

Requisitos (REQ)

Unidade: Requisitos	Data: 14.11.2018	Status: <u>baselined</u>	Versão: 3.0
----------------------------	-------------------------	---------------------------------	--------------------

Lista de Membros da unidade:

Eduardo Guerra	LEI	Coordenador	uc2016231080@student.uc.pt
Carolina Batista	LDM	Vice-Coordenador	uc2016240419@student.uc.pt
Bruna Rosas	LDM	Colaboradora	uc2016239564@student.uc.pt
Bruno Simões	LDM	Colaborador	uc2016238684@student.uc.pt
Joana Mateus	LDM	Colaboradora	uc2016225749@student.uc.pt

Trabalho desenvolvido pela equipa de requisitos:

A equipa de requisitos é constituída por um grupo de elementos cujo trabalho é produzir mockups, tabela de requisitos e o documento final de Software Requirement Specifications (SRS). Para isso são elaborados uma série de processos, métodos de trabalho que visam o desenvolvimento de um projeto contínuo e bem-sucedido, pretendendo repartir o esforço igualmente por cada membro da unidade.

Objetivos da unidade de REQ:

1. A equipa de requisitos trabalha com o foco de corresponder às exigências do cliente, realizando uma tabela de requisitos que têm de estar em sintonia com os mockups que até serem validados permanecem em constante melhoramento. É um trabalho que tem de ser acompanhado pela unidade de implementação, pois serve-lhes de inputs e pode sofrer alterações consoante dificuldades ou escolhas de implementação.
2. Faz a ponte entre o cliente e a unidade de implementação, sendo que o trabalho desenvolvido inicialmente foi em conjunto com o desta unidade. Os outputs desta unidade servem como critérios de entrada e matéria primas para esta unidade e a de testes. Tem ainda o papel de investigar o melhor design possível a implementar e o melhor nível de

usabilidade, para que o utilizador consiga perceber facilmente o funcionamento da plataforma e, acima de tudo, usá-la.

Comunicação e ferramentas de trabalho

- Figma: www.figma.com - Plataforma para prototipagem e design destinada a mockups de alta fidelidade. Sendo uma plataforma online permite que estejam várias pessoas a trabalhar no mesmo projeto, podendo não só ver todo o trabalho desenvolvido como participar em tempo real em conjunto com os outros. É uma ótima plataforma não só para os designers da unidade, como também para os restantes membros que vão estando a par do trabalho ~~verificando se este está a ser feito corretamente.~~
- Discord: Plataforma genérica ao resto da equipa. Para comunicação somente entre membros da unidade de requisitos existe o canal “requisitos” e para comunicação com a unidade de implementação existe o canal “requisitos-implementação”.

Google Drive, Google Docs, Google Sheets - plataformas genéricas ao resto da equipa. Todos os membros da PL têm acesso aos documentos desta unidade.

Processos utilizados por esta unidade:

Criação da tabela de requisitos	MQ_REQ_TABELA_REQ
Desenvolvimento de <u>mockups</u>	MQ_REQ MOCKUPS
Construção do <u>SRS</u>	MQ_REQ_SRS

MQ_REQ_TABELA_REQ

Disciplina: Requisitos	Coordenador: Eduardo Guerra
Status: concluded	Vice: Carolina Batista

Pessoas e os seus roles:

Responsável pela elaboração da tabela de requisitos:

- Eduardo Guerra (LEI), coordenador de requisitos.

Responsáveis pela validação:

- Fábio Barata (LDM), colaborador de qualidade.
- Fernando Felício (LDM), coordenador de implementação.

Inputs:

Apontamentos da reunião com o cliente, datada a 2 de novembro.

Critério de entrada/ativação:

É através dos inputs dados pelo cliente, Mário Alberto da Costa Zenha Rela, que é possível definir quais os requisitos necessários à resolução do problema, sendo ainda possível dar o nosso ponto de vista de forma a trabalhar em conjunto de forma a encontrar a melhor solução.

Usamos depois estes inputs para construir o documento de requisitos com o objetivo de fornecer a informação necessária às unidades de implementação e de testes para que possam incluir e testar a informação presente no artefacto gerado, servindo assim como critério de ativação deste processo.

Descrição das tarefas:

- O coordenador desta unidade deve reunir-se com o cliente apontando todos os aspetos importantes sobre o projeto.
- O responsável deverá realizar a tabela no Microsoft Office Word logo que disponha de grande parte da informação. No início da tabela

deverão estar descritas as causas que levaram à alteração da versão anterior da tabela, nomeadamente que requisitos foram alterados/removidos (~~e a razão para tal~~) e erros de formatação. A cada requisito deverá estar associado o sprint e o número.

- Validação: Entrega da tabela aos responsáveis para que a possam validar. Submissão na pasta de Requisitos no GitHub e no Discord.

Validação:

Correção de erros ortográficos, legibilidade, coerência. O coordenador de implementação, consoante as capacidades da unidade e os pedidos do cliente também aprova ou rejeita a validação deste documento. A linguagem tem de ser coerente e os requisitos deverão ser possíveis de implementar. Se isto tudo se verificar, então é uma tabela válida.

Caso haja alguma falha na tabela de requisitos, é preenchido um google form que está na Drive e cujo link está disponível no canal “Links Importantes” do Discord. As respostas deste formulário são usadas para corrigir as falhas do documento e servem de evidências de inspeção.

Sempre que uma validação falha, a tabela é reformulada atualizando a sua versão.

Critério de saída:

O conteúdo deve ser legível para toda a equipa. Após validação feita pelo cliente o artefacto está pronto a ser transmitido à unidade de implementação para que possam implementar o projeto da melhor maneira.

Métricas de avaliação deste processo:

Métricas anotadas semanalmente e possíveis de consultar nos slides semanais.

- **Número de horas total** despendidas pelos membros que realizaram a tabela.
- Número de horas despendidas por cada membro.
- Número de pessoas **atribuídas a cada tarefa**.

- Se as tarefas atribuídas aos respetivos membros foram concluídas.
- Número de requisitos de versão para versão.
- Número de requisitos adicionados, alterados, eliminados.

OUTPUTS gerados (artefactos):

Tabela de requisitos presente na pasta de Requisitos no GitHub (LABSYNC_REQ_TABELA.v3.X.pdf), sendo a versão validada a com o X mais elevado.

Lifecycle:

Versões diferentes todas as semanas após breves conversações com membros desta unidade e de implementação. No total houve 10 versões principais. As 2 primeiras antes da reunião com o cliente, 7 após e a final após o projeto ter sido dado como concluído.

Início a 30 de outubro de 2018;

Fim a 16 de novembro de 2018;

Monitorização deste processo pela equipa de qualidade:

Equipa de qualidade fica a par do documento a partir do momento em que é colocado no Discord. Todos os artefactos necessários à realização da tabela em questão encontram-se visíveis para a unidade de qualidade permitindo que o seu trabalho de validação seja concluído da melhor forma. Alguma dúvida ou falta de compreensão é esclarecida de imediato.

MQ_REQ MOCKUPS

Descrição do processo:

Este processo tem como objetivo a realização de mockups que vão formar o aspeto visual da plataforma.

Input:

O artefacto gerado pelo processo anterior, ou seja, a tabela de requisitos foi usada como input para iniciar este processo.

Critério de entrada/ativação:

Para iniciar a realização dos mockups é indispensável que o artefacto anterior (tabela de requisitos) esteja devidamente validado. Esta validação é conseguida através do esforço de várias entidades como o cliente, unidades de requisitos, implementação, testes e qualidade.

As razões pelas quais a validação da tabela de requisitos é tão importante para o desenvolvimento deste processo, são os seguintes:

- Como a equipa de requisitos tem um contacto direto com o cliente, deve analisar o documento, para verificar se todos os requisitos estão em sintonia com os objetivos do cliente, prevenindo eventuais requisitos desenvolvidos ou adicionados.

- Como a tabela de requisitos vai ser lida por várias pessoas, a equipa de qualidade tem o papel de corrigir incoerências gramaticais e elegibilidade, para que as mensagens sejam corretamente transmitidas. É importante que o autor da tabela de requisitos transmita a mensagem adequada para os autores dos mockups, assim todos os documentos se sintonizam. Também é importante que as outras unidades percebam o pretendido, para que não haja requisitos devolvidos.

- A tabela de requisitos tem de estar em conformidade com os objetivos do cliente, para que o cliente não seja surpreendido com mockups que não satisfizem esses objetivos.

- A unidade de implementação é relevante para perceber se é possível implementar determinado requisito. Assim, apenas é necessário adaptar a tabela de requisitos, e não os mockups.

- A unidade de testes também pode sugerir alterações na tabela de requisitos, prevenindo erros que possam surgir quando estiverem a testar, assim não é necessário perder tempo a realizar mockups ou criar páginas que depois não vão ser utilizadas.

Todos os pontos referidos anteriormente têm como consequências sucessivas alterações e atrasos no desenvolvimento de mockups, por isso a tabela de requisitos deve estar devidamente validada antes de se iniciar este processo.

Descrição das tarefas:

- São atribuídas tarefas para realização de wireframes (rascunhos dos mockups), os mockups de alta fidelidade.
- Os mockups são feitos com base nos rascunhos e na tabela de requisitos.
- Verificação por parte da unidade de requisitos dos mockups, para perceber se esses elementos estão de acordo com a tabela de requisitos.
- Reunião com o cliente para perceber se os mockups e os seus objetivos condizem.
- Colocação dos mockups no Discord, no canal de requisitos-implementação para que implementação possa validar.
- Colocação dos documentos finais no GitHub para que outras unidades como qualidade e testes possam validar.

Validação:

Os mockups para serem validados têm de ser legíveis, têm de estar adequados à plataforma que os vai suportar, verificar se não há impossibilidades de implementação, se a usabilidade é adequada e se cumpre os requisitos.

As validações dos mockups são feitas pelas unidades de requisitos, implementação e de qualidade e cliente.

Requisitos verifica se os mockups e a tabela de requisitos estão em sintonia, observam se os mockups estão coerentes graficamente e se não falta nenhuma funcionalidade.

Implementação verifica se tem possibilidade de implementar e sugere soluções, com o objetivo de facilitar o seu trabalho.

Qualidade verifica se não existem erros ortográficos ou incoerências.

O cliente verifica se os seus objetivos foram cumpridos, sugere alterações com o intuito de melhorar o design, a usabilidade e para facilitar o trabalho a implementação.

Caso tenham sido encontradas falhas, a equipa de requisitos, deve validar de novo os documentos corrigidos.

Critério de saída:

Assim que os mockups são validados como descrito acima, o processo dá-se como concluído. Os mockups são enviados à unidade de implementação para que possam elaborar o front-end e para que entendam o fluxo de navegação da plataforma. Deverão ainda seguir para a equipa de testes de maneira a que possam testar cada um dos requisitos.

Métricas de avaliação deste processo:

Métricas anotadas semanalmente:

- Número de pessoas envolvidas em cada tarefa;
- Número de *mockups* (novos, finalizados, alterados, total)

Outputs (artefactos):

2 documentos: conjunto de mockups.

Lifecycle:

Mockups:

Versão 1 - Mockups terminados a 25-09-2018, após primeira reunião com o cliente em conjunto com a unidade de requisitos.

Versão 2- Mockupps terminados a 28-09-2018 com as alterações pedidas pelo cliente.

Versão 3- Mockups terminados a 15-10-2018 com os mockups da sprint 2.

Versão 4- Mockups terminados a 28-10-2018 após implementação pedir mockups mais específicos e mockups de páginas em falta.

Versão 5- Mockups terminados em 10-11-2018 com o redesign dos mockups, após reunião com cliente no dia 09-11-18.

Versão 6- Mockups terminados em 12-11-2018 com os objetivos de sprint 3 quase estabilizados.

Versão 7- Mockups terminados a 13-11-2018, após remoção de fotografias dos utilizadores nos posts (versão final dos mockups da sprint 3).

Monitorização deste processo pela equipa de qualidade:

Assim que os mockups e o diagrama de navegação são concluídos, são colocados no GitHub para que a equipa de Qualidade possa validar.

MQ_LABSYNC_REQ_SRS

Disciplina: Requisitos	Coordenador: Eduardo Guerra
Status: concluded	Vice: Carolina Batista

Descrição do processo:

Este é o documento que contém grande volume de trabalho da unidade de requisitos, ou seja contém os mockups com as respectivas legendas, o diagrama de navegação, fluxo de interação e os casos de uso.

Input:

Os artefactos gerados pelo processo anterior, ou seja, os documentos da tabela de requisitos e das mockups foram usados como input para iniciar este processo.

Critério de entrada/ativação:

Para iniciar este processo é de extrema importância que a tabela de requisitos e as mockups estejam devidamente validados, já que vão servir de base na construção do documento ou farão parte do mesmo.

Descrição das tarefas:

- São atribuídas tarefas para cada membro da unidade de requisitos.
- Verificação da validação dos inputs do SRS.
- Organização do documento (junção dos mockups, diagrama de navegação e criação de coerência visual do SRS)
- As tabelas de casos de usos são feitas com base na tabela de requisitos, mockups e diagrama.
- Colocação do SRS no discord e no GitHub para posterior validação.

Validação:

A função de validação cabe às unidades de requisitos, qualidade e implementação. É necessário que o documento esteja coerente gramaticalmente e visualmente, paginado, intitulado, legendado, deve ter índice, tabela de versões, autores do documento e nome da equipa (Labsync). A unidade de qualidade analisa os fatores linguísticos e de estrutura, enquanto que requisitos e implementação centra a sua análise no conteúdo. Como neste documento consta toda a informação necessária para que a plataforma seja implementada, é de extrema importância que a unidade de implementação valide o SRS.

Critério de saída:

Assim que todos os dados do SRS estejam estabilizados e validados, o processo é concluído. Este documento vai servir essencialmente a unidade de implementação que terá as bases para realizar o seu trabalho, mas também poderá ser útil para outras unidades que terão num único documento as principais informações da unidade de requisitos.

Métricas de avaliação deste processo:

Métricas anotadas semanalmente:

- Número de pessoas envolvidas em cada tarefa;

Outputs (artefactos):

O documento de requisitos.

Lifecycle:

Diagrama de navegação:

Versão 1- Diagrama terminado a 04-10-2018, em sintonia com os objetivos da sprint 1.

Versão 2- Diagrama terminado a 11-10-2018 com os objetivos da sprint 2.

Versão 3- Diagrama terminado a 15-10-2018 com acréscimo de notas para que a implementação percebesse melhor o fluxo de navegação.

Versão 4 – Diagrama terminado a 6-11-2018 de acordo com a tabela de requisitos da sprint #3.

SRS:

Versão 1 - SRS terminado a 04-10-2018.

Versão 2- SRS terminado a 24-10-2018, após adição dos mockups da sprint 2 com as respetivas tabelas de caso de uso e atualização do diagrama de navegação.

Versão 3- SRS terminado a 28-10-2018, após implementação fazer pedido de novos mockups e aperfeiçoamento dos antigos. Portanto, as alterações do SRS centraram-se na substituição de mockups e adição de novos.

Versão 4- SRS terminado a 11-11-201, com a adição dos mockups, diagrama de navegação e tabelas de caso de uso da sprint 3.

Monitorização deste processo pela equipa de qualidade:

Assim que o SRS foi finalizado, foi colocado no GitHub para que a equipa de Qualidade pudesse validar.