MANUAL DE QUALIDADE



Disciplina

Engenharia de Software

Equipa

PIUC[PL2]

Data

28/10/2018

Versão

2.0

Autores

Rui Rocha [RR] | rui.miguel.rocha21@gmail.com |913330253 Eduardo Vicente [EV] | eduardodaniel.vicente@gmail.com | 966869775 Francisco Teixeira [FT] <u>francisco.b.teixeira@gmail.com</u> | 964077548 João Rodrigues [JR] <u>joaopedro.aluno@gmail.com</u> | 918937386 Carlicia Marques [CM]

Tabela de versões

Versão	Data	Autores	Descrição
1.0	26/09/2018	RR,EV	Documento inicial
2.0	28/10/2018	FT,RR,EV,JR,CM	Documento atualizado

Índice

1. Introdução	4
1.1. Contexto	4
1.2. Apresentação do Projeto	4
1.3. Glossário	5
1.4. Referências	5
2. Regras usadas pela equipa PIUC	6
3. Processos de Engenharia	7
3.1. Requisitos(REQ)	7
3.2. Implementação(IMP)	12
3.3. Testes(TST)	12
3.4. Qualidade(QUA)	16
4. Disciplinas de Suporte	25
4.1. Gestão de Projecto(PM)	25
4.2. Ambiente(AMB)	32
5. Anexos	40
5.1. Ficha pessoal dos elementos	40
5.2. Normas de Identificação dos artefactos produzidos	42

1-Introdução

1.1 Contexto

O presente Manual de Qualidade foi realizado no âmbito da disciplina de Engenharia de Software do Departamento de Engenharia Informática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, por um grupo de alunos das licenciaturas de Engenharia Informática e de Design e Multimédia, à qual se deu o nome de PIUC (Plataforma de Investigação da Universidade de Coimbra), mesmo nome que o do produto em desenvolvimento. E ainda sob orientação do professor responsável Mário Zenha-Rela.

Este Manual de Qualidade é respectivo ao projeto denominado "INFOR-INVESTIGADOR", um sistema de informação de apoio ao investigador, que se encontra em desenvolvimento.

1.2 Apresentação do Projeto

O projecto PIUC, consiste numa plataforma de investigação da Universidade de Coimbra.

Surgiu no âmbito de um projecto de uma cadeira do curso de Design e Multimédia e de Engenharia Informática, denominada de Engenharia de Software.

O nosso objectivo consiste em auxiliar na investigação, aprofundar os conhecimentos nas mais diversas áreas, dar o devido apoio nas mesmas e criar um maior elo de comunicação entre todos os investigadores da universidade de coimbra.

1.3 Glossário

Cliente: Professor Doutor Mário Zenha-Rela

PM: Gestão de Projeto

REQ: Requisitos **IMP**: Implementação

TST: Testes
QUA: Qualidade
AMB: Ambiente

LEI: Licenciatura em Engenharia Informática **LDM**:Licenciatura em Design e Multimédia

MIEM: Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica

1.4 Referências

Documento realizado consoante o modelo disponibilizado aos alunos no *inforestudante* com o nome "ES2017_MANUAL_DE_QUALIDADE_SoftCreation_v3.0a.pdf"

2-Regras usadas pela equipa PIUC

- 1. Todas as medidas são tomadas de forma democrática, pela equipa de gestores ficando a cargo do gestor de projeto o voto de qualidade.
- 2. Em todas as equipas as decisoes sao tomadas de forma democrática, ficando o voto de qualidade aos seu coordenador.
- 3. Sempre que alguma decisão de equipa ou setor possa causar a divisão dos mesmos, esta deve ser avaliada pelos gestores.
- 4. Todas as reuniões realizadas têm de ter uma ata, que deverá ser enviada à equipa de qualidade para avaliação e arquivo da mesma.
- 5. Qualquer elemento descontente com o seu cargo ou função poderá comunicá-lo a equipa de gestores de projecto para que a sua situação seja alterada.
- 6. Este documento poderá ser alterado sempre que a equipa de gestão, em conformidade com o resto dos elementos do projeto, assim o entendam.

3-Processos de Engenharia

3.1-Requisitos(REQ)

Nome da unidade: REQ	Data de conclusão do documento: 27.10.2018	Coordenadora: Sofia Torres
Status: Concluido	Versão: v2.0	Vice: Rafaela Rodrigues

Lista de elementos da equipa:

Nome	Sigla do curso	Função	E-mail
Sofia Torres	LDM	Coordenadora	sofiatgfp1239@gmail.com
Rafaela Rodrigues	LDM	Vice-Coordenador	lrafaalex_rodrigues@hotmail.com
Damian Krawczyk	MIEM	Colaborador	damian.krawczyk07@gmail.com
João Almeida	LEI	Colaborador	joaofilipeferreiraalmeida@gmail.com
Yusleivy Vivas	LDM	Colaboradora	y.u.s100@hotmail.com

Trabalho desenvolvido pela equipa de requisitos:

A equipa de requisitos é constituída por um grupo de elementos cuja função é estabelecer uma ponte de ligação entre o cliente e as várias unidades do projeto, principalmente para com a unidade de implementação. Assim, esta unidade encarrega-se de esclarecer as dúvidas com o cliente e apresentar propostas que podem ou não ser aprovadas pelo mesmo, mockups, tabela de requisitos e o documento final de Software Requirement Specifications, por exemplo.

Para a elaboração destes processos, as tarefas são divididas por todos os membros para um maior sucesso, permitindo assim também um esforço unânime de cada membro da equipa.

Objetivos da equipa de REQ. sprint #2:

- 1 Recolha de dúvidas e questões de toda a equipa em geral;
- 2 Recolha de dúvidas e questões da equipa de implementação;
- 3 Ponto entre a equipa e o cliente;
- 4 Continuação da criação de mockups;
- 5 Apresentação dos mockups à equipa de qualidade, de seguida ao cliente e posteriormente à equipa de implementação;

6 - Criação do Manual de Normas e Identidade Gráfica;

Comunicação dentro da equipa:

Plataformas usadas para comunicar e trabalhar abaixo descritas.

- **GitHub:** Líder entre os programadores, utilizado para partilha de ficheiros. Aqui é armazenado o conteúdo desenvolvido e utilizado durante o projeto;
- **Slack:** Plataforma utilizada por todo o grupo, sendo que para além do chat geral existe um chat restrito aos elementos da unidade de requisitos e aos coordenadores de cada unidade.
- **Trello:** Plataforma onde a distribuição de tarefas pelos elementos do grupo é feita, através da adição de cartões;
- **Ferramentas da Google:** como por exemplo Gmail, Drive e Docs para partilha de documentos de interesse para a equipa como mockups, templates entre outros e informações e também para convites para as plataformas de comunicação.
- **Presencialmente:** Em horário de aulas e reuniões e extra aulas. O esclarecimento de dúvidas em grupo, é sempre mais apelativo.
- Outros: Via telemóvel, skype, etc;

Nome do processo	Código do processo
Criação da tabela de requisitos e Elaboração e desenvolvimento de mockups	MQ_REQ_REQUISITOS
2. Criação do Software Requirements Specification	MQ_REQ_SRS

3.1.1 MQ_REQ_REQUISITOS

Disciplina: REQ	Data de conclusão do documento: 27.10.2018	Coordenador: Sofia Torres
Status: Concluido	Número da versão: v2.0	Vice: Rafaela Rodrigues

Pessoas e os seus roles:

Rafaela Rodrigues (LDM) - Responsável pela supervisão do documento e do acréscimo de informações, caso seja necessário.

João Almeida (LEI) - Colaborador na realização do documento Manual de qualidade de requisitos.

Yusleivy Vivas (LDM) - Desenvolvimento inicial dos mockups.

Sofia Torres (LDM) - Refinamento dos mockups iniciais e continuação do desenvolvimento.

Inputs:

Os *inputs* são semanais, sendo estes as tarefas que são atribuídas aos membros da equipa. Isto é, tarefas específicas atribuídas pelo coordenador através do Trello. Foram realizadas atas das reuniões gerais de equipa. Algumas reuniões com o cliente, também serviram de input, com o objectivo da obtenção da aprovação do cliente em aspetos determinantes para a realização do trabalho. A criação de mockups e o desenvolvimento do Manual de normas e Identidade Gráfica. Emails entre unidade de Requisitos e cliente.

Processo:

- Recolha de dúvidas;
- Agendar reuniões com o cliente/entrar em contacto com o cliente no sentido de esclarecer as dúvidas;
- Pedir a aprovação do cliente;
- Criação de artefactos;
- Envio dos artefactos à unidade de qualidade;
- Após aprovação da unidade de qualidade, envio dos artefactos a implementação ou a outra unidade, se necessário;

Output gerado (Artefactos):

- Mockups da plataforma;
- Manual de qualidade de requisitos;
- Manual de normas e identidade gráfica;
- Tabela de Requisitos;

Métrica de avaliação deste processo:

As métricas são semanalmente anotadas nos slides semanais. Nos slides consiste:

- As horas de trabalho exercidas por cada membro da equipa;
- As horas de trabalho em grupo;
- Distribuição das tarefas por todos os membros e verificação do estado de desenvolvimento das mesmas.

3.1.2 MQ_REQ_SRS

Disciplina: REQ	Data de conclusão do documento: 27.10.2018	Coordenador: Sofia Torres
Status: Concluido	Número da versão: v2.0	Vice: Rafaela Rodrigues

Pessoas e os seus roles:

Sofia Torres (LDM) - Criação e desenvolvimento do mesmo. Desenvolvimento paralelo do Manual de Utilizador

Inputs:

Os *inputs* são semanais, sempre que existe um requisito novo, este é adicionado ao SRS e enviado às equipas de Implementação e Testes.

Processo:

- Contacto com o cliente;
- Recolha dos novos requisitos;
- Organização da informação relativa aos novos requisitos;
- Registo dos novos requisitos no SRS;
- Notificar a equipa de Implementação e Teste;

Output gerado (Artefactos):

SRS/ Manual de Utilizador;

Observações a ter em conta:

Modo de gravar o documento a entregar: MQ_REQ_PIUC;

3.2 Implementação(IMP)

Nome da unidade: IMP	Data de conclusão do documento: 18.10.2018	Coordenador: Inês Amaro
Status:Concluido	Número da versão: v2.0	Subcoordenador : José Martinho

Lista de elementos da equipa:

Nome	Sigla do curso	Função	E-mail
Inês Amaro	LEI	Coordenador	ines.amaro.316@gmail.com
José Martinho	LEI	Subcoordenador	jose.m.oliveiramartinho@gmail.com
André Santos	LDM	Colaborador	andrre_ls@hotmail.com
Luis Rocha	LDM	Colaborador	luis.fcrocha9@gmail.com
Miguel Letra	LEI	Colaborador	migueljletra@gmail.com
Pedro Nunes	LEI	Colaborador	nunespedro2323@gmail.com
Rafael Neves	LEI	Colaborador	rafaelalexandrerodriguesneves@gmail.com

Descrição do trabalho da equipa:

Conceção e desenvolvimento de código tendo por base os pedidos da equipa da unidade de Requisitos.

Objetivos da Unidade na Sprint:

- Ligação do Feed ao Twitter
- · Editar os interesses e perfil do user
- · Criar BookMarks
- · Afilliations
- · Adicionar funcionalidades gerais ao site

Comunicação dentro da equipa: Foi utilizado um canal Slack para a equipa de implementação para troca de ideias e distribuição de tarefas, assim como, foram feitas reuniões em equipa.

Processos:

Nome do processo	Código do processo
1- Produção de Código e Design Gráfico	MQ_IMP_COD

MQ_IMP_COD

Tarefa de cada elemento: Tendo em conta a forte presença de elementos de Engenharia Informática, estes tiveram total contribuição para o *Backend* do produto, contribuindo também para o *Frontend* e *Design* Gráfico com a colaboração do único elemento de Design e Multimédia.

Input: Utilização do *Trello* para determinar quais as tarefas por realizar e quem ficaria responsável por elas assim como a utilização do *Slack* para a comunicação e coordenação da equipa na distribuição de tarefas.

Descrição das Tarefas:

- · Atribuição desta a partir do Slack;
- Produção de código/design por parte do(s) encarregado(s);
- Envio do código para o repositório no Github;
- · Merge Request;
- Dar a tarefa como terminada por mensagem no slack e mover a tarefa para a lista de tarefas done no *Trello*.

Output gerado: Código-fonte e respectivos testes no repositório do Github

Monitorização do Github é feita pelo coordenador e subcoordenador da equipa.

Lifecycle: Posteriormente à entrega dos *mockups* por parte da equipa dos requisitos, a equipa de implementação desenvolveu o código e o *design* de todas as tarefas propostas para a 2ª sprint, que, posteriormente, foram validadas pela equipa de Testes.

Data de início: 05/ 10/ 2018
Data de fim: 26/10/2018

Interação do processo com a equipa de qualidade: A equipa de qualidade garantiu o bom funcionamento dentro da unidade de implementação e organizou um inquérito de satisfação para todos os membros preencherem.

3.3 Testes(TST)

Nome da unidade: TST	Data de conclusão do documento: 19.10.2018	Coordenadora: José Pereira
Status:Concluido	Número da versão: v2.0	Vice: Henrique Ferrer

Lista de elementos da equipa:

Nome	Sigla do curso	Função	E-mail
José Pereira	LEI	Coordenador	pereiramatiias@gmail.com
Henrique Ferrer	LEI	Vice-Coordena dor	hvrbferrer@gmail.com
Catarina Proença	LEI	Colaboradora	catarinaproenca6@gmail.com
Gonçalo Sousa	LEI	Colaborador	goncalooliveirasousa@gmail.com
Ana Luísa Coelho	LEI	Colaboradora	anita.rainha97@gmail.com

Breve descrição do trabalho da equipa:

Encontrar defeitos gerados durante a fase de implementação, prevenir defeitos futuros e verificar se a aplicação está de acordo com os requisitos do cliente.

Objetivos da equipa:

- 1 Testes do Login
- 2 Testes do Registo
- 3 Início de Testes do Feed
- 3 Preenchimento da checklist
- 4 Elaboração do manual de qualidade

Comunicação dentro da equipa:

- Slack, através do channel #testes e #general;
- Trello, organização e planificação das tarefas semanais;
- Github, partilha de documentos;
- Presencialmente na aula semanal ou em reuniões via skype;
- Workshops de equipa sobre ferramentas necessárias para o trabalho de teste (ex: Django)

Processos usados na equipa:

Nome do processo	Código do processo
1- Processo para testes de código	MQ_TST_TESTES-CÓDIGO

Inputs:

O código realizado pela equipa de implementação, a partir do Github.

Descrição das tarefas realizadas:

Este processo tem como objetivo averiguar se o código desenvolvido pela equipa de implementação tem defeitos, estando de acordo com os requisitos do cliente e que satisfaça as normas de programação e interação com um utilizador (não permitindo a inserção de valores indesejados, por exemplo: uma expressão num campo numérico). Ou seja, é um processo que testa o código implementado.

Caso o teste falhe, o requisito não foi satisfeito na totalidade, sendo enviada uma mensagem via slack (channel # testes) com o relatório de erros em pdf para a equipa de implementação a fim de corrigir o erro/satisfazer o requisito do cliente.

Output gerado(Artefactos):

O artefato gerado é um relatório em pdf com os resultados dos testes (passou/falhou) e com respectiva descrição.

Interação do processo com a equipa de qualidade:

Todos os ficheiros gerados passam pela equipa de qualidade, através de uma submissão no Slack (channel #testes). Após a análise, o documento é devolvido, são feitas (se necessário) as alterações e o documento volta novamente para a equipa de testes. Após esta aprovação, o código é publicado no GitHub e utilizado.

3.4 Qualidade(QUA)

Disciplina: QUA	Data de conclusão do documento: 29.9.2018	Coordenador(a):Francisco Teixeira
status:Concluido	Número da versão: v2.0	Vice: Rui Rocha

Lista de elementos da equipa:

nome	Sigla do curso	Função a desempenhar	e-mail
Francisco Teixeira	LDM	Coordenador	francisco.b.teixeira@gmail.com
Rui Rocha	LEI	Colaborador	rui.miguel.rocha21@gmail.com
Eduardo Vicente	LEI	Colaborador	eduardodaniel.vicente@gmail.
João Pedro Rodrigues	LEI	Colaborador	joaopedro.aluno@gmail.com
Carlicia Marques	LDM	Colaboradora	carliciamarques97@gmail.com

Objectivos da unidade

 Garantir a qualidade de documentos em todas as unidades, usando processos de avaliação de estrutura e conteúdo dos mesmos

Processos usados esta unidade:

Nome do processo	Código do processo
1- Processo de criação de templates	MQ_QUA_CRIAÇÃO-DOCS
2- Processo de validação de documentos	MQ_QUA_VALIDAÇAO-DOCS
3- Processo de envio de documentos	MQ_QUA_ENVIO-DOCS
4 - Processo de recolha de artefactos	MQ_QUA_RECOLHA_DOCS

3.4.1 MQ_QUA_CRIAÇÃO-DOCS

Disciplina: QUA	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenador: Francisco Teixeira
Status: concluído	Número da versão: v2.0	Vice: Rui Rocha

Descrição:

Este processo tem o fim de criação de templates de documentos quando necessários, quando não existam.

Sempre que seja solicitado um documento que ainda não exista um *template* genérico, o coordenador de Qualidade, fica encarre de solicitar ao departamento, um esboçar e elaborá lo. De seguida é feito o processo de envio. No caso do Coordenador elaborar o referente documento, entregue a um gestor de projecto para receber um *feedback*.

Pessoas e os seus roles:

Este processo pode ser executado por qualquer elemento da unidade de Qualidade, quer seja o Coordenador ou colaboradores.

Inputs:

Os artefactos de entrada deste processo são todos os documentos *template* pedidos por qualquer das outras unidade. (exemplo: atas de reuniões, documentos de avaliação...).

Critério de entrada:

Este processo só inicia quando não existe, o modelo *template* em sistema.

Descrição das tarefas:

- 1. Estrutura de atas:
 - a. Modelo usado baseado em documentos exemplo disponibilizado pelo professor no *fórum* do *inforestudante*.

(exemplo:NEWSFINDER_ATA_PM-20.09.2018_v1.0.pdf)

O ficheiro resultante tem como nome "TEMPLATE_ATA"

2. Estrutura de Documentos formais:

Modelo com uma capa com os autores, versão, data, nome da equipa e PL, nome da disciplina; cabeçalho e rodapé; índice; Tabela de versões; Descrição do documento; Resultado de Aprovação. O ficheiro resultante tem como nome "TemplateAprovacaoDocumentos DOC Unidade NomeDocumento"

Todos os documentos encontram-se arquivados no Google Drive do grupo de trabalho.

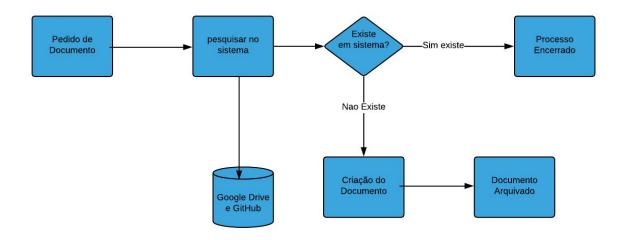
Métricas de avaliação deste processo:

- Número de documentos pedidos (por semana);
- Esforço (por pessoa, número de horas gastas);

Outputs(artefactos):

Documentos finais para utilização futura

LifeCycle:



data de início: 25/09/2018 **data de fim:** 28/09/2018

Interação do processo com a equipa de qualidade:

O coordenador de Qualidade monitoriza, sempre que seja feito o pedido um arfetacto.

3.4.2 MQ_QUA_VALIDAÇAO-DOCS

Disciplina: QUA	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenador: Francisco Teixeira
Status: concluído	Número da versão: v2.0	Vice: Rui Rocha

Descrição:

Sempre que for pedido um documento para avaliar, o coordenador da unidade fica responsável por definir um elemento para o analisar, fazer correções. No caso de o documento for significamente grande(aproximadamente 25 páginas), a validação será executada por 2 ou mais pessoas, consoante o seu tamanho. Os responsáveis pela revisão de documentos, comparam o documento entregue com o respectivo *template*. De seguida, o documento é corrigido, validado no final.

Pessoas e os seus roles:

Qualquer pessoa pertencente a esta unidade, poderá ficar encarregue de validar um documento, quer seja o Coordenador ou colaboradores

Inputs:

Os artefactos de entrada deste processo são todo tipo de documentos realizados pelas várias unidades, tais como atas de reuniões, documentos a entregar no final de cada *sprint*.

Critério de entrada:

Para que este processo se inicie, é necessário que o autor do documento seja entregue ao email da Qualidade (piucqualidade@gmail.com)

Descrição das tarefas:

- 1. Estrutura do documento
 - Verificar se o documento solicitado enquadra-se com o modelo do template
- 2. Avaliação do documento
 - correção de erros ortográficos

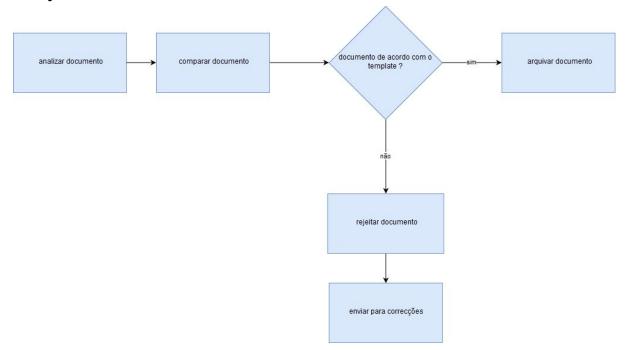
Métricas de avaliação deste processo:

- Número de documentos analisados (por semana);
- Esforço (por pessoa, número de horas gastas);

Outputs(artefactos):

- Documento analisado e validado aos seus autores
- Lista de alterações efectuadas

LifeCycle:



Interação do processo com a equipa de qualidade:

O coordenador de Qualidade monitoriza, sempre que seja feito o pedido, gerando as métricas e os outputs em cima descritos.

3.4.3 MQ_QUA_ENVIO-DOCS-DOCS

Disciplina: QUA	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenador: Francisco Teixeira
Status: concluído	Número da versão: v2.0	Vice: Rui Rocha

Descrição:

- Todos os artefactos são mandados para o email
- Emails mandados, devem ser enviados da seguinte maneira
- Titulo do Email (Ex. "APRESENTAÇÃO SEMANAL)
- Na existência de novos artefactos iguais, o titulo deve conter que versão é (Ex."APRESENTAÇÃO SEMANAL V2.5)
- O rascunho do texto tem de ser identificado com a pessoa que produziu o documento (porém pode não ter sido mandada pelo autor do artefacto). Tem também de possuir uma descrição do que é o documento e que versão do documento é, assim como a data de conclusão.
 - No fim do rascunho puderam ser postos comentários
- Ficheiros como exemplos de ficheiros Adobe, devem ser zipados se necessário rápido envio

Pessoas e os seus roles:

Qualquer pessoa pertencente a qualquer unidade tem acesso a este processo.

Inputs:

Os artefactos de entrada deste processo são todo tipo de documentos realizados pelas várias unidades, tais como atas de reuniões, documentos a entregar no final de cada *sprint*.

Critério de entrada:

Para que este processo se inicie, é necessário que o autor do documento seja entregue ao email da Qualidade (piucqualidade@gmail.com)

Descrição das tarefas:

- 3. Estrutura do documento
 - Verificar se o documento solicitado enquadra-se com o modelo do template
- **4.** Avaliação do documento
 - Possuir a estrutura indicada na descrição

Métricas de avaliação deste processo:

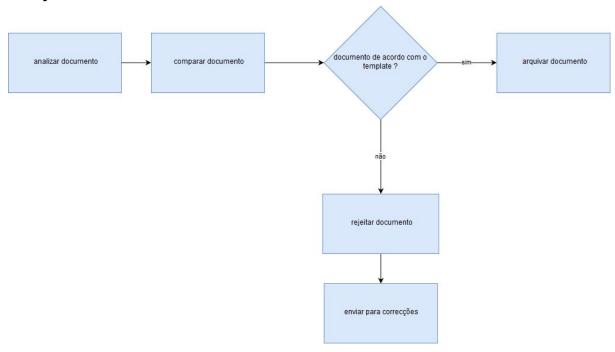
Número de documentos analisados (por semana);

• Esforço (por pessoa, número de horas gastas);

Outputs(artefactos):

- Documento analisado e validado aos seus autores
- Lista de alterações efectuadas

LifeCycle:



Interação do processo com a equipa de qualidade:

O coordenador de Qualidade monitoriza, sempre que seja feito o pedido, gerando as métricas e os outputs em cima descritos.

3.4.4 MQ_QUA_RECOLHA_DOCS

Disciplina: QUA	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenador: Francisco Teixeira
Status: concluído	Número da versão: v2.0	Vice: Rui Rocha

Descrição:

Após a submissão dos artefactos feitos pelos outros departamentos, cada elemento da qualidade que está a fazer recolha de departamentos, deve abrir ficheiros apenas do departamento que está a fazer a tarefa. Após essa recolha, deve-se colocar os documentos na respectiva pasta mencionada (Ex. QUA_"Respetivo departamento"). Após isso, estes ficheiros serão colocados na pasta "Artefactos Recebidos". Será aprovado o documento ou não. Caso o documento seja "não aprovado" ou "aprovado", deve-se notificar o autor do email com o status de aprovação.

Nota: Ficheiros aprovados, têm de ser colocados na pasta dos arquivos de cada departamento

Pessoas e os seus roles:

Este processo pode ser executado por qualquer elemento da unidade de Qualidade, quer seja o Coordenador ou colaboradores.

Inputs:

Os artefactos de entrada deste processo são todos os documentos *template* pedidos por qualquer das outras unidade. (exemplo: atas de reuniões, documentos de avaliação...).

Critério de entrada:

Para que este processo se inicie, é necessário que o autor do documento seja entregue ao email da Qualidade (piucqualidade@gmail.com)

Descrição das tarefas:

- 1 Receber email
- 2 Arquivar nos "Artefactos Recebidos"
- 3 Aprovar/não-aprovar Artefacto
- 4 Arquivar artefacto em "Artefacto Arquivado" ou "Não-Aprovados"

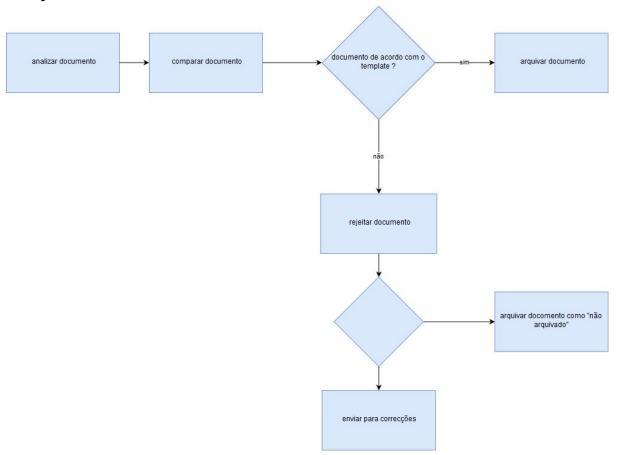
Métricas de avaliação deste processo:

- Número de documentos pedidos (por semana);
- Esforço (por pessoa, número de horas gastas);

Outputs(artefactos):

Documentos finais para utilização futura

LifeCycle:



data de início: 25/09/2018 **data de fim:** 28/09/2018

Interação do processo com a equipa de qualidade:

O coordenador de Qualidade monitoriza, sempre que seja feito o pedido um arfetacto.

4-Disciplinas de Suporte

4.1 Gestão de Projecto(PM)

Disciplina: PM	1 10 10 10	Coordenador: Pedro Carvalho
status:Concluido	Número da versão: v0.2	Vice: Catarina Moreira

Lista de elementos da equipa:

nome	Sigla do curso	Função a desempenhar	e-mail
Pedro Carvalho	LEI	Gestor	duarte38carvalho@gmail.com
Catarina Moreira	LEI	Vice	catarinat222@gmail.com

O que faz e o seu funcionamento

O departamento de Gestão de Projeto tem como objetivo:

- 1. Supervisão dos restantes departamentos
- 2. Planificação das atividades juntamente com os coordenadores para o bom desempenho do projeto num todo
- 3. Esclarecimento de alguma dúvida existente perante qualquer departamento

Para adiantamento do projeto, cada coordenador precisa de consultar o gestor de projeto.

Também é um dos papéis fundamentais do departamento de GP a divulgação com todos os membros, sendo que é transmitido o plano semanal a todas as equipas no início da semana, uma análise dos objetivos propostos da semana e a taxa de sucesso da semana anterior.

Objetivos da unidade PM:

- 1. Planificar e distribuir tarefas semanais com toda a equipa;
- 2. Análise do desempenho de cada departamento;
- 3. Conexão entre Cliente, Produto e Qualidade;
- 4. Traçar um rumo do projeto num todo;
- 5. Intervir, caso necessário, com a palavra final em alguma decisão;
- 6. Preparar a apresentação semanal/final.

Comunicação dentro da equipa:

A comunicação é feita principalmente através da plataforma Slack onde discutimos ideias, planos e decisões a serem tomadas. Todas as semanas, após a aula, são feitas reuniões pessoais para que a passagem de informação seja mais fluente. Para completar a comunicação dentro da equipa usamos o trello, onde se encontra as diversas tarefas de cada equipa bem como de cada pessoa.

Utilizámos ainda o GitHub para partilha de ficheiros entre departamentos e de código por parte da implementação. Para concluir, é no GitHub onde se encontram todos os artefactos da equipa.

Processos utilizados por esta unidade:

Nome do processo	Código do processo
1-Supervisão do trabalho das outras equipas e do seu desempenho	MQ_PM_SUPTRABALHO
2- Planificação e distribuição de tarefas	MQ_PM_DISTRIBUICAO
3- Apresentação Semanal	MQ_PM_APRESENTACAO
4- Tomada da decisão final em caso de conflito	MQ_PM_INTERVIRDECISAO

4.4.1 MQ_PM_SUPTRABALHO

Disciplina: PM	Data de conclusão do documento: 19.10.2018	Coordenador:Pedro Carvalho
Status: Concluída	Número da versão: v0.2	Vice: Catarina Moreira

Pessoas e os seus roles:

Pedro Carvalho – Gestor de Projeto. Catarina Moreira – Vice Gestor de Projeto.

Inputs:

- Listas de tarefas das equipas, Trello (https://trello.com/b/Wk4tRYAu/piuc)
- Calendário do projeto, (<u>https://trello.com/b/Wk4tRYAu/piuc</u>)
- Atas das reuniões.
- Conversas nos canais do slack.

Descrição das tarefas realizadas:

- Interação periódica no slack para saber o ponto de situação.
- Analisar e planificar as tarefas com toda a equipa.
- Supervisionar as equipas e o trabalho feito pela equipa.
- Recolher as métricas das equipas através dos coordenadores. Ou seja, o esforço realizado por cada pessoa dentro de cada departamento e o estado das tarefas de cada departamento.
- Analisar todas as tarefas realizadas pelos departamentos em comparação com as semanas anteriores.
 - Comparar as tarefas finalizadas com o planeamento semanal.
- Notificar sempre, perante algum eventual atraso ou adiantamento, o estado do projeto

Validação:

-O relatório é válido sempre que esteja em conformidade com o template e que seja revisto pela equipa de qualidade;

Output gerado(Artefactos):

- Lista de tarefas feita pelos coordenadores e gestores em reunião, publicado pela coordenadora do Ambiente no trello geral (https://trello.com/b/Wk4tRYAu/piuc)
- Relatório com o esforço (métricas) das equipas guardado no mesmo local com o nome ESFORÇO SEMANAL

LifeCycle:

data de início: Todas as Terças-Feiras data de fim: Todas as Segundas-Feiras

Interação do processo com a equipa de qualidade:

Os outpus enviados à equipa de qualidade para aprovação, onde se verifica se corresponde ao template fornecido. Caso corresponda, o processo é dado com concluído e os outputs gerados ficam disponíveis para consulta de dados e posterior utilização. Caso não corresponda ao template, o processo é devolvido à gestão de projeto e são retificadas as questões em falta.

4.4.2 MQ_PM_DISTRIBUICAO

Disciplina: PM	Data de conclusão do documento: 19.10.2018	Coordenador: Pedro Carvalho
Status: Concluída	Número da versão: v0.2	Vice: Catarina Moreira

Pessoas e os seus roles:

Pedro Carvalho – Gestor de Projeto. Catarina Moreira – Vice Gestor de Projeto.

Inputs

- Lista de requisitos
- Comunicação com os coordenadores através da plataforma slack.

Descrição das tarefas realizadas:

- Planificação de uma lista de tarefas da próxima semana com os coordenadores
- Lançar o plano semanal no trello.

Output gerado(Artefactos):

- Lista de tarefas publicada no canal geral do slack e no trello pela da coordenadora do Ambiente.
- Calendário com as deadlines da semana

LifeCycle:

data de início: Todas as Terças-Feiras data de fim: Todas as Segundas-Feiras

4.4.3 MQ_PM_APRESENTACAOPL

Disciplina: PM	Data de conclusão do documento: 19.10.2018	Coordenador: Pedro Carvalho
Status: Concluída	Número da versão: v0.2	Vice: Catarina Moreira

Pessoas e os seus Roles:

Pedro Carvalho – Gestor de Projeto. Catarina Moreira – Vice Gestor de Projeto.

Inputs:

- Todos os documentos produzidos arquivados no slack e drive
- Métricas recolhidas pela equipa de qualidade

Descrição das tarefas realizadas:

- Recolha do esforço semanal (métricas semanais)
- Preparação da apresentação
- Apresentação efetiva (final)

Output gerado(Artefactos):

- Apresentação, guardadas no GitHub

LifeCycle:

data de início: Todos os Domingos data de fim: Todas as Terças-feiras

4.4.4 MQ_PM_INTERVIRDECISAO

Disciplina: PM	Data de conclusão do documento: 19.10.2018	Coordenador: Pedro Carvalho
Status: Concluída	Número da versão: v0.2	Vice: Catarina Moreira

Pessoas e os seus Roles:

Pedro Carvalho – Gestor de Projeto. Catarina Moreira – Vice Gestor de Projeto.

Inputs:

- Relatório do problema em questão
- Reunião com os elementos em causa e respetivos coordenadores para chegar a uma decisão.

Descrição das tarefas realizadas:

- Marcar uma reunião de gestores de projeto e coordenadores (caso necessário).
- Análise do caso em questão e possível pesquisa.
- Decisão final pela gestão de projeto.
- Divulgação do resultado às pessoas em causa.

Output gerado(Artefactos):

- Ata da reunião
- Resolução de um problema
- Métricas semanais

LifeCycle:

É convocada uma reunião com os coordenadores e no final é publicada e arquivada uma ata com o resultado no departamento em causa.

data de início: Sempre que convocada data de fim: Após publicação da ata

4.2 Ambiente(AMB)

Disciplina:AMB	Data de conclusão do documento: 27.10.2018	Coordenadora:Inês Silva Lamelas Van Brabant Moreira
status:Concluido	Número da versão: v.2	Vice: Rita Garrido Gabriel

Nome	Sigla do curso	Função	e-mail
Inês Moreira	LEI	Coordenadora	inesvanbrabant@gmail.com
João Carvalho	LEI	Subcoordenador	joaomcarvalho@sapo.pt
Rita Garrido	LEI	Colaboradora	ritagarrido@hotmail.com
Michael Ortet	LDM	Colaborador	tavareslaudelino20@gmail.cm
Yussara Monteiro	LDM	Colaboradora	yussarasophia@hotmail.com

Breve descrição do trabalho da equipa:

O departamento de ambiente tem como funções a contribuição para a melhoria do desempenho de toda a equipa e para um bom ambiente de trabalho, bem como proporcionar os meios necessários a uma boa comunicação nas plataformas Slack, Trello e Github, através da sua organização. O inquérito de satisfação é uma forma de dar a conhecer o grau de satisfação dos membros da equipa e propor formas de melhorar a distribuição das pessoas pelas equipas, em caso de insatisfação.

Objetivos da equipa na sprint:

- Integração do Travis com o Github;
- Atualização das plataformas Slack, Trello e Github;
- Atualização do Manual de Qualidade do Ambiente;
- Elaboração de inquérito de satisfação semanalmente e documentação dos resultados.

Comunicação dentro da equipa:

- Slack: através dos channels #ambiente, #coordenação e #general;
- Trello: organização e planificação das tarefas semanais nas boards Ambiente (ENV) e PIUC;
- Presencialmente, na aula, ou em reuniões previamente marcadas;
- Telemóvel ou e-mail pessoal.

Cabe às coordenadoras documentar as tarefas a realizar semanalmente (sugeridas pelas equipa ou pelas mesmas) e notificar os membros através do Slack. Todos os membros devem atualizar, no Trello, o estado das tarefas que estão a realizar. No final das aulas práticas, sempre que possível, a equipa reúne-se e discute possíveis pontos a serem tratados. Se necessário, são marcadas reuniões extra, de acordo com a disponibilidade de todos.

Nome do Processo	Nome da atividade	Código do processo
Criação de documento com os contatos de todos os membros	Ficha de Contatos	MQ_AMB_CONTATOS
Criação das diversas plataformas de comunicação e organização das mesmas, distribuindo os membros pelas equipas que foram eleitas	Slack: @piuc Trello: pl2_es18 Github: pl218 Email: pl2.es282gmail.com	MQ_AMB_PLATAFORMAS
Avaliação semanal da motivação e do grau de satisfação dos membros de toda a equipa	Inquérito de satisfação PIUC	MQ_AMB_INQUERITO-SATISFA CAO-WEEK#<5-7>
Avaliação das estatísticas de utilização das plataformas	EstatisticasGitTrelloSla ck	MQ_AMB_ESTATISTICAS-PLATA FORMAS
Criação semanal de um documento para colocação do esforço de todos os departamentos e respectivas deadlines	Esforço semanal <primeiro dia=""> - <último dia> <mês></mês></primeiro>	MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL
Integração do Travis com o Github		MQ_AMB_INTEGRACAO-TRAVIS

4.2.1 MQ_AMB_CONTATOS

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: 13.10.2018	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluído	Número da versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

Qualquer pessoa pertencente a esta unidade, poderá actualizar este documento, sejam as coordenadoras ou os restantes membros da equipa.

Inputs:

Os artefactos de entrada deste processo são o nome, email, número de estudante e número de telemóvel.

Descrição das tarefas realizadas:

Documento a ser consultado quando for necessário contactar alguém por email, telemóvel, ou quando for necessário preencher os formulários de cada sprint com os dados de todos os membros das equipas.

Output gerado (Artefactos):

Documento de dados pessoais atualizado.

LifeCycle:

É criada ou alterada uma ficha de contactos, que após a sua finalização é analisada pela equipa de qualidade. No final da sua revisão, são publicados os resultados de teste. Caso seja aprovado, o documento é arquivado e está pronto para consulta. Caso não o seja, o arquivo é devolvido ao membro para alteração.

Data de início: 13/10/2018 Data de fim: 13/10/2018

4.2.2 MQ_AMB_PLATAFORMAS

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: 27.10.2018	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluido	Número da Versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

As pessoas responsáveis pela colocação de tarefas na board do Trello e pela atualização dos grupos do Slack são a Inês Moreira - Coordenadora e a Rita Garrido Gabriel - Vice-coordenadora. No Github, qualquer membro da unidade pode colocar documentação.

Inputs:

Tarefas semanais, questões a colocar, informações, documentos produzidos.

Descrição das tarefas realizadas:

As plataformas utilizadas são o GitHub, Trello e Slack.

O Slack serve para a comunicação entre a equipa; os grupos utilizados são o #general, acessível a todos os membros, #coordenação, para comunicação entre gestores de projeto, coordenadores e vice-coordenadores das equipas, #brainstorming, para colocação de questões que requeiram opinião coletiva, #requisitos, #implementação, #testes, #qualidade e #ambiente, para os membros de cada unidade. No final de cada sprint, os grupos privados podem ser alterados, dependendo se há, ou não, mudanças nos departamentos.

A função do Trello é a atribuição semanal de tarefas. as boards internas são: PM Requisitos, Implementação, Testes, Qualidade e Ambiente. Estas boards funcionam através do sistema kanban. A board PIUC, acessível a toda a equipa, está de momento em configuração, para posterior substituição do documento MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL pela mesma.

Existe um repositório no Github, onde são colocados todos os documentos finalizados e aprovados pela equipa de qualidade.

Outputs gerados (Artefactos):

Tarefas semanais atribuídas, documentos disponíveis para consulta.

LifeCycle:

Vão sendo feitas eventuais alterações nas plataformas, todas as semanas é necessário atualizar as tarefas no Trello e colocar documentação no Github.

Data de início: Criação das plataformas dia 18/09/2018

Data de fim: Atualização das plataformas até ao final do semestre

4.2.3 MQ_AMB_INQUERITO-SATISFACAO-WEEK#<5-7>

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: -	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluido	Número da Versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

Qualquer membro da unidade pode realizar e submeter o inquérito.

Inputs:

Questões relativas ao funcionamento da equipa dentro de cada pelouro e à carga de trabalho.

Descrição das tarefas realizadas:

Documento utilizado para avaliar o grau de satisfação dos membros de cada pelouro, e consoante as respostas, tomar decisões para melhorar a equipa.

Outputs gerados (Artefactos):

Opinião de todos os membros da equipa.

LifeCycle:

O inquérito é lançado todas as semanas.

Data de início: Todas as sextas-feiras

Data de fim: Após obtenção da obtenção das respostas dos 32 membros da equipa (prazo

até Sábado à noite).

4.2.4 MQ_AMB_ESTATISTICAS-PLATAFORMAS

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: 14.10.2018	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluido	Número da Versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

Qualquer membro da unidade pode realizar o relatório das estatísticas.

Inputs:

Percentagem de utilização do Slack, Trello e Github por cada membro da equipa.

Descrição das tarefas realizadas:

Elaboração de relatório, a partir de dados recolhidos, da percentagem das plataformas.

Slack - utilização a cada dois dias, semanal, grau de comunicação em cada grupo.

Trello - número de cartões utilizados desde a criação das boards, número de cartões atribuídos a uma pessoa.

Github - número de commits feito, número de pessoas que visitaram o repositório.

Outputs gerados (Artefactos):

Gráficos de comparação de dados (por semanas ou dias).

LifeCycle:

Data de início: 11/10/2018 Data de fim: 13/10/2018

4.2.5 MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluído	Número da Versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

Qualquer membro da unidade pode realizar o documento do esforço semanal.

Inputs:

Detalhes das tarefas da semana atual e da semana seguinte.

Descrição das tarefas realizadas:

Documento para contabilização e consulta do número de tarefas de cada unidade e respectivos detalhes.

Outputs gerados (Artefactos):

Responsável por cada tarefa, descrição das tarefas, tempo previsto, tempo aplicado e estado da tarefa.

LifeCycle:

Data de início: 20/10/2018 Data de fim: 20/10/2018

4.2.6 MQ_AMB_INTEGRACAO-TRAVIS

Disciplina: AMB	Data de conclusão do documento: 20.10.2018	Coordenadora: Inês Moreira
Status: Concluido	Número da Versão: v2.0	Vice: Rita Garrido Gabriel

Pessoas e os seus roles:

Qualquer pessoa que faça um commit no GitHub.

Inputs:

Commit realizado por qualquer membro no repositório GitHub.

Descrição das tarefas realizadas:

Quando se faz um *commit* no GitHub, o servidor de integração contínua (http://travis-ci.org) executa os testes e gera um *report* com indicação de sucesso ou, caso contrário, com o número de testes que falharam.

Outputs gerados (Artefactos):

Relatório automatizado associado a um número de *build* e que pode ser consultado em travis-ci.org. Em https://github.com/pl218/PIUC fica disponível o estado do repositório com a mensagem "*passing*" ou "*failing*".

LifeCycle:

Data de início: 06/10/2018 Data de fim: 06/10/2018

5 Anexos

5.1 Ficha pessoal dos elementos

GESTORES DE PROJECTO

Pedro Carvalho - <u>duarte38carvalho@gmail.com</u> Catarina Moreira - <u>catarinat222@gmail.com</u>

TESTES

José Pereira - pereiramatiias@gmail.com
Henrique Ferrer - hvrbferrer@gmail.com
Cata Proença - catarinaproenca6@gmail.com
Gonçalo Sousa - goncalooliveirasousa@gmail.com
Ana Luísa Coelho - anita.rainha97@gmail.com

IMPLEMENTAÇÃO

Luis Rocha - <u>luis.fcrocha9@gmail.com</u>
José Martinho <u>jose.m.oliveiramartinho@gmail.com</u>
Miguel Letra <u>migueljletra@gmail.com</u>
Inês Amaro - <u>ines.amaro.316@gmail.com</u>
Rafael Neves - <u>rafaelalexandrerodriguesneves@gmail.com</u>
Pedro Nunes - <u>nunespedro2323@gmail.com</u>
André Santos - <u>andrre_ls@hotmail.com</u>

QUALIDADE

Francisco Teixeira - francisco.b.teixeira@gmail.com
Rui Rocha - rui.miguel.rocha21@gmail.com
Eduardo Vicente - eduardodaniel.vicente@gmail.com
João Pedro Rodrigues - joaopedro.aluno@gmail.com
Carlicia Marques - carliciamarques97@gmail.com

AMBIENTE

Inês Moreira- <u>inesvanbrabant@gmail.com</u>
Yussara Monteiro - <u>yussarasophia@hotmail.com</u>
Michael Ortet - <u>tavareslaudelino20@gmail.com</u>
João Carvalho - <u>joaomcarvalho@sapo.pt</u>

REQUISITOS

Sofia Torres - <u>sofiatgfp1239@gmail.com</u>
Rafaela Rodrigues - <u>rafaalex_rodrigues@hotmail.com</u>
João Almeida - <u>joaofilipeferreiraalmeida@gmail.com</u>
Yusleivy Vivas - <u>y.u.s100@hotmail.com</u>
Damian Krawczyk <u>damian.krawczyk07@gmail.com</u>

5.2 Normas de Identificação dos artefactos produzidos

Todos os artefactos produzidos pela equipa devem ser identificados de acordo com o seguinte formato:

PIUC_<disciplina>_<NOME-DO-ARTEFACTO>_<vM.n>.<formato>

Para <disciplina>, os campos válidos e admitidos são: REQ,IMP, TST, QUA, AMB,PM

Para <NOME-DO-ARTEFACTO>, alguns dos campos válidos e admitidos são: Ata, Manual-de-Qualidade, Documento-de-requisitos, Plano-de-testes, entre outros. Notas: para este campo, usar TEXTO-COM-MAIÚSCULAS, separado por hífens.

Em caso de dúvida, comunicar o coordenador de Qualidade via mensagem no Slack.

Para **<vM.n>**, os campos válidos e admitidos são: números da versão. Exemplo: v1.0

Para **<formato>**,os campos permitidos são: odt, odf, doc, docx, pdf, xls, xlsx, entre outros...