
1.1	Sumário executivo	
1.2	Controlo de versões	4
1.3	Estratégia de determinação dos requisitos	
1.4	Referências e recursos suplementares	5
2	Reengenharia dos processos de trabalho	6
2.1	Novos processos de trabalho	6
2.2	Tecnologias potenciadoras e ambiente de utilização	
3	Modelo do domínio	7
3.1	Mapa de conceitos do domínio	7
4	Casos de utilização	8
4.1	Atores	8
4.2	Casos de utilização – visão geral	
4.3	Relação dos conceitos com os casos de utilização	
5	Aspetos transversais	11
5.1	Regras do negócio	
5.2	Requisitos não funcionais	

1 Introdução

O presente relatório apresenta uma análise funcional de um produto bancário que visa simplificar o uso de aplicações bancárias por parte dos utilizadores, fornecendo-lhes também consultas com especialistas na área de forma mais simples. Com recurso a uma página web, a plataforma tem como objetivo a desmaterialização de documentos, armazenando informações relevantes na base de dados da plataforma. Desta forma, os clientes podem aceder às suas operações bancárias de forma mais fácil e rápida, melhorando a sua saúde e literacia financeira.

Para garantir que o produto atende às necessidades dos utilizadores, foram adotadas estratégias de determinação dos requisitos. Inicialmente, realizou-se um estudo de sistemas análogos, o que permitiu uma maior compreensão dos problemas e dos casos de uso que o sistema em desenvolvimento pode apresentar. Posteriormente, foi realizada uma sessão de brainstorming entre os membros da equipa para partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

Com o intuito de estender a plataforma para uma área geográfica maior, foi necessário recorrer à criação de bases de dados de utilizadores. Além disso, uma janela de conversação foi implementada para que os clientes possam procurar ajuda ou receber dicas financeiras em qualquer ponto do país. Isso torna o processo mais prático, melhorando a saúde e literacia financeira dos clientes.

1.1 Sumário executivo

Este relatório apresenta os resultados da 2ª iteração do projeto, em que foi desenvolvida a análise funcional do produto a desenvolver. O conceito do produto, caraterizado no relatório referente à Visão, serviu como ponto de partida para o trabalho de análise aqui apresentado.

Os novos processos de trabalho incidem sobre a área financeira, económica e jurídica, focando na reengenharia de processos relacionados à simplificação do uso de aplicações bancárias e fornecimento de consultas financeiras com especialistas, usando a reinvenção destes serviços de forma a revolucionar os setores destacados. A plataforma a ser desenvolvida permitirá uma maior facilidade do cliente em atingir os seus objetivos financeiros, melhorando a praticidade e a qualidade financeira dos clientes.

1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
30-04-2023	Tiago Fonseca	Declaração dos Atores nos Casos de Utilização
01-05-2023	Tiago Fonseca	Declaração da visão geral dos Casos de Utilização
01-05-2023	Tiago Fonseca	Relação dos Conceitos com Casos de Utilização
01-05-2023	Filipe Sousa	Declaração da Estratégia de Determinação dos Requisitos
01-05-2023	Filipe Sousa	Definição das Tecnologias Potenciadoras e Ambiente de Utilização
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Introdução
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Sumário Executivo
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Referência e recursos suplementares
02-05-2023	Tiago Fonseca	Declaração de um novo Caso de Utilização (Recuperar Password)
02-05-2023	Filipe Sousa	Definição dos Novos Processos de Trabalho
03-05-2023	Lucas Matos	Definição dos Aspetos Transversais

1.3 Estratégia de determinação dos requisitos

Inicialmente, procedeu-se ao estudo de sistemas análogos. Este estudo permite uma maior compreensão dos problemas e dos casos de uso que o sistema em desenvolvimento pode apresentar. De seguida, houve uma sessão de "brainstorming" entre os membros da equipa, de forma a partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

1.4 Referências e recursos suplementares

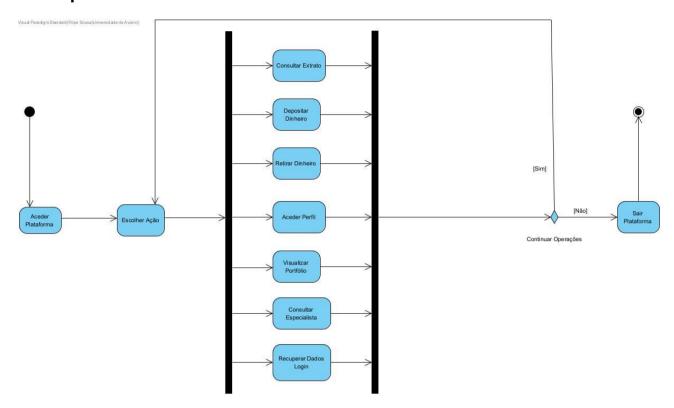
Durante o processo de análise e determinação de requisitos para o desenvolvimento do novo sistema, foram consultados diversos materiais e documentos relevantes. Inicialmente, foi realizado um estudo de sistemas análogos, permitindo uma maior compreensão dos problemas e casos de uso que o sistema em desenvolvimento poderia apresentar. Além disso, foram realizadas sessões de "brainstorming" entre os membros da equipa, visando partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

Para complementar os conteúdos aqui discutidos e a motivação para o desenvolvimento do novo sistema, foram também consultados documentos da organização, tais como relatórios de estratégia e estudos de mercado. Além disso, foram considerados materiais relevantes para o contexto em que o sistema seria utilizado, com foco em Portugal e na União Europeia.

Todos estes materiais foram essenciais para a realização de uma análise abrangente e bem fundamentada dos requisitos para o novo sistema, visando garantir que o mesmo atendesse às necessidades e expectativas dos utilizadores e atendesse aos objetivos estratégicos da organização.

2 Reengenharia dos processos de trabalho

2.1 Novos processos de trabalho



Ao aceder à plataforma, o cliente pode escolher uma de várias ações. O cliente pode consultar o seu extrato, sendo possível depositar dinheiro ou retirar, conforme as suas necessidades. Também é possível ao cliente a visualização do seu portfólio. O cliente pode ainda aceder ao seu perfil, para o poder atualizar ou alterar, como pode recuperar os seus dados de *login* (por exemplo, a *password*). Caso ache necessário, o cliente poderá consultar um especialista. Assim que o cliente tiver concluído todas as suas operações, este pode sair da plataforma (fazendo *logout*).

2.2 Tecnologias potenciadoras e ambiente de utilização

Com recurso a uma página *Web*, a plataforma visa simplificar o uso de aplicações bancárias por parte do utilizador, fornecendo-lhe também consultas com especialistas na área de forma mais simples. Assim, existe uma maior desmaterialização de documentos, guardando informações relevantes na base de dados da plataforma.

Como página *Web*, a plataforma abrangerá uma área geográfica maior, estendendo-se pelo país. Para isso, é necessário recorrer à criação de bases de dados de utilizadores.

Uma janela de conversação (ou os contatos dos vários especialistas) permitem que os clientes possam procurar ajuda ou receber dicas financeiras em qualquer ponto do país. Tornando mais prático o processo, melhora a saúde e literacia financeira dos clientes.

3 Modelo do domínio

3.1 Mapa de conceitos do domínio

[mapa de conceitos, i.e., diagrama de classes do domínio do problema; classes com atributos e associações

Podem ser usados várias diagramas, se isso facilitar a compreensão.]

xxx

Diagrama 1: Modelo do domínio.

Conceito do domínio	Descrição
Cheque-dentista	[Descrição textual de cada conceito. Pode incluir detalhes que ajudem a contextualizá-lo]

Tabela 1: Descrição dos conceitos do domínio.

4 Casos de utilização

4.1 Atores

Ator	Papel no sistema		
Cliente	Um Cliente é um utilizador do sistema com um potencial problema financeiro		
	ou com a ambição de melhorar a sua situação financeira.		
Especialista	Um Especialista é um utilizador do sistema que fornece conselhos financeiros		
	ao Cliente, e que facilita os processos jurídicos do mesmo		
Administrador	Um Administrador é capaz de gerir o sistema, facilitar a sua manutenção,		
	remover Utilizadores e reverter operações feitas pelo Cliente		
Base de Dados	Entidade que guarda todas as informações sobre os Utilizadores.		

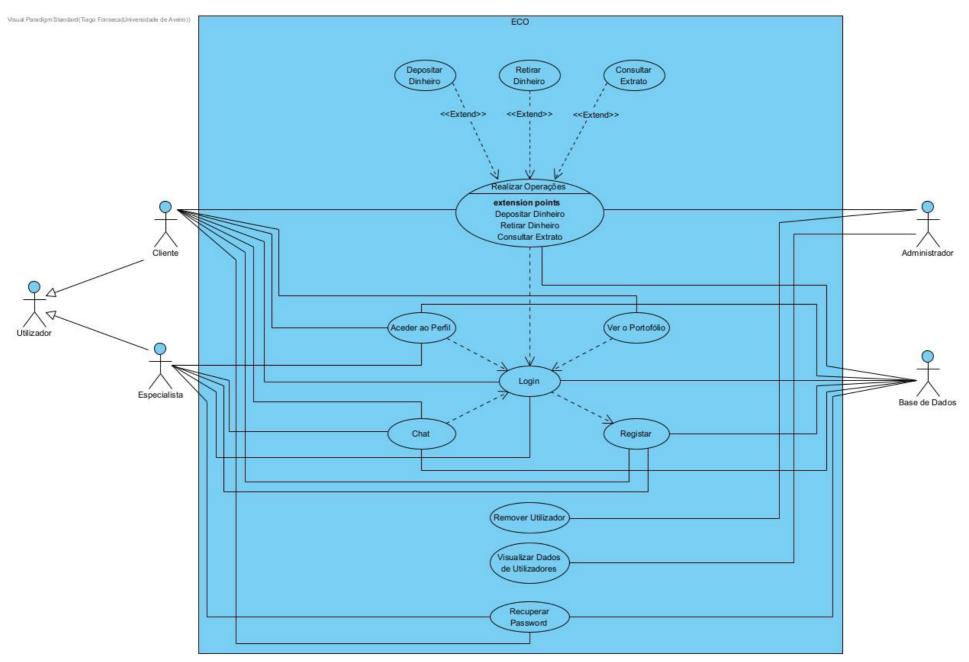
Tabela 2: Atores do sistema.

4.2 Casos de utilização – visão geral

Caso de utilização	Sinopse
1 – Registar	O Utilizador pode registar-se na plataforma, de forma a poder usufruir dos
	seus serviços, para isso o mesmo preenche um formulário online, que criará
	atributos únicos do Cliente.
2 – Login	O Utilizador efetua a sua autenticação na plataforma, sendo de seguida
	redirecionado para uma página principal, tendo assim acesso à plataforma.
3 – Aceder ao Perfil	O Utilizador pode aceder ao seu perfil para alterar os detalhes da sua conta,
	tais como o seu nome de utilizador, email, password e foto de perfil.
4 – Ver o Portfólio	O Utilizador pode visualizar o seu portfólio, para verificar o seu estado
	monetário.
5 – Chat	O Utilizador pode comunicar com outros utilizadores através do chat
6 – Realizar Operações	O Utilizador pode efetuar operações financeiras, tais como Depositar, Retirar e
	Consultar o Extrato da sua conta
7 – Remover Utilizador	O Administrador pode remover Utilizadores da plataforma
8 – Visualizar Dados de	O Administrador pode visualizar os dados associados a Utilizadores
Utilizadores	
9 – Recuperar	O Utilizador pode recuperar a sua password, caso a tenha esquecido
Password	

Tabela 3: Lista de casos de utilização do sistema

UA/DETI • Análise de Sistemas



4.3 Relação dos conceitos com os casos de utilização

Entidade CaU	Cliente	Especialista	Administrador	Base de Dados
Registar	С	С		C/R
Login	R	R		C/R
Aceder ao Perfil	R/U	R/U		R/U
Ver o Portfólio	R			
Chat	C/R	C/R		C/R
Realizar Operações	С		C/R/U/D	C/R
Remover Utilizador			D	
Visualizar Dados de Utilizadores			R	
Recuperar Password	С	С		C/R

Tabela 4: Rastreamento Casos de utilização e operações sobre os principais conceitos do domínio (Create, Update, Delete, Retrieve/Read)

5 Aspetos transversais

5.1 Regras do negócio

ID	Regra	Condições
RN1	Especialistas são certificados	Contratação/Recrutação de
	pela "FinancialTip"	Especialistas
RN2	Nenhuma contratação de	Adquirir inicialmente todos os
	serviços externos (tais como	recursos necessários para a
	especialistas, servidores, bases	aderência esperada
	de dados)	
RN3	Todos os Clientes devem ter a	Estar inscrito na plataforma
	possibilidade de usufruir de	como Cliente
	uma consulta presencial	
	semestralmente	
RN4	Todos os créditos mediados	Clientes que necessitam de
	devem ser alvo de comissões,	créditos.
	de acordo com a legislação em	
	vigor	
RN5	O cargo de Administrador deve	N/A
	ser reservado apenas para as	
	equipas de manutenção da	
	mesma.	

5.2 Requisitos não funcionais

Interface e Usabilidade:

- RInt.1: Navegabilidade Livre;
- RInt.2: Facilidade de Uso;
- RInt.3: Compatibilidade na Internet.

Desempenho:

- RDes.1: Serviço de Autenticação Rápido;
- RDes.2: Recuperação de Password eficiente;
- RDes.3: Navegabilidade Rápida;
- RDes.4: Operações eficientes na Base de Dados;
- RDes.5: Escalabilidade da Plataforma.

Segurança, Privacidade e Integridade de Dados

- RSeg.1: Restrição do tempo de inatividade;
- RSeg.2: Armazenamento interno de todos os dados;
- RSeg.3: Eliminação de todos os registos de mensagens;
- RSeg.4: Deteção e ação desencadeada pela inatividade;
- RSeg.5: Uso de 2FA em todos os acessos à Plataforma

Requisitos de usabilidade

R	Refa	Requisito de interface e usabilidade	CaU relacionados
RI	nt.1	A plataforma deve ser navegável de forma fluída	Todos.
Ri	int.2	A utilização da plataforma deve ser intuitiva, devendo ser aplicada uma interface com esta característica	Todos
Ri	int.3	A plataforma deve ser acedida através de qualquer dispositivo na Internet	Todos

Requisitos de desempenho

Refa	Requisito de desempenho	CaU relacionados
RDes.1	Garantir que o envio de códigos de autenticação é rápido	CaU.1, CaU.2
RDes.2	Garantir que a recuperação da "password" é feita de forma autónoma e rápida	CaU.9
RDes.3	A navegação entre páginas deve ser feita de forma rápida e sem interrupções	Todos
RDes.4	É imperativo que a leitura e escrita na base de dados seja feita de	CaU.1, CaU.2, CaU.3,
	forma rápida e de forma redundante	CaU.5, CaU.6, CaU.9
RDes.5	A plataforma deve ser capaz de interagir com vários utilizadores	Todos
	ao mesmo tempo	

Requisitos de segurança e integridade dos dados

Refa	Requisito de segurança, privacidade e integridade de dados	CaU relacionados
RSeg.1	O utilizador deve ter um tempo restrito de utilização, sendo este tempo alargado caso seja verificado que o mesmo está a utilizar a plataforma	Todos
RSeg.2	Todos os dados devem ser guardados internamente, sem dependência de serviços externos, de forma a garantir a maior segurança	Todos
RSeg.3	As mensagens trocadas entre utilizadores, e as respetivas salas de "chat" devem ser eliminadas do sistema após todos os utilizadores saírem da sala	CaU.5
RSeg.4	A plataforma deve ser capaz de detetar a ausência do utilizador, e alterar o estado da sua conta para inativo.	Todos
RSeg.5	Deve ser utilizada autenticação de dois fatores no "Login" e no "Sign Up"	CaU.1, CaU.2