Ferramentas disponíveis para aplicação das metodologias ágeis.

Definição, características e aplicações do método Scrum.

Técnicas para resolução de problemas.

DESAFIO 1 - Consultar ferramamentas ágeis que existem no mercado, para gerenciamento de projetos.

. Waterfall ->

Levantamento de requisitos : Ex; comportamentos esperados do sistema, funcionalidades e processos

Planejamento Técnico : Objetivos, etapas, tarefas, responsabilidades, cronograma, custos , etc

Desenvolvimento: Desenvolvimento dos códigos

Testes : Testar a codificação baseada nos comportamentos esperados.

Entrega em Produção : Colocar a aplicação disponível para os usuários utilizarem

=> Leva mais tempo para execução e implementação -> só uma entrega no término do projeto

. Metodologias Ágeis ->

Entregas incrementais ->

Versão inicial, cliente e, a partir do feedback evolução do produto/serviço, com equipes que realizam autogestão.

=> Etapas mais curtas, projetos mais flexíveis e colbaorativos, comunicação mais rápida e identificação e correção de erros também mais rápidos

MANIFESTO ÁGIL ->

2001 - 17 desenvolvedores praticantes: 4 valores e 12 princípios

VALORES:

1) Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas

Relações entre pessoas não podem ser afetadas por procedimentos rígidos

2) Software em funcioamento mais que documentação abrangente

Documentações devem agregar valor. Software funcionando motiva e incentiva.

3) Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos

Clientes "com" e não "contra". Colaboração mútua e presença constante do cliente.

4) Responder a mudanças mais que seguir um plano

Adaptação constante às necessidades do cliente/ projeto.

PRINCÍPIOS:

1) Maior prioridade é satisfazer o cliente com entrega contínua e adiantada de software com valor agregado

2) Processos ágeis tiram vantagems de MUDANÇAS, visando vantagen para o cliente. Mudanças são bemvindas

3) Entrega frequente, preferindo menor escala de tempo

4) Pessoas de negócio e desenvolvedores trabalham diariamente em conjunto por todo o projeto

5) Projetos em torno de indivíduos motivados -> suporte e confiança

6) Conversa face a face : Método mais eficiente e eficaz para transmissão de informações

7) Software funcionando é a medida primária de progresso

8) Patrocinadores, desenvolvedores e usuários são capazes de manter um ritmo constante indefinidamente

9) Atenção à excelência técnica e bom design = mais agilidade

10) Simplicidade : essencial

11) Equipes auto-organizáveis = melhores arquiteturas, requisitos e designs

12) Equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz em intervalos regulares

CARACTERÍSTICAS GERAIS

CICLO DE VIDA ITERATIVO E INCREMENTAL

Desenvolvimento dividido em ciclos e requisitos em conjuntos.

Ciclo -> atende a conjunto de requisitos + feedback até sua entrega final e completa

Iterativo: Projeto progride sendo aprimorado ao longo do processo

PLANEJAMENTO MAIS ADEQUADO

Ciclos => Maior visibilidade sobre desenvolv. e completudo dos requisitos

ADAPTABILIDADE

Feedbacks constantes = ciclos mais curtos, adaptação a novos problemas e percepção mais rápida

MITIGAÇÃO DE RISCOS

Feedbacks rápidos = aumento da previsibilidade de problemas, contornando-os mais agilmente.

CADA ENTREGA POSSUI VALOR NO PRODUTO

Valor da entrega presente EM CADA ciclo, não somente no final do projeto

VANTAGENS PARA O CLIENTE

Aplicando as metodologias ágeis, **não é necessário planejar de forma sequencial** toda a elaboração do projeto, pois as **entregas ocorrem periodicamente com feedbacks constantes** sobre o desenvolvimento de um produto ou serviço.

Diferente de uma entrega única ao final do projeto, as entregas parciais promovem entrega de valor mais rápida ao cliente e uma maior proximidade frente às dificuldades e dúvidas. Não significa entregar o projeto inteiro pronto mais rápido, mas sim construir entregas incrementais para que as empresas possam ter feedbacks mais rápidos e construtivos durante o seu processo de produção.

MÉTODOS ÁGEIS : SCRUM, LEAN, KANBAN E XP

KANBAN:

Quadros e Cartões -> A Fazer, Em andamento, Concluído com responsáveis

Divididas por cores que geralmente indicam o status das tarefas dos cartões

SCRUM:

Divisão do Projeto em SPRINTS (FASES)

. Ênfase no gerenciamento de projetos

. Times (equipes) autogerenciáveis.

. Medição diária de progresso

. Evita seguir passos pré-definidos

Demonstração do sistema ao final de cada iteração

XP :

Extreme Programming:

. Ênfase em práticas de desenvolvimento

. Ênfase na colaboração

. Criação de software o mais rapidamente possível

. valores: comunicação, feedback, simplicidade e coragem

. 12 práticas-chave:

1. Planejamento

2. Pequenas fases

3. Metáfora

4. Design simples

5. Testes

6. Refatoração

7. Programação por pares

8. Propriedade coletiva

9. Integração contínua

10. 40 horas de trabalho semanal

11. Cliente junto aos desenvolvedores

12. Padronização do código

LEAN DEVELOPMENT

Desenvolvimento Enxuto -> mapear desperdícios (tempo e recursos), enxugando ou retirando etapas desnecessárias

. Ênfase na redução do desperdício

. Entregas rápidas de resultados

DESAFIO SCRUM

(...) ao começar um projeto, por que não fazer paradas regulares para verificar se o que está sendo feito está seguindo na direção certa, e se, na verdade, os resultados são os que as pessoas desejam? E verificar se existem maneiras de aprimorar a forma como se está trabalhando para obter resultados melhores e executados mais rapidamente, e quais seriam os obstáculos que impedem as pessoas de obtê-los