INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO - UNICAMP Especialização em Engenharia de Software

INF330 - Requisitos de Software e Modelos de Especificação Prof. Dr. Bruno Cafeo

Histórias de Usuário

Projeto de Sistema de Recomendação em Plataformas de Compras Online

Equipe 7

Douglas Sermarini - ex147730

Gabriel F da S Cesario- ex188751

Joseíto de O. Júnior - ex188800

Stephenson S. dos S. Oliveira- ex189571

Vitor Gomes da Silva - ex188807

IC/UNICAMP 2024

1. Introdução

Os requisitos foram levantados e organizados utilizando a metodologia MVP Canvas desenvolvida através do Lean Inception dos passos anteriores da disciplina, garantindo que todas as funcionalidades essenciais sejam descritas e priorizadas conforme a perspectiva dos usuários finais.

Requisitos são a ponte que liga um problema do mundo real a um sistema de software que o soluciona [1], portanto sendo de extrema importância para a implementação de qualquer projeto.

Cada épico, representando grandes blocos de funcionalidades, foi subdividido em múltiplas histórias de usuário, proporcionando uma visão granular e detalhada das necessidades dos usuários. Essas histórias foram descritas utilizando o template de Cartões de Histórias de Usuário, conforme abordado nas aulas, para manter a consistência e clareza das especificações.

Além dos requisitos funcionais, o trabalho também inclui a elaboração de dois casos de uso, em formato completo, que descrevem as interações do usuário com o sistema. Esses casos de uso foram cuidadosamente relacionados às histórias de usuário identificadas, evidenciando como cada funcionalidade mapeada contribui para a realização das tarefas dos usuários e o alcance dos objetivos de negócio.

O documento final está estruturado em três partes: a primeira parte apresenta os épicos e suas respectivas histórias de usuário; a segunda parte detalha os casos de uso; e a terceira parte explica a relação entre os casos de uso e as histórias de usuário, demonstrando a coesão e integração entre os diferentes níveis de especificação de requisitos. Esta estrutura facilita a compreensão do desenvolvimento do MVP e assegura que todos os requisitos essenciais sejam contemplados de maneira coerente e organizada.

2. Histórias de Usuário

Quando se trata de desenvolvimento ágil, a documentação de requisitos é feita de forma simplificada, por meio de histórias de usuário, visto que não terá tanto tempo para o levantamento de requisitos quando no desenvolvimento cascata, onde os requisitos são levantados apenas no começo do projeto, em contraponto, na metodologia ágil, a conversa entre o cliente e o time de desenvolvimento se dá durante todo o processo de implementação.

Cada história de usuário deve ser independente das demais, aberta para negociação, agregar valor ao negócio, viável de estimar o seu tamanho, sucinta e testável. (INVEST) [2]

2.1. Épico 1

Como mecânico especializado em carros esportivos, gostaria de fazer comparação entre pneus de forma que utilize suas características técnicas

FIGURA 1 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #01 DO PRIMEIRO ÉPICO

Nome da Histón	ria	ID:	#01					
Destaque sobre	e atributos							
Como	Mecânico especializado	em carros esportivos						
Eu gostaria de	Ver destaques sobre os	atributos dos pneus						
De forma que	Tenha uma cor num atri de outro pneu	Tenha uma cor num atributo que seja melhor quando comparado ao de outro pneu						
E	stimativa	Rea	al					
	3	3						
		Critérios de Aceitação						
		Verifique se é possível comparar por ruído externo						
		Verifique se é possível d	comparar por aderênci	a em pista molha	da			
		Verifique se é possível comparar por eficiência de combustível						

FIGURA 2 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #02 DO PRIMEIRO ÉPICO

Nome da História ID:		#02					
Adicionar mais	de um pneu as	comparações					
Como	Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos				
Eu gostaria de	Poder adicionar	mais de um pneu	ı aos comparativos				
De forma que	Possa ser usado mais que um pneu para se comparar mas que tenha um número limite para não me perder entre muitas informações						
Estim	nativa		Real				
4	4		5				
		Critérios de Ace	eitação				
		Quando já estive mais deles	er fazendo a comparação entre dois pn	eus, existir um ca	mpo em que poss	sa adicionar	
		Ter um número de no máximo quatro comparações simultaneas					
Os campos de comparações não ficarem "vazados" na tela quando adicionado o número má						máximo	
		Comentários:					

FIGURA 3 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #03 DO PRIMEIRO ÉPICO

Nome da História ID:		#03				
Favoritar pneu	Favoritar pneu à partir das comparações					
Como	Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos			
Eu gostaria de	Poder favoritar u	m pneu que mais	s gostar entre os comparados			
De forma que			emparativo individual dos nha lista de favoritos			
Estin	Estimativa Real					
:	2		3			
		Critérios de Ac	eitação			
		Quando já estive adicionar mais d	er fazendo a comparação enti leles	re dois pneus, exi	stir um campo er	n que possa
		Ter um número	de no máximo quatro compar	ações simultanea	s	
Os campos de comparações não ficarem "va máximo				zados" na tela qu	ando adicionado	o número
	Comentários:					

FIGURA 4 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #04 DO PRIMEIRO ÉPICO

Nome da História ID:		#04					
Reduzir o núm	ero de pneus se	elecionados para	a o comparativo				
Como	Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos				
Eu gostaria de	Pudesse diminu	r o número de pr	neus selecionados para comp				
De forma que	Tenha um botão deletar o de min		de pneu para que eu possa				
Estimativa			Real				
4	1		5				
		Critérios de Ac	eitação				
	Verificar se é possível deletar quadros que es				comparações		
Verificar se é possível deletar os pneus com escolhido inicialmente			paradas deixando	apenas o produt	o que tinha sido		

2.2. Épico 2

Como mecânico especializado em carros esportivos, gostaria de adicionar quantias de pneus ao carrinho de forma que utilize uma inserção livre.

FIGURA 1 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #01 DO SEGUNDO ÉPICO

Nome da Histón	ria	ID:	#01			
Escolha de qua	antia de itens					
Como	Mecânico espec	ializado em carro	os esportivos			
Eu gostaria de	Poder inserir de	forma livre a qua	intia de pneus que gostaria comprar			
De forma que	Possa ser digita	do ou com dois b	otões de mais e menus em volta do valor			
Estim	nativa		Real			
2	2		3			
		Critérios de Aceitação				
		Verificar se existe compatibilidade com números de produto no estoque				
		Comentários:				

FIGURA 2 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #02 DO SEGUNDO ÉPICO

Nome da História		#02			
Esvaziar carrinho					
Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos			
Poder esvaziar o	o carrinho todo co				
Receba um avis	o antes e logo en	n seguida a ação se execute			
nativa		Real			
1	2				
Critérios de Aceitação					
	Verificar se é possível reverter a acão				
	ho Mecânico espec Poder esvaziar o Receba um avis	ho Mecânico especializado em carro Poder esvaziar o carrinho todo co Receba um aviso antes e logo en nativa Critérios de Ac	Mecânico especializado em carros esportivos Poder esvaziar o carrinho todo com poucos cliques Receba um aviso antes e logo em seguida a ação se execute Real Critérios de Aceitação	Mecânico especializado em carros esportivos Poder esvaziar o carrinho todo com poucos cliques Receba um aviso antes e logo em seguida a ação se execute nativa Real Critérios de Aceitação	

FIGURA 3 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #03 DO SEGUNDO ÉPICO

Nome da Histón	me da História ID: #03					
Atualizar o valo	or conforme adio					
Como	Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos			
Eu gostaria de	Saber do valor d na tela do carrin	•	me eu adicione ou remova mais itens já			
De forma que	O valor se atuali	ze automaticame	nte, sem necessidade de refresh			
Estim	nativa		Real			
	5	5				
		Critérios de Ac	eitação			
		Verificar se o ca	lcúlo está preciso			
		Verificar se exist	xiste a atualização em tempo real			
		Comentários:				

FIGURA 4 - HISTÓRIA DE USUÁRIO #04 DO SEGUNDO ÉPICO

Nome da Histói	ria	ID:	#04				
Tornar a compi	Tornar a compra como presente						
Como	Mecânico espec	ializado em carro	s esportivos				
Eu gostaria de	Adicionar a opçâ	áo da compra ser	um presente para alguém				
De forma que	Exista um camp	o que pergunte is	so e possa ser marcado ou desmarcado				
Estin	nativa		Real				
	1	1					
		Critérios de Ac	eitação				
		Verificar se é po	ssível anexar uma mensagem junta ao pres	ente/compra			
		Comentários:					

Esperamos não cometer o gold plating (quando desenvolvedores decidem por conta própria sofisticar a implementação de algumas histórias) [1] visto que as histórias não foram escritas pelo cliente de fato, mas pela própria equipe que vem planejando e que desenvolverá o trabalho.

3. Casos de Uso

São documentos textuais de especificação de requisitos, representa uma possível utilização do sistema por um ator, que pode ser uma pessoa, dispositivo físico, mecanismo ou subsistema que interage com o sistema alvo, utilizando algum de seus serviços, devendo estar relacionado a um processo bem definido, com começo ,meio e fim [3] Um caso de uso deve enumerar os passos que um ator realiza em um sistema comum determinado objetivo, para isso dividimos em duas listas de passos, a primeira representa o fluxo normal, (caminho feliz) e a segunda inclui extensões ao fluxo normal, alternativas de execução de um passo normal e/ou situações de erro.[1] Dessa forma podemos evitar o uso de comandos de lógica e decisão como "se" e "enquanto" nos nossos casos de uso.

Realizar fluxo de compra

Ator: Cliente/ Usuário

Fluxo normal:

- Pesquisar produtos
- Adiciona-lo ao carrinho
- Logar
- Escolher forma de pagamento
- Escolher endereço de entrega
- Finalizar compra

Extensões:

- Se o usuário não tiver cadastro, realizar cadastro
- Se nao tiver endereço cadastrado, solicitar cadastro de endereço
- Se forma de pagamento não for verificável na hora, informar que o pedido aguarda confirmação de pagamento

Realizar fluxo de compra

Ator: Admin

consultar e manejar produtos

- CRUD de produtos

Extensões:

Remover exibição de produtos específicos (com defeito por exemplo)

Realizar fluxo de compra

Ator: Cliente/ Usuário

consultar e manejar contas de usuário:

- CRUD usuários
- Histórico de pagamentos
- Cancelar compra
- Acompanhar atendimentos de clientes

Extensões:

- Se o pagamento já foi aprovado, entrar em contato com a plataforma de pagamento
- Se um atendimento nao estiver indo bem, admin assume o atendimento

Relação entre história de usuário e casos de uso

Ambos são documentos de especificações de requisitos, porém os casos de uso são especificações de requisitos mais detalhadas e completas do que as histórias de usuário.

"Casos de uso são escritos em um formato aceito tanto por clientes como por desenvolvedores, de forma que cada um deles possa ler e concordar com o que está escrito. Portanto, o objetivo é documentar um acordo entre clientes e time de desenvolvimento. Histórias, por outro lado, são escritas para facilitar o planejamento de iterações e para servir como um lembrete para conversas sobre os detalhes das necessidades dos clientes" [4]

No nosso caso onde quem escreveu tanto as histórias quanto os casos de uso foi a própria equipe, sem o cliente, as histórias nos mostrou os requisitos sem tantas preocupações, podendo simplesmente cita-los e depois ir lapidando para de fato escrever os épicos e as divisões em histórias, e os casos de uso vindo na sequência como um próximo passo, onde tivemos que detalhar melhor cada requisito e sua interação com o sistema, através de um usuário utilizando o mesmo.

5. Impressões e conclusões

Engenharia de requisitos e o conjunto de atividades relacionadas com a descoberta, análise, especificação e manutenção de requisitos de um sistema, essas atividades devem ser realizadas de modo sistemático, ao longo de todo ciclo de vida de um sistema [1], ainda assim podemos dizer que o presente trabalho não apenas atende aos requisitos acadêmicos da disciplina, mas também proporcionou uma experiência prática valiosa na aplicação de técnicas de gerenciamento de requisitos, preparando os grupo para desafios reais de elicitação de requisitos.

6. Referências

[1] Marco Tulio Valente. Engenharia de Software Moderna: Princípios e Práticas para Desenvolvimento de Software com Produtividade, Editora: Independente, 2020.

- [2] Slides do professor Bruno Cafeo dados em aula Histórias de usuário
- [3] Slides do professor Bruno Cafeo dados em aula Casos de Uso
- [4] Mike Cohn. User stories Applied Publisher: Addison-Wesley Professional 2004