Plano de Gerenciamento de Qualidade

O objetivo do gerenciamento de qualidade em um projeto de software é garantir que, mesmo no desenvolvimento de um software grande e complexo, sejam atendidos níveis significativos de qualidade, tanto relativos ao produto, quanto relativo ao processo, através de um processo minucioso de mensuração.

Através das medições e análises que são feitas nesta atividade de gerenciamento da qualidade é possível obter uma visão crítica sobre o andamento do projeto, na qual facilita tomada de decisões caso necessária.

A garantia de qualidade será feita com base em critérios pré-definidos para conhecer, avaliar e controlar o processo de desenvolvimento de software, assim como o próprio produto que ele gera.

Para auxílio, será utilizado alguns princípios do Practical Software and Systems Measurement – PSM, pois é uma abordagem baseada em problemas que possibilita a medição e consequentemente análise que são pontos chaves para o gerenciamento do projeto.

Para analisar o projeto ao longo de sua execução e poder manter o controle do mesmo, algumas informações são necessárias. A gerência considera necessário ter o controle sobre os seguintes aspectos:

* + Cumprimento dos prazos
  + Qualidade de código fonte
  + Custo do projeto
  + Eficácia do Treinamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Métricas a serem utilizadas** | **Para Determinar** |
| SPI - Índice de desempenho de prazo | Cumprimento dos prazos |
| CPI - Índice de desempenho de custo | Se o custo está sendo mantido como planejado |
| EFT - indicador de qualidade do treinamento | Eficácia do treinamento |
| IR - Índice de retrabalho | Porcentagem de retrabalho do projeto |

***1 - SPI - Índice de desempenho de prazo***

|  |  |
| --- | --- |
| **Necessidade de Informação** | Garantir o cumprimento do cronograma, identificando possíveis desvios. |
| **Objetivo da Medição** | Obter valor que representa o desempenho dos prazos estabelecidos no projeto de acordo com o valor agregado e valor planejado. |
| **Fórmula** | *SPI* =  • ***Valor Agregado***: Valor orçado do trabalho realizado, ou seja valor financeiro que foi realizado pelo projeto até o momento através da execução de suas atividades. • ***Valor Planejado***: Valor financeiro que foi planejado para ser gerado pelo projeto através da execução de suas tarefas.  Se SPI > 1: projeto Adiantado  Se SPI < 1: projeto Atrasado  Se SPI = 1: projeto no Prazo |

***2- CPI - Índice de desempenho de custo***

|  |  |
| --- | --- |
| **Necessidade de Informação** | Verificar possíveis desvios entre o custo planejado e o custo atual do projeto. |
| **Objetivo da Medição** | Analisar o desempenho do custo de acordo com o valor agregado e com o custo atual |
| **Fórmula** | *CPI* =  ***Valor Agregado:*** Valor orçado do trabalho realizado, ou seja valor financeiro que foi realizado pelo projeto até o momento através da execução de suas atividades. ***Custo Atual:*** Custo total do trabalho realizado, ou seja, valor financeiro que foi gasto até o momento na execução das tarefas do projeto.  Se CPI > 1: projeto Abaixo do orçamento previsto  Se CPI < 1: projeto Acima do orçamento previsto  Se CPI = 1: projeto no orçamento previsto |

***3- EFT - índice de eficácia do treinamento***

|  |  |
| --- | --- |
| **Necessidade de Informação** | Saber se os treinamentos estão sendo eficazes da maneira em que estão sendo feitos. |
| **Objetivo da Medição** | Avaliar eficácia do treinamento |
| **Fórmula** | Aplicar um questionário à equipe que treinada a fim de avaliar o treinamento realizado. As respostas variam de:  1 - Muito ruim  2 - Ruim 3 - Regular 4 - Bom 5 - Muito Bom  Será realizado uma média entre as respostas utilizando os valores indicados em cada nível ( 1 para muito ruim, 2 para ruim e assim por diante)  EFT(%)  =  onde: \* nota1...notaj são os valores das notas correspondentes de cada questão; \* j: quantidade de notas |

***4- Indice de Retrabalho***

|  |  |
| --- | --- |
| **Necessidade de Informação** | Conhecer quantas horas de trabalho estão sendo utilizadas para refazer tarefas que já deveriam estar concluídas. |
| **Objetivo da Medição** | Avaliar porcentagem de retrabalho |
| **Fórmula** | Onde:  \* Hretrabalho = Número de horas gastas com retrabalho  \* Htotal = Número total de horas de trabalho do projeto |