



CONCEITOS GERAIS E PRINCIPAIS ABORDAGENS DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE

Proposta de Resolução

Autoria: Thiago Salhab Alves

Leitura crítica: Anderson Paulo Avila Santos

Para a resolução do desafio profissional, uma possível proposta de solução é utilizando os seguintes passos:

Projeto utilizando metodologia cascata

O processo cascata é uma metodologia dividida nas seguintes atividades:

- Levantamento de requisitos.
- Análise e especificação dos requisitos.
- Implementação e teste de unidade.
- Integração e teste do sistema.
- Entrega, operação e manutenção.

Uma equipe de desenvolvimento deve ser proposta, composta, por exemplo, pelo seguinte:

- Gerente/ líder do projeto: responsável por criar o cronograma de trabalho, realizar treinamentos e conduzir o trabalho da equipe.
- Analista de sistema: responsável por realizar o processo de levantamento e análise dos requisitos junto ao cliente, produzindo o documento de especificação dos requisitos.
- Programador: responsável por utilizar uma linguagem de programação para implementação do sistema.
- Analista de teste: responsável por realizar os testes do sistema com base nos requisitos especificados pelo analista de desenvolvimento e desenvolvido pelo programador.

Quadro 1 – Cronograma de trabalho

Cronograma de Trabalho - Projeto Espaço XPTO																							
		Mai				Jun				Jul					Ago				Set				
		Semanas				Semanas				Semanas					Semanas				Semanas				
Responsável	Atividade	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Analista	Levantamento de Requisitos																						
Analista	Análise e Especificação de Requisitos																						
Programador	Implementação e Teste de Unidade																						
Tester	Teste do Sistema																						
Líder	Operação do Sistema e Treinamento																						

Fonte: elaborado pelo autor.

Para realizar o levantamento de requisitos para o sistema de controle de estoque e gestão para o espaço XPTO, um primeiro passo é realizar uma entrevista com os proprietários. Nessa entrevista algumas perguntas devem ser realizadas, por exemplo:

- Existe algum sistema de informação que já utilizam?
- Se não usam sistemas, de que maneira realizavam o trabalho sem o uso de sistema (utilizam alguma planilha eletrônica, controle manual etc.)?
- Quais produtos vocês vão vender? Quais as características desses produtos?
- Irão realizar vendas em crediário para clientes ou apenas vendas à vista (dinheiro, cheque, cartão de débito) ou vendas a prazo (cartão de crédito)?
- Que tipo de informações são necessárias para o dia a dia de trabalho?
- O que esperam de um sistema?

De posse das respostas, um processo de análise e especificação de requisitos deve ser realizado, produzindo uma lista de requisitos funcionais e não funcionais, conforme os exemplos a seguir:

Requisitos funcionais:

RF1: o sistema deve permitir o cadastro de produtos, sendo obrigatório o preenchimento dos seguintes campos: código de barras/código do produto, descrição, preço de venda. São opcionais os seguintes elementos: tamanho, cor, imagem.

RF2: o sistema deve permitir o cadastro de fornecedores, sendo obrigatório os campos: CNJP ou CPF, IE, nome, telefone, e-mail, endereço (rua, bairro, CEP e cidade).

RF3: o sistema deve permitir o cadastro de clientes, sendo obrigatório os seguintes campos: CPF, nome completo, data nascimento, endereço (rua, bairro, CEP e cidade), telefone e e-mail.

RF4: para entrada no sistema (processo de compra), o usuário deve informar o número da nota fiscal, fornecedor, data da nota, natureza do produto, itens da compra, quantidade, preço de compra, lote e validade.

RF5: para saída do sistema (processo de venda), o usuário deve listar o cliente e os itens da venda (produtos), realizando o cálculo dos itens comprados (quantidade versus preço venda).

RF6: ao fechar uma venda, deve-se informar a forma de pagamento: dinheiro, cartão de débito, cheque, cartão de crédito (quantidade de parcelas) ou crediário (vinculado ao cadastro do cliente). A quantidade vendida deve ser baixada do estoque do produto.

RF7: o valor da venda deve ser agregado ao valor de vendas efetuadas no dia e realizar a emissão de nota fiscal eletrônica.

RF8: ao pagar uma prestação por um cliente, o sistema deve solicitar a data de pagamento, a compra efetuada pelo cliente e o valor da parcela que está sendo paga.

Requisitos não funcionais:

RNF1: o sistema deve ter uma interface simples e intuitiva.

RNF2: o sistema deve realizar rotina de backup.

RNF3: o sistema deve ter portabilidade.

