

Engenharia de Software

LEI/LDM 2018/2019



[Inspeção Formal ao Manual de Qualidade] [v3.0]

[Qualidade] [PL2]

[19/11/2018]

[PIUC]

Índice

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Testes	3, 4
Folha de inspeção aos processos da Unidade de Implementação.....	5
Folha de inspeção aos processos da Unidade de Requisitos	6, 7
Folha de inspeção aos processos da Unidade de Ambiente	8
Folha de inspeção aos processos da Unidade de Gestão de Projeto.....	9
Folha de inspeção aos processos da Unidade de Qualidade	10
Anexos	12 a 21

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Testes

Data de início da inspeção: (14/11/2018)

Data de conclusão da inspeção: (19/11/2018)

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
João Rodrigues (colaborador da equipa de QUA)	JR

1- Processos adicionados:

i. MQ_TST_DEPLOY

a. Inserção do conteúdo do processo

2- Nenhum processo foi removido.

Erros detetados:

3.3.1 MQ_TST_TESTES-CÓDIGO

Inputs:

- O código realizado pela equipa de implementação, retirado a partir da plataforma Github;
- O código realizado pela equipa que tem presentemente desenvolvido a plataforma “Newsfinder”;

Descrição das tarefas realizadas:

Antes da realização de qualquer tarefa é estudado o documento de requisitos, SRS, para que cada teste feito ao código seja feito de acordo com o que é pedido pelo cliente.

O processo em questão tem como finalidade testar qualquer código implementado pelo departamento de implementação. Assim sendo, cada tarefa é atribuída a cada um dos membros, seguindo um princípio de equidade de forma a que todo o trabalho realizado pelo departamento seja justo para todos os intervenientes.

À medida que o código chega é retirado da plataforma GitHub vai sendo testado com o principal objetivo de detetar anomalias, defeitos ou quaisquer deformações que possam existir aquando da utilização da plataforma por parte do

utilizador. Quando o teste é terminado, o caso de teste é registado num documento intitulado “Documento de testes manuais” que pode ser encontrado no *branch master* no repositório da plataforma *Github*.

Output gerado(Artefactos):

Estando todos os testes finalizados até ao final de cada *sprint*, estes são registados no relatório acima descrito **com as métricas utilizadas: Testes bem sucedidos e Testes falhados**; É também gerado um documento secundário direcionado exclusivamente à unidade de Implementação, Documento de Defeitos da Plataforma, onde descreve sucinta e objetivamente onde é que o código falhou e o que é de facto preciso mudar sem que seja necessário à equipa de Implementação percorrer o documento de testes manuais na busca de erros da plataforma otimizando assim o desempenho interdepartamental.

Interação do processo com a equipa de qualidade:

Qualquer ficheiro de importância relevante é enviado para o departamento de Qualidade para que sejam **sujeitos** a aprovação. Destes ficheiros fazem parte, nomeadamente, o documento final de testes, **os** manuais com todas as métricas incluídas para que possam ser efetivamente averiguadas pela equipa de Qualidade, **com o objetivo de esta verificar se o trabalho está a ser bem desenvolvido pela equipa de Testes**.

3.3.2 MQ_TST_DEPLOY

Inputs

- O código realizado pela equipa de implementação, **retirado** a partir **da** **plataforma Github**;

Descrição das tarefas realizadas:

A partir do código fornecido pela equipa de implementação e já testado pela equipa de testes, a aplicação foi armazenada no servidor do pythonanywhere. O processo passou por, em conjunto com a equipa de implementação, ajustar o código para que ele não corresse apenas localmente **e assim passasse a estar on-line**.

Output gerado(artefactos):

O website está agora disponível em piuclei.pythonanywhere.com/

Legenda:

A verde está a informação que foi adicionada ou alterada.

A vermelho está a informação errada, que deve ser removida.

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Implementação

Data de início da inspeção: (17/11/2018)

Data de conclusão da inspeção: (19/11/2018)

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
Ana Luísa Coelho (colaboradora da equipa de QUA)	AC

-3.2.1 MQ_IMP_COD:

- **Tarefa de cada elemento:**

Incoerência lexical na frase

“Os elementos de design e multimédia responsabilizaram-se por fazer o código em HTML e CSS para o código, o qual é previamente concebido pelos membros de Engenharia Informática”

- Quem concebe o código LDM ou LEI?

- **Input:**

Vírgula, “por elas,”

Substituição do “ficaria” por “fica”

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Requisitos

Data de início da inspeção: (17/11/2018)

Data de conclusão da inspeção: (19/11/2018)

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
Carlicia Marques (colaboradora da equipa de QUA)	CM

Página 7:

Alteração de:

- **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.

Para:

- **Ferramentas da Google:** como por exemplo Gmail, Drive e Docs para partilha de documentos de interesse para a equipa como mockups, templates, informações, convites para as plataformas de comunicação, **entre outros**.

Página 8:

Alteração de:

Inputs:

Os *inputs* são semanais, sendo estes **principalmente** os requisitos fornecidos pelo cliente. As reuniões com o cliente servem igualmente de input, com o objetivo da obtenção da aprovação do cliente em aspetos determinantes para a realização do trabalho assim como os emails entre a unidade de requisitos e o cliente.

Para :

Inputs:

Os *inputs* são semanais, sendo estes **principalmente** os requisitos fornecidos pelo cliente. As reuniões com o cliente servem igualmente de input, com o objetivo da obtenção da aprovação do cliente em aspetos determinantes para a realização do trabalho assim como os emails entre a unidade de requisitos e o cliente.

Página 10:

Alteração de:

Processo:

- (...)
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
-)
- Criação de novos mockups ou actualização **dos mesmo;**

Para:

Processo:

- (...)
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
-)
- Criação de novos mockups ou actualização **dos mesmos;**

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Ambiente

Local: antiga biblioteca (sala A6)

Data: 15/11/2018 das 18:00 até às 20h

Documento inspecionado: ES2018_PIUC_Manual-de-qualidade_v.2.0

Processos da unidade de Ambiente

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
Inês Moreira (coordenadora da unidade de Ambiente)	IM
Rita Garrido (vice-coordenadora da Unidade de Ambiente)	RG
Rui Rocha (vice-coordenador de qualidade)	RR

1-Defeitos encontrados:

1.1-Processos removidos:

MQ_AMB_CONTATOS	(página 34)
MQ_AMB_PLATAFORMAS	(página 35)
MQ_AMB_ESTATISTICAS-PLATAFORMAS	(página 37)
MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL	(página 38)
MQ_AMB_INTEGRACAO-TRAVIS	(página 39)

2-Processos adicionados/atualizados:

MQ_AMB_INQUERITO_SATISFACAO:

Atualização do seu conteúdo

MQ_AMB_REUNIOES

Inserção do conteúdo do processo

MQ_AMB_EXECUTAR_TAREFAS

Inserção do conteúdo geral do processo

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Gestão de Projeto

Data de início da inspeção: (17/11/2018)

Data de conclusão da inspeção: (19/11/2018)

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
Rafaela Rodrigues (colaboradora da equipa de QUA)	RR

Alterações feitas ao Manual de Qualidade da Unidade de Gestão de Projeto:

- 1- Coordenador: posto a negrito para realçar o cargo ocupado e para ficar de acordo com o resto do manuais das outras unidades;
- 2- Na tabela de “Lista de elementos da equipa”, colocação dos cargos por completo: gestor -> gestor de projeto;
- 3- Colocação em todos os tópicos presentes do manual de qualidade de gestão de projecto, de pontuação no final de cada frase (ponto e vírgula);
- 4- Correção da palavra “outpus” no texto “Interação do processo com a equipa de qualidade” -> “outputs”;
- 5- Aumento do tamanho da letra de “Descrição das tarefas realizadas” para ficar de acordo com o resto da template;
- 6- Organização do “lifecycle” para uma melhor compreensão.
- 7- Acréscimo de parágrafos e correção de erros de pontuação, ao longo do documento de gestão de projeto.

Folha de inspeção aos processos da Unidade de Qualidade

Data de início da inspeção: (17/11/2018)

Data de conclusão da inspeção: (19/11/2018)

Nome dos intervenientes da inspeção	Assinatura
Eduardo Vicente (coordenador da equipa de QUA)	EV

Tendo em conta o total falhanço do Manual de Qualidade na sprint anterior, este Manual foi completamente reformulado e por isso as alterações ocorridas neste são enormes.

Para a execução do novo Manual de Qualidade da unidade de Qualidade foi usado como guia o documento de avaliação da sprint 2 o qual nos foi entregue e que se encontra em “Anexos” neste mesmo documento.

Começando pela reforma no número de processos e nos seus nomes, pois foi identificado como problema o uso de processos semelhantes para criar a intenção de redundância de processos na unidade e, assim, criar confusão na maneira de como a unidade funciona. Todos os 3 processos fantasma identificados e sendo todos eles para o mesmo fim, forma substituídos por apenas um processo denominado “MQ_QUA_APROVACAO_ARTEFACTOS” que basicamente vem a compilar tudo o que os antigos 3 processos faziam. Para além disto foi também alterada a maneira de como são feitas as descrições das tarefas nos processos, utilizando para isso os verbos corretos e descrevendo ao máximo o que é que é executado na tarefa propriamente dita.

Para além da supressão dos 3 processos já anteriormente dita, houve a inclusão de dois novos processos, o processo para a Inspeção Formal do Manual de Qualidade com o nome de “MQ_QUA_INSPEÇÃO_MANUAL” e ainda um processo para a monitorização dos processos/métricas das outras equipas, denominado “MQ_QUA_MONITORIZAÇÃO”.

Em cada processo foram ainda feitos novos *LifeCycles* pois haveria irregularidades nos anteriores e não correspondiam na integra àquilo que era feito dentro da unidade.

Anexos

- **Ata**

Refª: PIUC_ATA_INSPEÇÃO_DE_PROCESSOS_DE_AMBIENTE_16-11-2018_v1.0

Projecto: PIUC

Data: 15 de novembro de 2018 pelas 18:00 / *Término:* 20:00

Local: sala A6 (antiga biblioteca)

Nº págs: 3

Autor: Rui Rocha

rui.miguel.rocha21@gmail.com

Presentes:

Iniciais	Instituição	Nome	e-mail
RR	PIUC	Rui Rocha	rui.miguel.rocha21@gmail.com
IM	PIUC	Inês Moreira	inesvanbrabant@gmail.com
RG	PIUC	Rita Garrido	ritagarrido@hotmail.com

Histórico de versões:

Versão	Autor	Descrição	Data
v0.9	Rui Rocha	Início do Documento	15/11/2018
V1.0	Rui Rocha	Acabamentos finais	15/11/2018

Ordem de Trabalhos:¹**1-Inspeção dos processos da unidade de Ambiente****2-Restruturacao do documento consoante as falhas****3-revisao final****Ações tomadas:²****1-Deteção de defeitos****2-Estruturação do conteúdo do documento da unidade****3-Revisão final do documento produzido**

¹ 1..N numeração dos pontos da ordem de trabalhos

² As decisões devem sempre que possível surgir na primeira página.

1-Deteção de defeitos

Foi detetada incoerência com os processos compostos pela unidade de Ambiente, visto que muitos deles já não se tratavam de processos, mas sim de tarefas feitas, que hoje já não são utilizadas. Com isto deliberou-se que deveriam ser removidos do manual de qualidade desta unidade. Esses processos foram os seguintes:

MQ_AMB_CONTATOS

MQ_AMB_PLATAFORMAS

MQ_AMB_ESTATISTICAS-PLATAFORMAS

MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL

MQ_AMB_INTEGRACAO-TRAVIS

2-Estruturação do conteúdo do documento da unidade

No fim de detetado as inconsistências nos processos, foram adicionados os seguintes processos ao manual de qualidade de Ambiente, já com os upgrades dos processos referentes a *sprint3* feito por esta equipa:

MQ_AMB_REUNIOES

MQ_AMB_EXECUTAR_TAREFAS

No âmbito de todas as semanas existirem reuniões com o docente da unidade curricular, criou-se este novo processo, MQ_AMB_REUNIOES, visto que da mesma sai todas as semanas a ata em que fica registado o conteúdo debatido nesse dia.

Muitos dos processos removidos, abordou-se sugestão desta unidade de criar-se o processo MQ_AMB_EXECUTAR_TAREFAS, deste modo, todas as tarefas ficam agrupadas num só processo, facilitando o trabalho interno da equipa.

Por fim atualizou-se o conteúdo do processo MQ_AMB_INQUERITO-SATISFA

CAO. Esta atualização deu-se a faltar conteúdo na descrição da execução do mesmo.

3-Revisão final do documento produzido

O documento final foi revisto por todos os presentes no final da reunião, e feita ata da mesma.

Observações:

1..N - Numeração crescente até ao último elemento

Descrição total dos pontos da ordem de trabalhos, dividir toda a informação por unidade

exemplo:

Nome da Unidade[Acrónimo]:

1. assunto
2. assunto
- n. assunto

Títulos com tamanho 14, a negrito, com fonte arial

restante conteúdo com tamanho 11, com fonte arial

Documento deve ser guardado com o seguinte nome: PIUC_ATA_TipoDeATA_dd_mm_aaaa_vX

TipoDeATA -> ReuniaoSemanal

vX - versão do documento (exemplo: v1.0)

Referências:

Documento criado com base do ficheiro "NEWSFINDER_ATA_PM-20.09.2018_v1.0.pdf" disponibilizado no inforestudante.

Documento de Avaliação Referente ao Manual de Qualidade da Sprint 2

MIEM : Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica
??? não será MIEEC? → ok, é o nosso aluno Erasmus!

REQ

-O Damian Krawczyk está integrado na equipa de requisitos, mas não surge em nenhum processo nem submeteu o log, nem sequer o nome do curso dele está certo. Dir-se-ia que é um 'membro fantasma'. → aluno Erasmus.

MQ_REQ_REQUISITOS

-*"Métrica de avaliação deste processo: Distribuição das tarefas por todos os membros e verificação do estado de desenvolvimento das mesmas"* → isto não é uma métrica porque não é um número. Quando muito poderiam ter "1) nr de tarefas alocadas 2) nr de tarefas concluídas (e de facto é isso que aparece nas apresentações semanais).

-Ainda assim parecem faltar métricas especificamente viradas para a actividade da unidade, p.ex. nr de requisitos estáveis, novos, alterados, removidos e nr total.

-Quais a(s) métrica(s) para avaliar o processo MQ_REQ_SRS?

-Interrogo-me se precisam mesmo de dois processos. O que é que a equipa de implementação recebe? REQ ou SRS? Se o SRS é a junção de tudo, não faria sentido ser só um processo?

-Porque razão nos logs ninguém desta unidade refere os testes (formais) de aceitação a entregar a outra equipa??

IMP

MQ_IMP_COD

Esta unidade tem um unico processo (excelente!), mas nada dizem quanto às métricas usadas para medir a qualidade desse processo. Por exemplo: esforço aplicado, número de componentes a desenvolver, numero de efectivamente desenvolvidos, esforço médio (esforço total/nr de componenets desenvolvidos). Também está omissa qualquer métrica sobre os componentes devolvidos pela equipa de testes.

Aliás, está omissa a ligação com a equipa de testes (!!?). Nem sequer o canal utilizado.

MQ: 3 de 5

TASK: A cotação de 'tarefas' desta equipa é calculada com base no resultado do produto na sprint (SW/20 para normalizar uma percentagem para uma escala de 5))

TST

MQ_TST_TESTES-CÓDIGO

"Inputs: O código realizado pela equipa de implementação, a partir do Github" → então o documento de requisitos não é usado?

"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" → hã?? a equipa de implementação está a olhar para o canal da equipa de testes???

"O artefato gerado é um relatório em pdf com os resultados dos testes (passou/falhou) e com respectiva descrição". → Qual o nome desse artefacto?

Interação do processo com a equipa de qualidade: → o relatório passa primeiro pela qualidade antes de ser devolvido à implementação?? Que falta de eficiência! Ainda por cima em pdf, gostava de saber como é que eles dão feedback/sugestões e alterações.

Esta unidade tem um único processo (excelente!muito bem), mas nada dizem quanto às métricas usadas para medir a qualidade desse processo. Por exemplo: esforço aplicado, numero de defeitos detectados, nr de componentes testados, ...

A interacção com a equipa de qualidade deveriam ser essas métricas e o nr de artefactos enviados/revistos pela qualidade.

Não há qualquer referência nos processos desta unidade sobre o deployment, que é uma das suas responsabilidades.

Avaliação: 2 de 5

QUA

TASK: Não há qualquer referência à realização da inspecção formal ao manual de qualidade, tal como era um dos objectivos definidos para a Sprint#2 para esta unidade.

MQ_QUA_CRIAÇÃO-DOCS

"*Critério de entrada :Este processo só inicia quando não existe o modelo template em sistema.*" → isto não é um critério de entrada. Na verdade é um critério de não entrada. Suponho que o critério de entrada é o pedido.

Descrição das tarefas: → não descreve nada. Refere "estruturas" e não processos. Um processo tem de ter um verbo (avaliar, verificar, validar,...)

Todos os documentos encontram-se arquivados no Google Drive do grupo de trabalho. → Errado: se não está no gitHub não existe (e de facto apenas três atas estão arquivadas no github). Se nem a equipa de qualidade funciona bem, como é possível que possa dar o exemplo/supervisionar as restantes?

Os outputs e o lifecycle está muito bem.

Nota: nas apresentações semanais deveriam aparecer estas métricas associadas á unidade de qualidade.

MQ_QUA_VALIDAÇÃO-DOCS

De que forma é que um documento a rever é atribuído a um colaborador? Um task no trello? Como é que ele é avisado? Qual a deadline imposta? Que evidências há disso?

Lista de alterações efectuadas(GoogleDocs) → o que é que isto quer dizer? Se não está no gitHub não existe.

MQ_QUA_ENVIO-DOCS-DOCS (insólito ID)

Para que este processo se inicie, é necessário que o autor do documento seja entregue ao email da Qualidade (piucqualidade@gmail.com) → o autor seja entregue? Como? triturado e convertido para RGB?

Este processo é absolutamente incompreensível. Qual a diferença em relação ao anterior?? Aliás, quando as métricas são as mesmas, é de desconfiar que sejam o mesmo.

MQ_QUA_RECOLHA_DOCS

Mais um processo fantasma.

"deve-se colocar os documentos na respectiva pasta mencionada (Ex. QUA_ "Respetivo departamento")" → estas pastas nem sequer existem no github.

O lifecycle é disfuncional (há decisões em aberto e uma actividade paradoxal "arquivar documento como 'naao arquivado'").

Eu bem me queria parecer pelas aulas que havia algo de rpfundamente errado com esta unidade. Ao ler os quatro(!) processos desta unidade fica claro porquê. isto não faz qualquer sentido. A revisão de artefactos surge três vezes

(com nomes diferentes) e nem uma palavra é dita sobre a actividade de monitorização dos processos/métricas das outras equipas (*"Acompanhamento da equipa através do uso de métricas."*)

É preciso que alguém pegue nesta unidade e 'arrume a casa'

A equipa de qualidade é fundamental em Eng. SW e uma fraca equipa de qualidade faz fraca uma forte equipa.

Basta 'passear' pelo vosso reportório do GitHub para ver que ninguém está a verificar a aplicação da norma de nomes dos documentos (PIUC_<disciplina>_<NOME-DO-ARTEFACTO>_<vM.n>.<formato>). O que é que a equipa de qualidade anda a fazer?

Avaliação: 1 de 5

NOTA: o desempenho da equipa de qualidade não beneficia do produto (SW), porque toda ela é 'processo'. Dai que a classificação da sprint não inclua o produto.

AMB (ENV)

A Rita aparece como vice no cabeçalho, mas na lista de nomes está o João Carvalho como vice. A que se deve esta discrepância? (Na verdade a responsabilidade por deixar passar isto deve ser atribuído a QUA)

Muito bem, não se esqueceram da integração do Travis.

Esta equipa mantém 'overdose' de processos. Só se usam processos para actividades regulares (esforço semanal, estatísticas,...) e não para actividades que só são realizadas uma vez (contacto, integração travis), pois estas são 'actividades', e não 'processos'.

MQ_AMB_CONTATOS → isto é uma actividade, não é um processo. Já agora, fizeram muito bem em ter a lista de contactos directos no github e não em docx ou pdf ou outro formato.

MQ_AMB_PLATAFORMAS → não consigo perceber o que faz este processo :(

MQ_AMB_INQUERITO-SATISFACAO-WEEK#<5-7> → finalmente um processo!

"Descrição das tarefas realizadas:

Documento utilizado (...)" → falta uma acção. Onde está o verbo?

MQ_AMB_ESTATISTICAS-PLATAFORMAS

→ mais um processo sem métricas.

MQ_AMB_ESFORCO-SEMANAL

"Descrição das tarefas realizadas:

Documento para" → um documento não é uma acção. Duvido que alguém de fora da unidade saiba o que fazer a partir desta descrição.

MQ_AMB_INTEGRACAO-TRAVIS isto é uma actividade, não é um processo.

Nenhum dos vossos processos tem métricas :(

Custa-me a crer que alguém de fora desta unidade consiga compreender o que deve fazer apenas lendo o vosso MQ :(

Avaliação: 2 de 5

O Michael Ortet não pertencia a esta unidade na sprint#2? Não o encontro em lado nenhum. → é o Laudelino.

PM

(PM deveria ser a ultima unidade a surgir no MQ → o comandante é o ultimo a abandonar o navio :))

"(...) é no GitHub onde se encontram todos os artefactos da equipa." → no mesmo MQ, várias vezes há referências à utilização de outras plataformas (como destino final dos artefactos). A equipa de qualidade não detectou estas inconsistências?

MQ_PM_SUPTRABALHO

→ gostaria mais que esta actividade se designasse 'supervisão do projecto' (*just an opinion...*)

MQ_PM_DISTRIBUICAO

MQ_PM_APRESENTACAOPL

"Output gerado(Artefactos): Apresentação, guardadas no GitHub" → onde estão? A ultima que klá encontrei foi a da semana 3. Se nem PM segue os seus processos... :(

MQ_PM_INTERVIRDECISAO → isto não é um processo, é uma actividade (reunião) que deve seguir o processo de reuniões.

Já agora, onde está definido esse processo (geral à equipa). Não está no MQ. Inquietante...

→nenhum destes processos tem métricas :(

Avaliação: 3 de 5

A ideia geral que passa é que têm uma boa organização **informal**, a qual depende muito da qualidade individual dos seus membros, mas o MQ não é verdadeiramente usado.

.....

Nas apresentações semanais devem colocar o nome dos membros de cada unidade debaixo da sua foto.

Nas apresentações semanais cada unidade deve mostrar um slide com as métricas que definiu para a unidade.

Nas apresentações semanais deve ser apresentado um slide com o total de horas imputadas por cada membros/semana de forma cumulativa (i.e. até à semana cinco, até a semana 6, até à semana 7, etc. ou seja, não é o esforço por semana, mas o esforço acumulado desde o início até essa semana.