

ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE TESTE

MUNICIPAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS MONITORING

Data: 18-12-2022

Páginas: 1

Estado: Aprovado

Acesso: Projeto Confidencial

Versão: 2

ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE TESTE

MUNICIPAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS MONITORING

Tabela 1 - Aprovação

Aprovação:				
Revisão	Nome	Função	Assinatura	Data
1.	João Moita	Gestor de Projeto	JMoita	04/12/2022
2.	João Moita	Gestor de Projeto	JMoita	18/12/2022

Tabela 2 - Autores do documento

Autores:			
Nome	Contacto	Descrição	Data
Filipe Ferreira	ei051804@ispgaya.pt	Analista de Sistemas	21/11/2022
Pedro Briga	ispg2020102431@ispgaya.pt	Analista de Sistemas	21/11/2022

Tabela 3 - Registo de versões

Histórico de Revisões:				
Revisão	Versão	Data	Descrição	Autor
	1	21 Novembro 2022	Início do documento	Filipe Ferreira, Pedro Briga
	2	18 Dezembro 2022	Finalização do documento	Filipe Ferreira, Pedro Briga

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. INTRODUÇÃO	5
1.1 OBJETIVO	5
1.2 ÂMBITO	5
1.3 DEFINIÇÕES E ACRÔNIMOS	5
1.4 ESTRUTURA DO DOCUMENTO	5
2. PLANO DE TESTES.....	6
2.1. FUNCIONALIDADES A TESTAR	6
2.1.1 <i>Requisitos Funcionais</i>	6
2.1.2 <i>Requisitos Não Funcionais</i>	6
2.2 FUNCIONALIDADES A NÃO TESTAR	6
2.3 ABORDAGEM.....	7
2.4 CRITÉRIOS DE SUCESSO/INSUCESSO	7
2.4.1 <i>Classificação dos erros</i>	7
2.4.2 <i>Crítérios de suspensão e requisitos de reinício</i>	8
2.4.3 <i>Resultados do teste</i>	8
2.4.4 <i>Necessidades de ambiente</i>	8
2.4.5 <i>Tarefas de teste</i>	9
2.4.6 <i>Responsabilidade</i>	9
2.4.7 <i>Necessidades de recursos humanos e formação</i>	9
2.4.8 <i>Escalonamento</i>	9
2.4.9 <i>Riscos e contingências</i>	10
3. CASOS DE TESTE.....	12
3.1 RF01 – AUTENTICAÇÃO	12
3.2 RF02 - GESTÃO DE UTILIZADORES	13
3.3 RF03 - LISTAGEM DE PROJETOS	16
3.4 RF04 - IMPORTAR PROJETOS	16
3.5 RF05 - PESQUISA DE PROJETOS	17
3.6 RF06 - DETALHES DO PROJETO	18
3.7 RF07 - EDITAR PROJETO	19
3.8 RF08 - EXECUÇÃO DO ALGORITMO	20
3.9 RF09 - EXPORTAÇÃO DOS RESULTADOS DO ALGORITMO	21
3.10 RNF01 - USABILIDADE.....	22
3.11 RNF02 - ESCALABILIDADE	22
3.12 RNF03 - FIABILIDADE	23
3.13 RNF04 - SEGURANÇA.....	23
3.14 RNF05 - DESEMPENHO.....	24
4. MATRIZ DE TRACEABILITY.....	25

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Aprovação	ii	
Tabela 2 - Autores do documento.....	ii	
Tabela 3 - Registo de versões	ii	
Tabela 4 - Descrição de Acrónimos.....	5	
Tabela 5 - Riscos e contingências	10	
Tabela 6 - Descrição de Acrónimos.....	12	
Tabela 7 - Autenticação do utilizador "analista"	12	
Tabela 8 - Login sem dados de autenticação.....	13	
Tabela 9 - Efetuar registo de utilizador.....	13	
Tabela 10 - Registo de utilizador com dados incompletos.....	14	
Tabela 11 - Edição de utilizadores	14	
Tabela 12 - Edição de utilizadores com inserção de dados incompletos.....	15	
Tabela 13 - Eliminação de utilizadores	15	
Tabela 14 - Listagem de projetos.....	16	
Tabela 15 - Importação de projetos.....	16	
Tabela 16 - Importação projetos com dados incorretos	17	
Tabela 17 - Pesquisa de projetos.....	17	
Tabela 18 - Pesquisa de projetos com aumento de elementos de pesquisa	18	18
Tabela 19 - Detalhes do projeto.....	18	
Tabela 20 - Edição de projetos	19	
Tabela 21 - Edição de projeto com dados incorretos.....	19	
Tabela 22 - Execução do Algoritmo	20	
Tabela 23 - Execução do algoritmo com seleção de projetos.....	20	
Tabela 24 - Exportação resultados	21	
Tabela 25 - Exportação resultados sem execução algoritmo.....	21	
Tabela 26 - Usabilidade	22	
Tabela 27 - Escalabilidade	22	
Tabela 28 - Fiabilidade	23	
Tabela 29 - Segurança	23	
Tabela 30 - Desempenho	24	

1. Introdução

1.1 Objetivo

O principal objetivo do plano de testes de aceitação é realizar pós-testes sistemáticos para detecção de defeitos e/ou erros para que possam ser corrigidos antes de chegarem ao cliente final.

1.2 Âmbito

O documento de plano de testes foi realizado no âmbito do desenvolvimento do projeto “MUNICIPAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS MONITORING” para a disciplina de Sistemas de Apoio à Decisão.

1.3 Definições e acrónimos

Tabela 4 - Descrição de Acrónimos

Acrónimos	Descrição
Login	Método utilizado pelo utilizador para se autenticar na aplicação
RF	Requisito Funcional
RNF	Requisito Não Funcional
Traceability	Registo de uma parte da funcionalidade da plataforma

1.4 Estrutura do Documento

Este documento apresenta diversas secções na sua estrutura relacionadas com os casos de teste efetuados para a validação e satisfação do correto funcionamento da aplicação.

Tem como primeira parte a Introdução onde são apresentados os principais objetivos deste documento e dos casos de teste efetuados.

Na segunda parte do documento são identificados os casos de teste do projeto, os critérios e a identificação de falhas e / ou riscos, assim como as necessidades.

Na terceira parte são apresentados os casos de teste por requisito, assim como as suas tabelas.

Na quarta parte é apresentada a Matriz de Traceability entre casos de teste e requisitos.

2. Plano de Testes

2.1. Funcionalidades a testar

As funcionalidades a serem testadas serão os requisitos funcionais e os requisitos não funcionais do sistema. Os funcionais descrevem o que a plataforma faz, enquanto os não funcionais descrevem como a plataforma funciona.

2.1.1 Requisitos Funcionais

- RF01 Autenticação
- RF02 Gestão de Utilizadores
- RF03 Listagem de Projetos
- RF04 Importar Projetos
- RF05 Pesquisa de Projetos
- RF06 Detalhes do Projeto
- RF07 Editar Projeto
- RF08 Execução do Algoritmo
- RF09 Exportação dos Resultados do Algoritmo

2.1.2 Requisitos Não Funcionais

- RNF01 Usabilidade
- RNF02 Escalabilidade
- RNF03 Fiabilidade
- RNF04 Segurança
- RNF05 Desempenho

2.2 Funcionalidades a não testar

- Portabilidade
- Robustez

2.3 Abordagem

A abordagem a implementar na aplicação será a inserção dos dados para verificar se a aplicação verifica e reconhece os dados de maneira correta, para evitar erros que possam vir a ser originados. Para tal foi definido um grupo de funcionalidades para que fossem incorporados os vários subtópicos. Sendo assim, no diagrama de Gantt está representado o tempo que irá demorar a realização de cada uma das funcionalidades. Para assegurar que todas as funcionalidades serão adequadamente testadas, foi elaborado um plano de testes de caso detalhado para cada um dos subtópicos de cada funcionalidade.

2.4 Critérios de sucesso/insucesso

Os critérios de sucesso ou insucesso serão divididos em 4 estados:

- Por iniciar
- Em desenvolvimento;
- Já desenvolvida e não testada;
- Já desenvolvida e testada

2.4.1 Classificação dos erros

A equipa de testes deve classificar os problemas com base na seguinte escala:

- Erro de Nível 1. Erro grave que invalida a utilização do todo o sistema ou de uma parte relevante.
- Erro de Nível 2. Erro em que apesar de existir uma degradação de funcionalidade não invalida a utilização do sistema.
- Erro de Nível 3. Erro que não implica uma degradação de funcionalidade do sistema nem invalida a sua utilização.

No entanto se houver a deteção do erro e houver qualquer tipo de dúvida acerca da classificação dos níveis deste, o responsável pela deteção deverá comunicar ao analista e ao gestor do projeto para estes decidirem qual o nível de erro a ser aplicado ao problema.

2.4.2 Critérios de suspensão e requisitos de reinício

Conforme o estado do funcionamento poderá ser efetuada uma análise do que poderá ser realizado para o funcionamento, podendo esta ser suspensa ou ter de ser reiniciada. Para haver uma ocorrência de suspensão, deverá ser tomado em conta o cronograma estabelecido anteriormente ao desenvolvimento do projeto para um planeamento melhor para a reiniciação destas.

Para ser sucedido tal atividade terá de estar de acordo com um dos seguintes critérios:

- Atividade descontinuada, que não irá pertencer à aplicação;
- Problemas nas ferramentas utilizadas.
- Demora na correção de defeitos;
- Problemas relativos a entregas;
- Alta incidência de defeitos;

2.4.3 Resultados do teste

Depois de executar os testes de casos estruturados, descrito posteriormente neste relatório, deverão ser elaborados outros relatórios para garantir uma relação entre os analistas e os programadores do sistema, e a garantia de relação entre a equipa do projeto com o cliente.

Os analistas por sua vez deverão fornecer alguns dos documentos à equipa de programação, desde o relatório de requisição de requisitos até ao plano de testes de aceitação, e por fim o *code review* realizados em conjunto com os programadores da equipa.

2.4.4 Necessidades de ambiente

Na realização dos testes foi usado um computador portátil com um processador Intel® Core™ i9-12900H 14 8 E-cores com 32GB de memória RAM com um disco SSD de 1TB e com o sistema operativo Windows 11. Será usada uma ligação à base de dados em Microsoft SQL 2019 Express através do *SQL Server Management Studio (SSMS)*.

2.4.5 Tarefas de teste

Na realização dos testes, um conjunto de tarefas deve ser seguido, começando pela identificação de todos os equipamentos necessários, ferramentas especiais necessárias para a execução e coleta de dados do cliente.

Na execução dos testes deverá apresentar um computador com o sistema operativo adequado, devendo ter assim as aplicações *Windows Forms* e *Visual Studio* instalados no seu ambiente. Após ter tudo em conformidade deverá seguir o plano aqui apresentado no relatório.

2.4.6 Responsabilidade

A responsabilidade para a execução dos testes de avaliação será em primeiro lugar do analista. Ele será o responsável pela implementação dos cenários para a realização dos testes, avaliando-os e obter conclusões. Sendo que, a restante equipa SOFTSOLUTIONS está responsável por garantir o bom funcionamento da aplicação como os erros gerados e garantir a confiabilidade dos dados dos seus parceiros.

A equipa de programadores será a responsável pela resolução de erros que possam ser originados. Deverão disponibilizar o código fonte da aplicação na plataforma.

É importante mencionar que qualquer elemento do grupo poderá efetuar testes que sejam necessários realizar, e são responsáveis em garantir a confiabilidade dos mesmos presentes na aplicação.

2.4.7 Necessidades de recursos humanos e formação

A formação que será necessária será a parte de gestão de utilizadores e a programação da plataforma. A necessidade de recrutar alguém para a realização dos testes não será necessária, uma vez que a equipa SOFTSOLUTIONS está bem estruturada, possuindo pessoas qualificadas em todas as áreas para o desenvolvimento dos testes.

2.4.8 Escalonamento

As *milestones* de cada uma das tarefas já foi previamente estruturada. Os programadores devem entregar até à data estipulada para os analistas puderem fazer a testagem do que foi feito até ao momento, do que era previsto até à *milestone* e também efetuar o *code review* dando assim tempo para a sua deteção e resolução do erro. Os programadores após a testagem e reconfiguração, deverão focar na seguinte *milestone*.

2.4.9 Riscos e contingências

Tabela 5 - Riscos e contingências

Riscos do Projeto	Descrição do Risco	Gravidade do Risco	Probabilidade de Ocorrência	Impacto
Desvio do Escopo	Os objetivos iniciais não são bem definidos	Alto	Baixo	Alto
Prazos Curtos	Quando as tarefas levam mais tempo do que o esperado	Alto	Baixo	Alto
Excesso Carga de Trabalho	Quando um membro da equipa tem demasiadas tarefas a seu cargo	Moderado	Baixo	Alto
Falta de Comunicação	Falhas na comunicação entre os membros da equipa	Baixo	Baixo	Moderado
Falta de Conhecimento	Um ou mais membros da equipa não estarem à vontade com as tecnologias a adotar	Baixo	Moderado	Moderado
Ausência de um membro da equipa	Ausência de um ou mais membros da equipa por motivos pessoais ou doença	Baixo	Baixo	Moderado
Desistência de um membro da equipa	Um ou mais membros da equipa desistem da Unidade Curricular ou não pretendem continuar na equipa	Alto	Baixo	Alto

2.4.9.1. Desvio do Escopo

Os objetivos do escopo foram bem definidos desde o início do projeto, de forma a evitar a entrega de um projeto que não ia de encontro ao que foi pedido inicialmente.

2.4.9.2. Prazos Curtos

Sempre que um membro da equipa tem noção que não vai conseguir terminar a tempo as tarefas a que se propôs fazer ou que lhe foram atribuídas, deve comunicar ao Gestor de Projetos para que este possa agilizar com os restantes membros da equipa a distribuição dessas mesmas tarefas.

2.4.9.3. Excesso Carga de Trabalho

Quando um membro da equipa tem noção de que tem demasiadas tarefas a seu cargo, deve pedir ajuda aos restantes membros da equipa.

2.4.9.4. Falta de Comunicação

Para que não exista falta de comunicação entre a equipa, foi criada uma equipa dentro do MS Teams e um grupo no WhatsApp.

2.4.9.5. Falta de Conhecimento

A falta de conhecimento relativamente à linguagem C# e WPF/Windows Forms teve de ser compensada com pesquisas online, vídeos no YouTube e livros.

2.4.9.6. Ausência de um membro do grupo

Se um membro da equipa não puder estar presente na aula ou mesmo reunido online por motivos pessoais ou de doença, deve comunicar aos membros da equipa através dos canais criados para o efeito (MS Teams ou WhatsApp).

2.4.9.7 Desistência de um membro do grupo

Caso um membro da equipa desista da Unidade Curricular ou não pretenda continuar na equipa, deve informar com antecedência a todos os membros da equipa ou pelo menos ao Gestor de Projetos da sua intenção. Caso esse membro seja o Gestor de Projetos, o mesmo deve reunir com a equipa e delegar as suas funções a um membro da equipa que tenha capacidades para desempenhar as mesmas. O mesmo acontece com as restantes funções de cada membro da equipa.

3. Casos de Teste

3.1 RF01 – Autenticação

Tabela 6 - Descrição de Acrónimos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF01-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Autenticação na aplicação
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a. Efetuar Login com utilizador “Admin” password “admin”	
Especificação de Saídas a. Funcionalidades da aplicação disponíveis b. Acesso à aplicação	
Outros	
Dependências a. Registo de um utilizador na base de dados	

Tabela 7 - Autenticação do utilizador "analista"

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF01-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Autenticação na aplicação
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) Efetuar Login com utilizador “Analista” password “analista”	
Especificação de Saídas a) Funcionalidades da aplicação disponíveis b) Acesso à aplicação c) Acesso às opções; Importar projetos, Listar Projetos e Procurar / Filtrar Projetos	
Outros	
Dependências a) Registo de um utilizador na base de dados	

Tabela 8 - Login sem dados de autenticação

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF01-MSDGM-0003
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Autenticação na aplicação
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas <ul style="list-style-type: none"> a) Efetuar login sem utilizador e password b) Efetuar login com utilizador e/ou password errados 	
Especificação de Saídas <ul style="list-style-type: none"> a) Mensagem de erro 	
Outros <ul style="list-style-type: none"> a) Erro nível 1 	
Dependências <ul style="list-style-type: none"> a) Registo de um utilizador na base de dados 	

3.2 RF02 - Gestão de utilizadores

Tabela 9 - Efetuar registo de utilizador

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF02-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Criação de Utilizadores
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
<ul style="list-style-type: none"> a) PROJECT-RF01-MSDGM-0001 	
Especificação de Entradas <ul style="list-style-type: none"> a) Botão de criar utilizador b) Preenchimento dos campos necessários 	
Especificação de Saídas <ul style="list-style-type: none"> a) Utilizador criado e visível na lista de utilizadores 	
Outros	
Dependências	

Tabela 10 - Registo de utilizador com dados incompletos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF02-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Criação de Utilizadores
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF01-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas	
a) Botão de criar utilizador	
b) Preenchimento dos campos necessários	
c) Não preenchimento de campos obrigatórios	
Especificação de Saídas	
a) Mensagem de erro	
Outros	
Erro nível 1	
Dependências	

Tabela 11 - Edição de utilizadores

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF02-MSDGM-0003
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Edição de Utilizadores
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas	
a) Botão de edição de utilizador	
b) Seleção de utilizador a editar	
c) Preenchimento dos campos disponíveis para edição	
Especificação de Saídas	
a) Informação do utilizador atualizados com sucesso	
Outros	
Dependências	

Tabela 12 - Edição de utilizadores com inserção de dados incompletos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF02-MSDGM-0004
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Edição de Utilizadores
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas	
a) Botão de edição de utilizador	
b) Seleção de utilizador a editar	
c) Não preenchimento de campos obrigatórios	
Especificação de Saídas	
a) Mensagem de erro.	
Outros	
Erro de Nível 1	
Dependências	

Tabela 13 - Eliminação de utilizadores

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF02-MSDGM-0005
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Eliminação de Utilizadores
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas	
a) Botão de eliminação de utilizador	
b) Seleção de utilizador a eliminar	
c) Aceitação da confirmação de eliminação	
Especificação de Saídas	
a) Utilizador removido da base de dados.	
Outros	
Dependências	

3.3 RF03 - Listagem de projetos

Tabela 14 - Listagem de projetos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF03-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Listagem de projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas a) Botão de listagem de projetos	
Especificação de Saídas a) Lista de projetos	
Outros	
Dependências	

3.4 RF04 - Importar projetos

Tabela 15 - Importação de projetos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF04-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Importação projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados a) PROJECT-RF01-MSDGM-0002	
Especificação de Entradas a) Botão de importação de projetos b) Seleção do ficheiro a importar	
Especificação de Saídas a) Mensagem de importação com sucesso.	
Outros	
Dependências	

Tabela 16 - Importação projetos com dados incorretos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF04-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Importação projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF01-MSDGM-0002	
Especificação de Entradas	
a) Botão de importação de projetos	
b) Seleção do ficheiro incompatível.	
Especificação de Saídas	
a) Mensagem de erro.	
Outros	
Erro de Nível 2	
Dependências	

3.5 RF05 - Pesquisa de projetos

Tabela 17 - Pesquisa de projetos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF05-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Pesquisa de projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF01-MSDGM-0002	
Especificação de Entradas	
a) Botão de pesquisa	
b) Seleção dos parâmetros a consultar.	
Especificação de Saídas	
a) Lista de projetos filtrados.	
Outros	
Dependências	

Tabela 18 - Pesquisa de projetos com aumento de elementos de pesquisa

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF05-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Pesquisa de projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF01-MSDGM-0002	
Especificação de Entradas	
a) Botão de pesquisa	
b) Seleção dos parâmetros que aumente exponencialmente a probabilidade de existir algum projeto a consultar.	
Especificação de Saídas	
a) Mensagem de erro indicando que não encontra nenhum projeto com as características selecionadas.	
Outros	
Erro de Nível 3	
Dependências	

3.6 RF06 - Detalhes do projeto

Tabela 19 - Detalhes do projeto

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF06-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Detalhes do projeto
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
a) PROJECT-RF01-MSDGM-0002	
Especificação de Entradas	
a) Seleção do projeto	
Especificação de Saídas	
a) Listagem das características do projeto	
Outros	
Dependências	

3.7 RF07 - Editar projeto

Tabela 20 - Edição de projetos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF07-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Edição de Projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001 b) PROJECT-RF03-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas a) Botão de edição de projeto b) Seleção do projeto a editar c) Preenchimento dos campos disponíveis para edição	
Especificação de Saídas a) Informação do projeto atualizados com sucesso	
Outros	
Dependências	

Tabela 21 - Edição de projeto com dados incorretos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF07-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Edição de Projetos
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados b) PROJECT-RF02-MSDGM-0001 c) PROJECT-RF03-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas b) Botão de edição de projeto c) Seleção do projeto a editar d) Não preenchimento de campos obrigatórios	
Especificação de Saídas b) Mensagem de erro.	
Outros Erro de Nível 2.	
Dependências	

3.8 RF08 - Execução do algoritmo

Tabela 22 - Execução do Algoritmo

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF08-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Execução do algoritmo
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados <ul style="list-style-type: none">a) PROJECT-RF02-MSDGM-0001b) PROJECT-RF03-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas <ul style="list-style-type: none">a) Seleção do âmbito dos projetos (Município; Nuts2 ou Nuts3)b) Especificar nível de suportec) Seleção do botão de executar algoritmo	
Especificação de Saídas <ul style="list-style-type: none">a) Apresentações de resultados	
Outros	
Dependências	

Tabela 23 - Execução do algoritmo com seleção de projetos

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF08-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Execução do algoritmo
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados <ul style="list-style-type: none">c) PROJECT-RF02-MSDGM-0001d) PROJECT-RF03-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas <ul style="list-style-type: none">d) Seleção do âmbito dos projetos (Município; Nuts2 ou Nuts3)e) Especificar nível de suporte extremamente altof) Seleção do botão de executar algoritmo	
Especificação de Saídas <ul style="list-style-type: none">b) Mensagem de inexistência de dados a apresentar	
Outros	
Dependências	

3.9 RF09 - Exportação dos resultados do algoritmo

Tabela 24 - Exportação resultados

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF09-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Exportação dos resultados do algoritmo
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados e) PROJECT-RF08-MSDGM-0001	
Especificação de Entradas g) Botão de exportação de dados h) Especificar ficheiro de destino	
Especificação de Saídas c) Mensagem de sucesso de exportação	
Outros	
Dependências	

Tabela 25 - Exportação resultados sem execução algoritmo

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RF09-MSDGM-0002
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Exportação dos resultados do algoritmo
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas i) Botão de exportação de dados sem ter sido efetuada a execução do algoritmo	
Especificação de Saídas d) Mensagem de erro	
Outros Erro de Nível 2	
Dependências	

3.10 RNF01 - Usabilidade

Tabela 26 - Usabilidade

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RNF01-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Usabilidade
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) A interface da aplicação	
Especificação de Saídas a) Capacidade de efetuar um teste de algoritmo	
Outros	
Dependências	

3.11 RNF02 - Escalabilidade

Tabela 27 - Escalabilidade

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RNF02-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Escalabilidade
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) Importação de projetos. b) Resultados do algoritmo	
Especificação de Saídas a) Informação pronta para exportação	
Outros	
Dependências	

3.12 RNF03 - Fiabilidade

Tabela 28 - Fiabilidade

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RNF03-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Fiabilidade
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) Utilização da aplicação.	
Especificação de Saídas a) Nenhum erro encontrado por ação de utilizador.	
Outros	
Dependências	

3.13 RNF04 - Segurança

Tabela 29 - Segurança

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RNF04-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Segurança
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) Campos de autenticação são encriptados.	
Especificação de Saídas a) Confirmação da encriptação dos dados na base de dados.	
Outros	
Dependências	

3.14 RNF05 - Desempenho

Tabela 30 - Desempenho

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE	
Identificador:	PROJECT-RNF04-MSDGM-0001
Responsabilidade:	SOFTSOLUTIONS
Objetivo:	Desempenho
Autor(es):	Joaquim Ferreira / Pedro Briga
Requisitos Testados	
Especificação de Entradas a) Execução de vários algoritmos em âmbitos diferentes	
Especificação de Saídas a) Tempos de execução.	
Outros	
Dependências	

4. Matriz de Traceability

Requisito	Caso de Teste
Autenticação na aplicação	PROJECT-RF01-MSDGM-0001
Autenticação na aplicação	PROJECT-RF01-MSDGM-0002
Autenticação na aplicação com erro	PROJECT-RF01-MSDGM-0003
Criação de Utilizadores	PROJECT-RF02-MSDGM-0001
Criação de Utilizadores com erro	PROJECT-RF02-MSDGM-0002
Edição de Utilizadores	PROJECT-RF02-MSDGM-0003
Edição de Utilizadores com erro	PROJECT-RF02-MSDGM-0004
Eliminação de Utilizadores	PROJECT-RF02-MSDGM-0005
Listagem de projetos	PROJECT-RF03-MSDGM-0001
Importação projetos	PROJECT-RF04-MSDGM-0001
Importação projetos com erro	PROJECT-RF04-MSDGM-0002
Pesquisa de projetos	PROJECT-RF05-MSDGM-0001
Pesquisa de projetos com erro	PROJECT-RF05-MSDGM-0002
Detalhes do projeto	PROJECT-RF06-MSDGM-0001
Edição de Projetos	PROJECT-RF07-MSDGM-0001
Edição de Projetos com erro	PROJECT-RF07-MSDGM-0002
Execução do algoritmo	PROJECT-RF08-MSDGM-0001
Execução do algoritmo com erro	PROJECT-RF08-MSDGM-0002
Exportação dos resultados do algoritmo	PROJECT-RF09-MSDGM-0001
Exportação dos resultados do algoritmo com erro	PROJECT-RF09-MSDGM-0002
Usabilidade	PROJECT-RNF01-MSDGM-0001
Escalabilidade	PROJECT-RNF02-MSDGM-0001
Fiabilidade	PROJECT-RNF03-MSDGM-0001
Segurança	PROJECT-RNF04-MSDGM-0001
Desempenho	PROJECT-RNF04-MSDGM-0001