



Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

Engenharia de Software

Mestrado Engenharia Informática e Multimédia

Adchime

**Plataforma de envio de mensagens
publicitárias em massa**

Especificação de requisitos

Semestre de Inverno, 2022/2023

Nome: Gonçalo Fonseca | Número: A50185

Índice

1	Introdução	1
1.1	Âmbito	1
2	Organização de Casos de Utilização	2
3	Descrição de Casos de Utilização da plataforma de envio de mensagens AdChime	4
3.1	Modelo de Casos de Utilização relativo a todos os utilizadores (tanto utilizador normal como o gestor)	4
3.1.1	Caso de Utilização - Carregar Contactos	4
3.1.2	Caso de Utilização - Editar Contactos	4
3.1.3	Caso de Utilização - Apagar contacto	5
3.1.4	Caso de Utilização - Criar campo dos contactos	5
3.1.5	Caso de Utilização - Criar lista de contactos	5
3.1.6	Caso de Utilização - Criar campanha	6
3.1.7	Caso de Utilização - Enviar campanha	6
3.1.8	Caso de Utilização - Criar links curtos	7
3.1.9	Caso de Utilização - Gerar estatísticas	7
3.1.10	Caso de Utilização - Ler mensagens criadas	7
3.2	Modelo de Casos de Utilização relativo ao gestor	8
3.2.1	Caso de Utilização - Carregar mensagens	8
3.2.2	Caso de Utilização - Editar mensagens	8
3.2.3	Caso de Utilização - Gerir acessos de logins	8
3.2.4	Caso de Utilização - Carregamento de saldo de mensagens	9
4	Especificação Suplementar	10
	Referências	12

Especificação de Requisitos

1 Introdução

O objectivo deste documento de especificação de requisitos é definir os objetivos e funções que um software precisa executar, bem como as que ele não pode ter (restrições). Os requisitos são as exigências, recursos, objetivos e utilidades que um sistema precisa cumprir, de acordo com as necessidades da empresa e dos utilizadores.

1.1 Âmbito

Este documento de visão está inserido no âmbito da segunda entrega do projeto final da Unidade Curricular de Engenharia de Software, do Mestrado de Engenharia Informática e Multimédia do ISEL.

2 Organização de Casos de Utilização

Neste ponto, serão referenciados casos de utilização, na maioria agregados em *packages*, como mostra a figura 1 abaixo. A mesma apenas representa 5 dos 6 *packages* existentes, e ainda um caso de utilização que não está ligado a nenhum *package*.

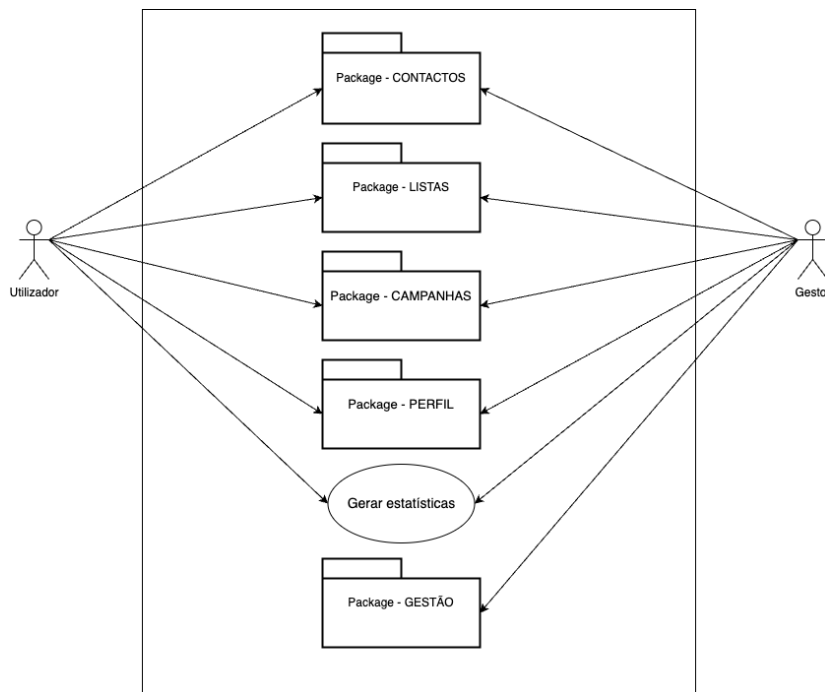


Figura 1: Packages utilizados pelo utilizador e gestor

É importante notar que apenas o package **GESTÃO** é usado pelo Gestor, e todos os outros são usados por ambos.

Nas figuras 2 a 6, estão referenciados todos os casos de utilização para cada package. É importante referir que **não são feitas ligações entre os casos e os atores pois assume-se que todos os casos do package são usados**, excepto pelo package **GESTÃO** (figura 6) que, como referido anteriormente, apenas o **gestor usa esse package**, usando na mesma todos os casos de utilização.

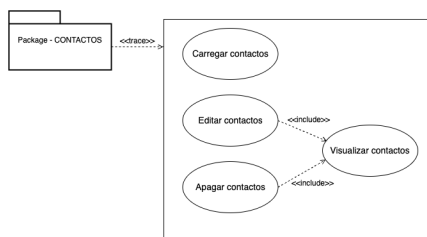


Figura 2: Package **CONTACTOS**

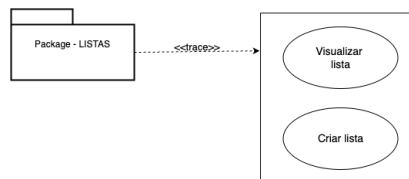


Figura 3: Package **LISTAS**

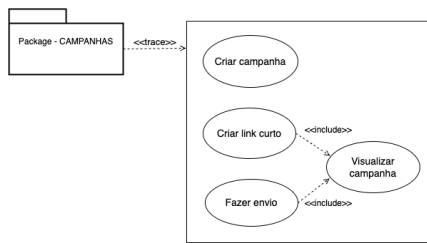


Figura 4: Package **CAMPANHAS**

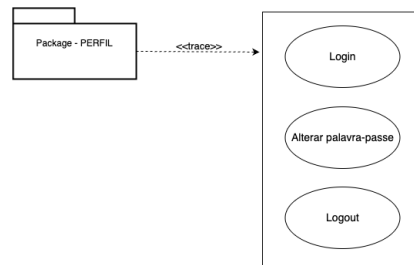


Figura 5: Package **PERFIL**

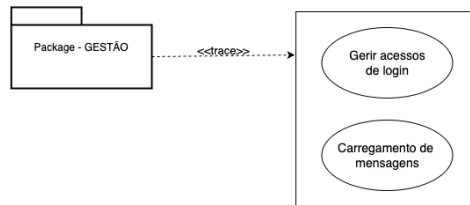


Figura 6: Package **GESTÃO** - Apenas usado pelo Gestor

Por fim, existe o package **TEMPLATES**, onde, como se pode observar na figura 7 abaixo, o gestor usa todos os casos de utilização. No entanto, o utilizador apenas usa 1 dos casos. Por essa razão não foi incluído no conjunto da figura 1 acima.

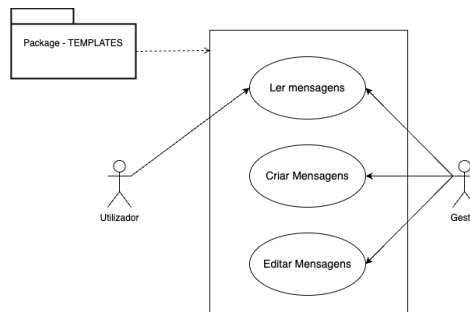


Figura 7: Package **TEMPLATE**

3 Descrição de Casos de Utilização da plataforma de envio de mensagens AdChime

Um pré-requisito para a utilização da plataforma e dos casos descritos é ter um acesso (login) feito. Neste login é possível depois distinguir entre um utilizador que é gestor, e um utilizador normal. Este pré-requisito é importante por existirem funcionalidades apenas do gestor, como já referido.

3.1 Modelo de Casos de Utilização relativo a todos os utilizadores (tanto utilizador normal como o gestor)

3.1.1 Caso de Utilização - Carregar Contactos

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador carregar contactos dentro da plataforma, na aba **CONTACTOS**, usando ficheiro de excel ou inserindo manualmente.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador abre a página de carregamento no botão IMPORTAR CONTACTOS;
2. Escolhe o ficheiro excel que quer carregar (requisito 1);
3. Liga as colunas do excel às colunas existentes;
4. Clica para proceder ao carregamento.

Cenário alternativo:

1. O utilizador abre uma página para preencher os dados manualmente (requisito 2);
2. Clica para proceder ao carregamento.

3.1.2 Caso de Utilização - Editar Contactos

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador editar contactos dentro da plataforma, na aba **CONTACTOS**.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. Clica no contacto que pretende editar;
2. Altera-se os campos que se pretende atualizar (requisito 2);
3. Clica-se no botão de CONFIRMAR para proceder à atualização.

Cenário alternativo: Através da importação de contactos (ponto 3.1.1), também é possível fazer a atualização dos contactos dentro desse ficheiro, caso existam.

3.1.3 Caso de Utilização - Apagar contacto

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador apagar um contacto único, na aba **CONTACTOS**.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador clica no botão vermelho com um caixote do lixo;
2. O contacto é removido.

3.1.4 Caso de Utilização - Criar campo dos contactos

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador, dentro da plataforma, na aba **CONTACTOS**, criar um novo campo que ainda não exista.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador clica no botão ADICIONAR CAMPO
2. Preenche o nome do campo, e o formato (requisito 3);
3. Clica em ADICIONAR para o campo ser adicionado.

Cenário alternativo: Através do carregamento de contactos (ponto 3.1.1), é também possível adicionar um novo campo.

3.1.5 Caso de Utilização - Criar lista de contactos

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador criar lista de contactos, filtrando os contactos por um certo campo, para ser usado naquele momento. Caso haja um novo contacto adicionado com aquele campo, o mesmo não será incluído na lista, apenas se for atualizado ou criado uma nova lista.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador abre a aba **LISTAS**, selecionando o botão de "NOVA LISTA";
2. Preenche os campos existentes (requisito 4);
3. Clica para proceder ao carregamento.

Cenário alternativo: O utilizador pode fazer o mesmo procedimento através da aba **CONTACTOS**.

3.1.6 Caso de Utilização - Criar campanha

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador criar uma campanha de envio de mensagem, dentro da aba **CAMPANHAS**.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador clica em CRIAR CAMPANHA;
2. Preenche os campos existentes (requisito 5);
3. Submete para criar a campanha.

Cenário alternativo em modo gestor: Caso o utilizador seja o gestor, no campo de adicionar uma mensagem, este pode ainda alterar a mesma.

3.1.7 Caso de Utilização - Enviar campanha

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador enviar uma campanha de envio de mensagem, dentro da aba **CAMPANHAS**.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. O utilizador clica em ENVIAR na campanha que pretende;
2. Preenche os campos existentes (requisito 10);
3. Submete para criar a campanha.

Cenário alternativo: O utilizador pode enviar preencher um outro campo "Número de teste" para enviar um teste para si.

Cenário alternativo 2: O utilizador pode enviar seleccionar a lista de contactos (requisito 10), mas caso não selecione uma data e hora, o envio é feito no momento.

3.1.8 Caso de Utilização - Criar links curtos

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador criar links curtos para enviar na mensagem, para ter um maior número de caracteres disponíveis na mensagem (considerando que 1 mensagem equivale a 160 caracteres).

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. Na página do envio de campanha (caso de utilização 3.1.7), clicar no botão de ADICIONAR LINK CURTO;
2. O utilizador preenche o campo necessário (requisito 6);
3. Depois de concluído, no local do botão será colocado o link gerado.

Cenário alternativo: Na mesma aba, em vez de criar um gerar um link, pode apenas escolher um link já existente.

3.1.9 Caso de Utilização - Gerar estatísticas

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador gerar estatísticas dos envios realizados, gerando gráficos com os dados do envio selecionado.

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. Na página das estatísticas, o utilizador seleciona a campanha que quer ver as estatísticas (requisito 7);
2. Múltiplos gráficos são gerados com base nos dados obtidos no envio do utilizador.

3.1.10 Caso de Utilização - Ler mensagens criadas

Resumo: Este caso de utilização permite ao utilizador ler as mensagens criadas pelo gestor (Caso de Utilização 3.2.1).

Atores: Todos os utilizadores

Cenário principal:

1. Na aba dos TEMPLATES, vários templates aparecem;
2. Selecionar um template e uma página abre com os campos preenchidos (Caso de Utilização 3.2.1 e (requisito 8)). Caso o utilizador seja o gestor, tem acesso ao Caso de Utilização 3.2.2, onde pode alterar os campos. Se não, apenas consegue visualizar sem alterar.

3.2 Modelo de Casos de Utilização relativo ao gestor

3.2.1 Caso de Utilização - Carregar mensagens

Resumo: Este caso de utilização permite ao gestor criar novas mensagens para serem usadas na plataforma, na aba **TEMPLATES**.

Atores: Gestor

Cenário principal:

1. Na aba dos **TEMPLATES**, selecionar um tem;
2. De seguida, preenche-se os campos obrigatórios (requisito 8);
3. Submeter os campos preenchidos.

3.2.2 Caso de Utilização - Editar mensagens

Resumo: Este caso de utilização permite ao gestor editar mensagens para serem usadas na plataforma, na aba **TEMPLATES**.

Atores: Gestor

Cenário principal:

1. Na aba dos **TEMPLATES**, seleciona uma template;
2. De seguida, pode alterar os campos que tiver necessidade (requisito 8);
3. Submeter os campos preenchidos.

3.2.3 Caso de Utilização - Gerir acessos de logins

Resumo: Este caso de utilização permite ao gestor criar contas de utilizadores, e aprovar as contas depois do utilizador entrar pela primeira vez. Pode também revogar o acesso.

Atores: Gestor

Cenário principal:

1. Na aba **GESTÃO**, abre-se a sub-aba **LOGINS**;
2. Para criar uma conta, clica-se no botão para tal onde se preenche os campos necessários (requisito 9);
3. Para aprovar ou revogar os acessos, basta clicar nos botões **APROVAR** ou **REVOGAR**, respetivamente.

3.2.4 Caso de Utilização - Carregamento de saldo de mensagens

Resumo: Este caso de utilização permite ao gestor carregar mensagens para limitar o número de envio de mensagens, visto estas serem pagas.

Atores: Gestor

Cenário principal:

1. Na aba **GESTÃO**, abre-se a sub-aba **CARREGAR MENSAGENS**;
2. O gestor seleciona o pacote que pretende comprar;
3. Depois do pagamento, as mensagens são carregadas.

4 Especificação Suplementar

Neste ponto serão apresentados todas as restrições e campos necessários para produzir os casos de utilização.

Os requisitos da tabela 1 estão identificados por uma referência, uma categoria e a descrição da referência. As referências são importantes para que os requisitos sejam identificáveis no texto, e as categorias indicam se um requisito é obrigatório ou não.

Tabela 1: Tabela dos requisitos

Ref.	Descrição	Categoria
R1	O utilizador pode inserir ficheiros xlsx, xls, csv e txt.	Obrigatório
R2	Um contacto contém os seguintes campos:	Obrigatório
R2.1	Nome: texto (string)	Obrigatório
R2.2	Código do País: string (texto) com o código do país (p.e. +351 de Portugal)	Obrigatório
R2.3	Número de telefone: int (inteiro)	Obrigatório
R2.4	País: string	Obrigatório
R2.5	Outros: campos extras criados fora dos campos obrigatórios que podem variar o tipo	Opcional
R3	Um novo campo de contactos contém os seguintes campos:	Obrigatório
R3.1	Nome do campo: string	Obrigatório
R3.2	Formato: lista de formatos como por exemplo: string (texto), int (número inteiro), date (data)	Obrigatório
R4	Uma nova lista de contactos contém os seguintes campos:	Obrigatório
R4.1	Nome para a lista: string	Obrigatório
R4.2	Filtro	Obrigatório
R4.2.1	Lista com os campos existentes dos contactos	Obrigatório
R4.2.2	Lista com "é igual" ou "não é igual"	Obrigatório
R4.2.3	Campo que tanto pode ser texto ou uma lista com certos itens, dependendo do requisito R4.2.1	Obrigatório
R5	Uma campanha contém os seguintes campos:	Obrigatório
R5.1	Nome para a campanha: string	Obrigatório
R5.2	Descrição da campanha: string	Obrigatório
R5.3	ID do envio: string - nome que aparece na mensagem de quem recebe	Obrigatório
R5.4	Mensagem: botão para escolher a mensagem a ser enviada	Obrigatório
R6	Uma criação de link curto apenas contém 1 campo a ser introduzido:	Obrigatório
R6.1	Link: string	Obrigatório
R7	Para gerar estatísticas, é possível introduzir os seguintes campos:	Obrigatório
R7.1	Campanha: lista de campanhas	Obrigatório
R7.2	Data Início: datetime - data e hora inicial para ver as estatísticas	Obrigatório
R7.3	Data Fim: datetime - data e hora final para ver as estatísticas	Obrigatório
R8	Para criar ou editar uma template, existem os seguintes campos:	Obrigatório

R8.1	Nome do template: string	Obrigatório
R8.2	Template aprovado: checkbox - caso esteja selecionado, os templates aparecem aos utilizadores. Caso não esteja, o template não aparecerá aos utilizadores	Obrigatório
R8.3	Mensagem: string	Obrigatório
R9	Para criar uma conta de um utilizador, os seguintes campos são necessários preencher:	Obrigatório
R9.1	Nome: string	Obrigatório
R9.2	Cargo: lista - pode ser um utilizador ou manager	Obrigatório
R9.2	Email: email	Obrigatório
R10	Para enviar uma campanha, é necessário:	Obrigatório
R10.1	Lista de contactos: list - listas já criadas	Obrigatório
R10.2	Data e hora: datetime - data e hora para fazer o agendamento do envio	Opcional
R10.2	Link: botão ADICIONAR LINK CURTO (caso de utilização 3.1.8)	Opcional

Referências

- [1] Documentação de apoio à unidade curricular Engenharia de Software
Luís Morgado, ISEL-DEETC, 1998-2008.