Fase 2 Descrição Metodológica do Acompanhamento de um Projeto em Ágil

Engenharia Informática

Gestão de Projetos em Engenharia

Autores

João Lopes – al74562 Leonardo Botelho – al73940 Tiago Fernandes - al73701

Vila Real, 2022

Conteúdo

Introdução	4
Equipa de trabalho	4
Product Backlog	5
Sprint Backlog	11
Burndown Chart	12
Daily Scrum Report	13
Sprint Review	14
Sprint Retrospetive	15
Notas finais	16
Referências	17
Material Auxiliar	17

Introdução

No contexto de uma empresa universitária e respondendo aos requisitos de Product Owner (PO), foi pedido um o desenvolvimento de uma aplicação web designada por "MetroBGaming" (MBG).

Movido pela elevada demanda no mercado de videojogos o PO solicitou que a MBG fosse uma plataforma online de venda de videojogos da qual não fosse necessária autenticação (login) para a pré-visualização do mesmo, e especificou os seus requisitos detalhadamente de maneira que não restassem dúvidas.

No decorrer do desenvolvimento a equipa responsável recorreu a vários métodos de trabalho:

- Product backlog;
- Sprint backlog;
- Burndown chart;
- Daily Scrum Report;
- Sprint Review;
- Sprint Retrospective;

Estes métodos foram a chave para uma boa organização e para o bom funcionamento do produto requerido pelo PO.

Equipa de trabalho

Na nossa equipa de trabalho designamos:

- Product Owner: Leonardo Botelho
- Scrum Master: Tiago Fernandes
- Developers: João Lopes e Developer 2.

O Leonardo Botelho é a entidade que solicitou a plataforma online. Como tal tem a responsabilidade de listar os requisitos para que seja possível a criação de um Product Backlog, uma base necessária para sustentar todo o desenvolvimento do projeto.

O Tiago Fernandes é um especialista do Scrum, é um dos elementos da equipa e tem o dever de supervisionar todo o projeto, mantendo o bem-estar da equipa e a ideia de progresso sucessivo corrigindo problemas que possam surgir no processo.

O João Lopes e o Developer 2 são os elementos da equipa que desenvolvem o software em si realizando tasks predefinidas pelo PO no Product Backlog.

Product Backlog

O Product Backlog corresponde a uma lista com os requisitos necessários para produzir e melhorar o produto de acordo com as características de produto pedidas pelo cliente. Os backlog items têm associados características como o número de developers, relacionado com o tempo necessário para concluir este requisito, também contém uma breve descrição sendo que cada resultado poderá estar devido em várias tarefas.

Título: Registar Conta

Id: R1

Estimativa: 3h00m (1 pessoa) História: Criar conta de utilizador no

Woheito

Tarefas: T1.1 e T1.2



Título: Criar página com formulário

ld: T1.1 Origem: R1

Estimativa: 2h00m (1 pessoa)

Antecessor: --Sucessor: T1.2

Descrição: Criação da página para introdução dos dados para Registo



Título: Programar confirmação de e-

mail Id: T1.2 Origem: R1

Estimativa: 1h00m (1 pessoa)

Antecessor: T1.1
Sucessor: ---

Descrição: Programar um envio de email automático para o utilizador

Título: Login de Utilizador

ld: R2

Estimativa: 2h00m (1 pessoa) História: Login do utilizador no site

Tarefas: T2.1 e T2.2



Título: Criar página de Login

ld: T2.1 Origem: R2

Estimativa: 1h30m (1 pessoa)

Antecessor: --Sucessor: T2.2

Descrição: Criação de página para introdução de dados para Login



Título: Verificar Dados

Id: T2.2 Origem: R2

Estimativa: 0h30m (1 pessoa)

Antecessor: T2.1 Sucessor: ---

Descrição: Implementar verificação de

validade de dados

Título: Página Principal

ld: R3

Estimativa: 10h00m (2 pessoas) História: O utilizador poderá aceder a todas as funcionalidades a partir da página principal e deve exibir os jogos

Tarefas: T3.1, T3.2 e T3.3



Título: Menu superior

Id: T3.1 Origem: R3

Estimativa: 2h00 (1 pessoa)

Antecessor: --Sucessor: T3.2

Descrição: Menu com Login, Registo

e Logout



Título: Menu de inferior

ld: T3.3 Origem: R3

Estimativa: 1h00 (1 pessoa)

Antecessor: T3.2 Sucessor: ---

Descrição: Menu com informações de

site, contactos e feedback.



Título: Listagem de Jogos

Id: T3.2 Origem: R3

Estimativa: 7h00 (2 pessoas)

Antecessor: T3.1 Sucessor: T3.3

Descrição: Lista interativa dos jogos

Título: Jogo Id: R4

Estimativa: 22h00 (2 pessoas) História: Página do jogo Tarefas: T4.1, T4.2 e T4.3



Título: Informações de Jogo

ld: T4.1 Origem: R4

Estimativa: 20h00 (2 pessoas)

Antecessor: ---

Sucessor: T4.2 e T4.3

Descrição: Página com preço,

imagem e descrição



Título: Avaliação de jogo

ld: T4.3 Origem: R4

Estimativa: 2h00 (1 pessoa)

Antecessor: T4.1 Sucessor: ---

Descrição: Zona de avaliação do jogo

após compra

Título: Compra de jogo

Id: T4.2 Origem: R4

Estimativa: 2h00 (1 pessoa)

Antecessor: T4.1
Sucessor: ---

Descrição: Adiciona o jogo ao

carrinho de compras

Título: Carrinho de compras

ld: R5

Estimativa: 10h00 (2 pessoas) História: Zona de compra dos jogos

Tarefas: T5.1, T5.2 e T5.3



Título: Lista de Jogos

ld: T5.1 Origem: R5

Estimativa: 4h00 (2 pessoas)

Antecessor: --Sucessor: T5.2

Descrição: Lista de jogos comprados

e jogos por comprar



Título: Entrega do produto

ld: T5.3 Origem: R5

Estimativa: 2h00 (1 pessoa)

Antecessor: T5.2 Sucessor: ---

Descrição: entrega de códigos de produto e explicação de como redimir



Título: Zona de pagamento

ld: T5.2 Origem: R5

Estimativa: 4h00 (2 pessoas)

Antecessor: T5.1 Sucessor: T5.3

Descrição: Zona com vários métodos de pagamento para o jogo associado

Título: Feedback

ld: R6

Estimativa: 6h00 (1 pessoa) História: página de avaliação ao

website

Tarefas: T6.1 e T6.2



Título: Fórum de avaliação global

Id: T6.1 Origem: R6

Estimativa: 5h00 (1 pessoa)

Antecessor: --Sucessor: T6.2

Descrição: fórum onde todos os utilizadores podem avaliar e ver as avaliações de outros utilizadores



Título: Avaliação direta

Id: T6.2 Origem: R6

Estimativa: 1h00 (1 pessoa)

Antecessor: T6.1
Sucessor: ---

Descrição: Zona de mensagens diretas aos administradores

exprimindo feedback em particular

Sprint Backlog

O Sprint Backlog define a importância de um requisito mencionando as tarefas existentes, esta etapa acaba por ser bastante importante devido ao facto da importância poder influenciar a forma como será organizado a execução do projeto.

Sprint 1 -> 7 dias

Requisitos	Importância	Tarefas	
1 Registar Conta	Alta	T1.1 T1.2	
2 Login de Conta	Alta	T2.1 T2.2	
3 Página Principal	Máxima	T3.1 T3.2 T3.3	
4 Jogo	Máxima	T4.1 T4.2 T4.3	
5 Carrinho de Compras	Média	T5.1 T5.2 T5.3	
6 Feedback	Baixa	T6.1 T6.2	

Burndown Chart

O Burndown chart é uma das várias ferramentas utilizadas nas metodologias ágeis. Através deste gráfico é possível analisar a evolução temporal do desenvolvimento do projeto tendo em conta o tempo expectável para a realização de cada atividade e do projeto.

O Burndown Chart, referente ao 1º Sprint, representa as tarefas do projeto que estão finalizadas e as que ainda estão por finalizar tendo em conta o prazo de entrega.

A partir do Burndown Chart é possível visualizar o progresso do projeto, ou seja, se está adiantado, atrasado ou dentro do tempo ideal. Como demonstrado na tabela e no gráfico a baixo, é deduzível que o projeto foi entregue no tempo idealizado, apesar disso estes poderão ter de rever o seu método de trabalho pois andaram quase todo o tempo atrasados.

Sprint 1:

Dias	Tarefas por Completar	Tarefas Executadas
1	14	1
2	12	2
3	12	0
4	9	3
5	5	4
6	2	3
7	0	2



Daily Scrum Report

O Daily Scrum Report consiste no uso, todos os dias, do "Scrum Board", este é uma representação do progresso de um Sprint no dia da sua elaboração. Consiste assim num quadro simples com quatro colunas que dividem o quadro em três categorias: "Para Fazer", "A Fazer" e "Feito". Na coluna extra contém os requisitos sendo colocado nas outras células da sua linha as tarefas pertencentes ao requisito mencionado.

Sprint 1:5º Dia

Requisitos	Para Fazer	A Fazer	Feito
1		T1.1 T1.2	
2		T2.1 T2.2	
3			T3.1 T3.2 T3.3
4			T4.1 T4.2 T4.3
5	T5.2 T5.3	T5.1	
6	T6.1 T6.2		

Sprint Review

O propósito do Sprint Review é analisar o resultado do Sprint trabalhada. Nesta reunião a equipa apresenta o resultado final da sprint e faz uma analise das variações do progresso.

No final de cada sprint, a equipa de trabalho opta por marcar uma reunião em conjunto com toda a equipa para rever o trabalho realizado até ao momento. Esta equipa é constituída por Product Owner Leonardo Botelho, Scrum Master Tiago Fernandes e os Developers João Lopes e Developer 2. Esta reunião tem como principal objetivo apresentar os resultados obtidos de maneira a perceber e orientar o desenvolvimento do produto final.

Deste modo, a equipa reparou que no sprint obteve se um resultado positivo, visto que o produto encontrava se operacional, porem observou se que seria necessário melhorar o produto a nível visual. Por essa razão, a equipa para completar estas lacunas, decidiu que no próximo sprint iria melhorar o produto a nível visual e implementar os anúncios.

Assim, no final da reunião o Product Owner deu a sua opinião sobre todo o processo e desenvolvimento do produto final, o qual achou que estava excelente e em ótimos caminhos.

Sprint Retrospetive

No fim de cada sprint a equipa reúne-se para analisar como o sprint decorreu. Nesta reunião é feita uma troca de ideias sobre os aspetos positivos que podem ser aproveitados, expor os aspetos negativos que sejam necessários corrigir e assim colocar aspetos que apesar de não terem necessariamente de ter sido negativos poderão melhorar.

O que correu bem?

- Reuniões produtivas;
- Cliente satisfeito;
- Tarefas efetuadas com eficácia;
- Todos os objetivos foram cumpridos;

O que correu mal?

- Os Developers poderiam ter organizado melhor, pois houve alturas que apenas um trabalhava;
- A equipa poderia impor mais complexidade a nível visual do website;

Aspetos a melhorar?

- Melhorar o website a nível visual;
- Mudar a organização dos Developers;

Esta retrospetiva é referente ao primeiro sprint realizado, onde é referido tudo o quecorreu bem, mal, aspetos a melhorar e algumas ideias futuras para um projeto bem-sucedido. Esta reunião é constituída pelos Developers João Lopes e Developer 2 e pelo Scrum Master, Tiago Fernandes.

Notas finais

Em suma, com a realização total do projeto podemos referir que os objetivos foram cumpridos, mas como em todos os softwares o mesmo precisará de ser acompanhado para manutenção caso surja o aparecimento de bugs, sendo necessário fazer novas versões e updates do software.

No futuro, caso o Product Owner procure fazer novas atualizações ao produto caso tenhas novas ideias ou funcionalidades para o software, este mesmo poderá ser realizado com a implementação das mesmas.

Referências

- Soares, M. dos S. (2004). Metodologias Ágeis Extreme Programming e Scrum para o Desenvolvimento de Software. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, 3(1), Art. 1. https://doi.org/10.21529/RESI.2004.0301006
- What is Scrum? (sem data). Scrum.Org. Obtido 28 de novembro de 2022, de https://www.scrum.org/resources/what-is-scrum
- Home | Scrum Guides. (sem data). Obtido 28 de novembro de 2022, de https://scrumguides.org/
- López-Martínez, J., Juárez-Ramírez, R., Huertas, C., Jiménez, S., & Guerra-García, C. (2016). Problems in the Adoption of Agile-Scrum Methodologies: A Systematic Literature Review. 2016 4th International Conference in Software Engineering Research and Innovation (CONISOFT), 141–148.
 https://doi.org/10.1109/CONISOFT.2016.30
- Vogelzang, J., F. Admiraal, W., & Driel, J. H. V. (2020). A teacher perspective on Scrum methodology in secondary chemistry education. Chemistry Education Research and Practice, 21(1), 237–249. https://doi.org/10.1039/C9RP00111E

Material Auxiliar

• Zotero - https://www.zotero.org