**Atividade de Modelo MPS.BR**

**Danilo Santos Soares 3 DS AMS**

**A empresa XPTO que é uma empresa de grande porte que desenvolve softwares para diversas áreas, desde sistemas de gestão até aplicações**

**embarcadas. A empresa possui mais de 800 funcionários, distribuídos em diversas unidades no país. A empresa deseja implementar todas as**

**fases do modelo MPS.Br, com o objetivo de aumentar a qualidade dos seus processos e produtos de software.**

**1 - Descreve e defenda as fases que deverão ser implementadas para atingir o objetivo. Por fim, forneça um parecer técnico referente a implementação do Modelo nível F do MPS.BR**

**2 - Escreve baseado no modelo MPS.BR como deverá ser escrito Requisitos Funcionais**

**3 - Escreve baseado no modelo MPS.BR como deverá ser escrito Requisitos Não Funcionais.**

**Resposta:**

O modelo MPR.BR (melhoria de Processos do Software Brasileiro) é dividido em sete níveis de maturidade, do G (Parcialmente Gerenciado) ao A (Em Otimização). Cada nível possui processos específicos que devem ser implementados para alcançar a maturidade, gerando assim melhores processos para o desenvolvimento de software.

**1 - Descreve e defenda as fases que deverão ser implementadas para atingir o objetivo. Por fim, forneça um parecer técnico referente a implementação do Modelo nível F do MPS.BR**

Para a empresa XPTO implementar o modelo MPS.BR e alcançar o nível F, é necessário seguir uma série de fases. Estas fases incluem:

**Diagnóstico Inicial**: avaliar o estado atual dos processos da empresa em relação aos requisitos do modelo MPS.BR. Essa fase é fundamental para identificar lacunas e áreas que necessitam de melhorias.

**Planejamento:** Desenvolver um plano detalhado para a implementação do MPS.BR, incluindo cronogramas, recursos necessários e responsáveis por cada atividade.

**Implementação das Práticas de Nível G**: O primeiro passo é implementar as práticas associadas ao nível G (Parcialmente Gerenciado), que incluirá:

**Gerência de Projetos (GPR):** Estabelecimento e manutenção de planos de projeto que definam atividades, recursos e responsabilidades, além de monitorar o progresso e realizar ajustes quando necessário.

**Atividades principais**: Planejamento detalhado do projeto, definição de recursos e responsabilidades, monitoramento e controle do progresso do projeto.

**Gerência de Requisitos (GRE)**: Coleta, documentação, análise, validação, monitoramento e controle de mudanças nos requisitos do produto e componentes do produto do projeto.

**Atividades principais**: Coletar e documentar requisitos, análise e validação dos requisitos, monitoramento e controle de mudanças nos requisitos.

**Implementação das Práticas de Nível F**: Após a implementação das práticas de nível G, a empresa deve focar nas práticas do nível F, que incluem:

**Gerência de Configuração (GCO):** Assegurar a integridade de todos os produtos de trabalho de um processo ou projeto e disponibilizá-los a todos os envolvidos.

**Atividades principais:** Identificação de itens de configuração, controle de versões e mudanças, auditorias de configuração.

**Gerência de Medição (GME):** Coleta, armazenamento, análise e relato de dados relativos aos produtos desenvolvidos e aos processos implementados, apoiando os objetivos organizacionais.

**Atividades principais**: Definição de objetivos e indicadores de medição, coleta e armazenamento de dados, análise e interpretação dos dados coletados.

A implementação do nível F do MPS.BR na empresa XPTO é uma estratégia robusta para melhorar a qualidade dos processos e produtos de software. Ao adotar práticas de gerência de requisitos, projetos, configuração e medição, a empresa pode gerenciar melhor seus recursos, garantir a consistência dos produtos de trabalho e tomar decisões baseadas em dados concretos. Isso resultará em maior previsibilidade e controle sobre os projetos de software, levando a produtos de maior qualidade e satisfação do cliente.

**2 - Escreve baseado no modelo MPS.BR como deverá ser escrito Requisitos Funcionais**

Deverão ser escritos de forma que descreva claramente as funcionalidades que o software deve oferecer. Sendo fundamentais para o entendimento do que o sistema é capaz de fazer e como deve se comportar em resposta às entradas dos usuários. Podendo assim ser classificadas como:

**Descrição Detalhada das Funcionalidades:** Descrição clara e precisa do que o software deve fazer, como deve reagir em determinadas situações e o que não deve fazer.

**Critérios de Aceitação**: Condições que devem ser atendidas para que o requisito seja considerado implementado corretamente. Estes critérios são essenciais para verificar a conformidade do software com as expectativas.

**Prioridades:** Importância relativa de cada requisito funcional para o negócio. A priorização ajuda a focar nos requisitos mais críticos primeiros.

**Verificabilidade:** Os requisitos devem ser verificáveis, seja por testes, demonstrações ou análises. A verificabilidade assegura que o requisito pode ser medido e validado.

**Consistência:** Os requisitos funcionais devem ser consistentes entre si e com outros documentos de requisitos, além de serem completos, cobrindo todas as funcionalidades necessárias para o sistema.

**3- Escreve baseado no modelo MPS.BR como deverá ser escrito Requisitos Não Funcionais.**

Os Requisitos Não Funcionais no modelo MPS.BR são aspectos críticos que definem as qualidades e restrições do sistema, que não estão diretamente ligados às funcionalidades específicas, mas são essenciais para garantir a satisfação das necessidades dos usuários e a adequação do produto ao contexto de uso. Eles devem ser claramente documentados e gerenciados.

Sendo a estrutura recomendada:

**Clareza e Objetividade**: Os requisitos não funcionais devem ser descritos de forma clara e objetiva, evitando ambiguidades e generalizações.

**Mensurabilidade:** Cada requisito não funcional deve ser mensurável, permitindo que seja possível verificar se o sistema atende ao requisito estabelecido.

**Consistência:** Os requisitos não funcionais devem ser consistentes com os requisitos funcionais e com os objetivos do negócio.

**Priorização:** Assim como os requisitos funcionais, os não funcionais também devem ser priorizados de acordo com a importância para o negócio e para os usuários.

**Revisão e Validação:** Os requisitos não funcionais devem ser regularmente revisados e validados com as partes interessadas para garantir que continuam relevantes e alinhados com as necessidades do negócio.