Feature Driven Development

Utilizando o FDD na prática:

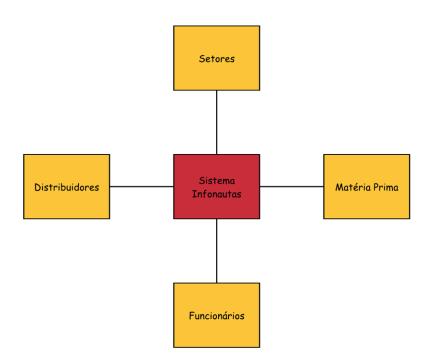
Suponhamos que uma franquia de pizzarias chamada Infonautas tem interesse em um sistema prático e que seja entregue em um curto prazo de tempo para acelerar todo o seu processo produtivo. Atualmente, toda a base de dados da empresa está em planilhas e arquivos sem nenhuma ligação real uns com os outros.

Após uma conversa entre o gerente de projetos e os stakeholders, foram levantados diversos requisitos, que basicamente são:

- Sistema de cadastro dos distribuidores, dos usuários individuais e dos setores da empresa;
- Um controle de estoque, para controle de quantidade de matéria prima e compra de novos recursos;
- Registro dos pedidos bem como de todos os envolvidos naquele pedido, desde a distribuição até a entrega dos lanches;
- Todo o sistema deve ser compatível com o Debian Linux e o banco de dados deve ser em MySQL, já que o novo CEO da empresa é um apoiador declarado do software livre.

Fase 1: Modelagem de Objetos do Domínio

A partir dos requisitos levantados, o gerente de projetos modela os objetos do domínio, para se ter uma visão mais ampla do sistema. A figura abaixo exemplifica um possível modelo para o nosso software da Infonautas:



Fase 2: Regras de Negócio

Após a criação do modelo de objetos do domínio, o envolvido no projeto com mais experiência na área de atuação da Infonautas (o arquiteto-chefe) deve criar um relatório com as regras do negócio, que deve detalhar como tudo funciona na prática dentro da Infonautas.

O resultado disso tudo, como podemos ver na imagem abaixo é um documento feito em reunião do arquiteto-chefe e dos stakeholders e deve de preferência ser assinado por todos os envolvidos. Temos agora em mãos o documento de requisitos, que deve estar à disposição de consulta de todos os envolvidos no projeto. Ele pode ser feito utilizando um template como o template Volere, utilizado na figura. No geral, esse documento serve para melhor descrever cada exigência do projeto.

Ficha de Especificação de Requisito

(baseada no template Volere)

Identificação do Requisito: RF004 (Cadastro de distribuidores)

Tipo de Requisito: Funcional

Caso(s) de Uso(s) Vinculado(s): DCU 001 - Cadastros

Descrição: O sistema deverá permitir que todos os distribuidores da empresa sejam armazenados com um cadastro. Nesse cadastro deve constar dados como: CNPJ, Endereço, CEP, Telefones, E-Mail, Nome do Contato e os Tipos de Produtos que fornece. Os dados não podem ser deixados em branco durante o preenchimento.

Solicitante(s): Equipe de stakeholder (nome do envolvido)

Prioridade: 4 (alta)

Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso (DCU01), Diagrama de Classes (DC002)

Histórico: Solicitação Inicial (14/09/2018)

Solicitação de Mudança (___/__/__)

Fase 3: Lista de Features

Com o documento de requisitos pronto, a equipe de modelagem pode começar a produzir a lista de funcionalidades, que é uma listagem que contém informações detalhadas sobre tudo que deve ser desenvolvido e deve ser abstraída do documento de requisitos. Nela deve ser informado o tempo de desenvolvimento de cada funcionalidade e seus responsáveis, bem como novos recursos que podem agregar benefícios ao cliente, além de ser ordenada por prioridade. As funcionalidades devem ser categorizadas em três tipos: **Áreas de Negócio**, **Atividade de Negócio** e **Passos de Atividade de Negócio**.

Um exemplo de Lista de funcionalidades é a representada abaixo:

Lista de Features									
Empresa: Infonautas									
Data: 25/05/2018									
Responsáveis: Ana Caroline Scherer, Natália Pires									
Área de Negócio									
Requisito	Prioridade	Data de Entrega	Responsável						
RNF001 - Sistema Linux	4	Imediata	Matheus Machado						
RNF002 - BD em MySQL	4	Imediata	Miquéias Queiroz						
RNF003									
Atividades do Negócio									
Requisito	Prioridade	Data de Entrega	Responsável						
RF001 - Sistema de Cadastro	4	12/01/2019	Miquéias Queiroz						
RF002 - Consultas de Estoque	3	14/04/2019	Débora Loro						
RF003									
Passo da Atividade de Negócio									
Requisito	Prioridade	Data de Entrega	Responsável						
RF001 - Validação de CNPJ e e-mail	4	12/01/2019	Débora Loro						
RF002									

Fase 4: Refinar a Lista de Features

Com base na lista de funcionalidades, o programador-chefe cria o modelo de objetos, que divide os requisitos em pequenos pacotes a serem entregues à Infonautas. Cada pacote é como um conjunto de features que o cliente pode utilizar enquanto as outras ficam prontas. O programador-chefe ainda escolhe a linguagem de programação, as ferramentas e o tipo de banco de dados que será utilizado, embora no nosso exemplo, o próprio cliente tenha escolhido um deles. Cabe a ele ainda registrar os proprietários pelos códigos de cada build e conferi-los em suas funcionalidades por meio de testes. É aconselhável ainda gerar um documento que contenha os pacotes, os proprietários, datas, compilações e resultados dos testes, bem como um controle de versão.

Após todo esse processo, é criado um relatório para medir o progresso do desenvolvimento de cada funcionalidade, devendo ser constantemente atualizado. Podem ser utilizadas diversas cores e texturas para fácil entendimento. Esse tipo de gráfico permite ao gerente de projeto saber em quais features deve se ter mais atenção, além de dar um ótimo feedback aos stakeholders sobre o andamento do projeto.

Feature: 001 Módulo de Segurança	Feature: 002 Consulta de Matéria Prima	Feature: 003 Cadastro de Usuário			
72%	27%	100%	100%		
12/01/2019	12/01/2019	12/01/2019	12/01/2019		
Feature: 005 Cadastro de Setores	Feature: 006 Consulta de Distribuidores	Feature: 007 Controle de Estoque	Feature: 008 Relatório de Estoque Máximo		
19%	80%	0%	0%		
14/04/2019	14/04/2019	27/11/2019	27/11/2019		

Fase 5: Implementação

Com a relação de features pronta, o programador-chefe pode agora lançar um registro em um relatório de features implementadas que deve conter informações sobre cada nova alteração feita em cada feature, como mostra a figura abaixo:

Relatório de Features Implementadas								
Empresa: Infonautas								
Programador-Chefe: Natália Pires								
Responsável	Descrição	Data	Caso de uso vinculado	Diag. de classe vinculado	Histórico de Modificações			
Matheus Machado	Feature 001: Cadastro de Setores	05/mar	DCU 03	DC 01	Adição do Formulário			
Miquéias Queiroz	Feature 001: Controle de Estoque	14/abr	DCU 02	DC 01	Pesquisa por Tipo			
Ana Caroline Scherer	Feature 001: Relatório de Estoque Máximo	25/mai	DCU 06	DC 01	Reposição Auto com Fornecedor			

Nessa fase é crucial que cada feature finalizada seja incessantemente testada para garantir um controle de qualidade e se prevenir de eventuais erros que pode causar dor de cabeça mais à frente.

No nosso caso foi tudo apenas ilustrativo, mas é importante ressaltar que em um projeto de software real, as tabelas e relatórios podem e vão ser muitas vezes maiores, mas seguirão sempre um padrão semelhante ao apresentado.

SBROCCO, J. e De Macedo, Paulo (2012) "Metodologias Ágeis: Engenharia de Software Sob Medida", Editora Érica Ltda., 1ª edição.