

ANEXO I.B

METODOLOGIA APLICADA PELO SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE DADOS - SERPRO

Manutenção Corretiva

Mesmo com a execução de atividades de garantia da qualidade, o cliente pode identificar defeitos na aplicação entregue. A manutenção corretiva altera o software para correção de defeitos. Encontram-se nesta categoria, as demandas de correção de erros (bugs) em funcionalidade em sistemas em produção.

É importante destacar que as demandas de manutenção corretiva frequentemente precisam ser atendidas com urgência. Assim, o grau de criticidade do projeto pode impactar nas estimativas de custo e esforço.

- a) Aplicação sem documentação ou com documentação desatualizada ou documentação incompleta sem redocumentação de requisitos.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,70$$

- b) Aplicação sem documentação ou

- c) com documentação desatualizada ou incompleta ou completa com redocumentação de requisitos.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,80$$

- d) Aplicação com documentação completa.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,60$$

Deve-se ressaltar que não há necessidades de correção da documentação do sistema, apenas dos artefatos associados à correção do Código

Manutenção Cosmética

São consideradas manutenções cosméticas as demandas associadas à correção de problemas de interface, por exemplo, fonte de letra, cores de tela, logotipos, mudança de botões na tela.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,10$$

Manutenção Adaptativa

São consideradas manutenções adaptativas as mudanças em requisitos não funcionais da aplicação. As demandas de manutenção adaptativa são dos seguintes tipos:

Redesenvolvimento de projetos em outra plataforma;

Atualização de plataforma;

Adequação de funcionalidades às mudanças de negócio.

Redesenvolvimento de Projetos em outra Plataforma

São considerados nesta categoria, projetos que precisam ser migrados para outra plataforma. Por exemplo, um sistema legado em COBOL precisa ser redesenvolvido em JAVA.

$$PF = (PF_NÃO_AJUSTADO + PF_CONVERSÃO) \times FATOR_DE_AJUSTE$$

Atualização de Plataforma

São considerados nesta categoria, demandas para uma aplicação existente ou parte de uma aplicação existente executar em versões mais atuais de browsers (ex: versão atual do Internet Explorer, Mozilla, Firefox,...) ou de linguagens de programação (ex: versão mais atual do Delphi ou do

Banco de Dados), Também são consideradas nesta categoria aplicações Web desenvolvidas para executar em Internet Explorer que precisam executar também em browser em software livre.

- a) Atualização de Plataforma com necessidade redocumentação de requisitos

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,50$$

- b) Atualização de Plataforma sem necessidade de redocumentação de requisitos. +

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,40$$

Adequação de Funcionalidades às Mudanças de Negócio

São consideradas nesta categoria as demandas de manutenção adaptativa associadas à adequação de funcionalidades às mudanças de regras de negócio ou de Legislação ou requisitos de usabilidade que não se enquadram nas funções alteradas da manutenção evolutiva, seguindo as regras de contagem do com. Observe que tais solicitações envolvem aspectos não funcionais, sem alteração em requisitos funcionais.

- a) Adequação de funcionalidades com necessidade de redocumentação.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,80$$

- b) Adequação de funcionalidades sem necessidade de redocumentação de requisitos.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,70$$

- c) Outros Casos: Considere 40% a 80% do PF_ALTERADO

Apuração Especial – Base de Dados

Uma apuração especial é um projeto que inclui a geração de procedimentos para atualização da base de dados. Deve-se destacar que estas funções são executadas apenas uma vez, não fazendo parte da aplicação, visando a correção de dados incorretos na base de dados da aplicação. Geralmente, estas funcionalidades são classificadas como Entradas Externas.

$$PF = (PF_INCLUIDO \times FATOR_AJUSTE)$$

Não contar Conversão de Dados como Apuração Especial.

Apuração Especial – Geração de Relatórios

Uma apuração especial é um projeto que inclui a geração de relatórios em uma ou mais mídias para o usuário. Em alguns casos, são solicitadas extração de dados e envio dos dados para outros sistemas. Deve-se destacar que estas funções são executadas apenas uma vez, não fazendo parte da aplicação.

$$PF = (PF_INCLUIDO \times FATOR_AJUSTE).$$

Não contar Conversão de Dados como Apuração Especial

Apuração Especial – Geração de Relatórios

Uma apuração especial é um projeto que inclui a geração de relatórios em uma ou mais mídias para usuário. Em alguns casos, são solicitadas extração de dados e envio dos dados para outros sistemas. Deve-se destacar que estas funções são executadas apenas uma vez, não fazendo parte da aplicação.

$$PF = (PF_INCLINDO \times FATOR_AJUSTE)$$

Manutenção em Páginas Estatísticas de Intranet, Internet ou Portal

Nesta categoria são tratadas manutenções específicas em páginas estatísticas de Portais, Intranets ou Websites. A demanda consiste na publicação de páginas html. Estas demandas são consideradas como desenvolvimento de consultas com a utilização para apoiar a publicação. Nestes casos, considera-se 50% dos Pontos de Função das consultas desenvolvidas. Cada página é contada como uma consulta. As consultas são consideradas Consultas Externas Simples (3 PF).

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,50$$

Manutenção de Documentação de Sistema Legados

Nesta Categoria são tratadas demandas de documentação ou atualização de documentação de sistemas legados. Observe que desenvolvedor deve realizar uma Engenharia Reversa da aplicação para gerar a documentação.

$$PF = (PF_ALTERADO \times FATOR_AJUSTE) \times 0,20$$

Caso a demanda seja a geração de artefatos de documentação de todas as fases do processo de desenvolvimento, deve-se considerar de 30% a 50 % dependendo dos artefatos a serem gerados.

- **Treinamento em Tecnologia, Metodologia, Métricas e etc.** : encontra-se nesta categoria as demandas de treinamentos em linguagens de programação, ferramentas de gestão, processos, modelos da qualidade, métricas e etc.
- **Mapeamento de Processos de Negócio:** encontram-se nesta categoria as demandas de elaboração de documentação contendo o mapeamento de processos de negócio de uma organização ou parte de uma organização. Considerar horas de consultoria.
- **Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI):** encontram-se nesta categoria demandas para elaboração de PDTIs para clientes. Estes serviços são executados por consultores do SERPRO, especialistas nas atividades associadas à elaboração de um PDTI. O SERPRO tem adotado uma metodologia aderente ao *Framework* de *Zachman*. **Considerar preços do produto, calculado com base na alocação de horas dos profissionais envolvidos no projeto.**
- **Sustentação:** as demandas por este serviço têm sido bastante comum na indústria de TI. Nestes casos, o cliente solicita um equipe com um número de pessoas definido por ele para ficar dedicada ao atendimento. **Pagamento pela equipe alocada.**
- **Administração de dados:** este serviço requer uma equipe de DBAs ou de Ads com número de profissionais definido pelo cliente, dedicada para atender as demandas associadas à definição e manutenção do modelo de dados de negócio do cliente. **Pagamento pela equipe alocada.**
- **Gestão da solução:** este serviço requer uma equipe de gestores com um número de profissionais definido pelo cliente para executar atividades de gestão de solução. Pagamento pela equipe alocada.
- **Treinamento para Implantação:** são demandas de treinamento sobre utilização de sistema a ser implantado. O esforço deste serviço deve ser considerado separadamente da estimativa de esforço derivada da contagem de PF.
- **Especificação do Negócio:** esta atividade é a primeira atividade a ser executada em uma demanda de projeto de desenvolvimento e/ou de manutenção. O objetivo desta atividade é gerar a Especificação da demanda. O principal produto gerado nesta atividade é o artefato: Documento de Visão do Projeto (DV), que deve ser validado pelo cliente, Pagamento por hora. Cada hora de reunião com participação de analista de negócio corresponde a um esforço de 5 horas do analista.