



**INSTITUTO
FEDERAL**

Mato Grosso

Bacharel em Engenharia da Computação

Fundamentos de Engenharia de Software

Rafael Martins Alves

Tales Iago Batista

Atividade: 03 - Processo de Produção de Software

Cuiabá - MT

30 de setembro de 2021

1. Explique por que o desenvolvimento incremental é o método mais eficaz para o desenvolvimento de sistemas de software de negócios. Por que esse modelo é menos adequado para a engenharia de sistemas de tempo real?

Em resumo, desenvolvimento incremental, é a ação de desenvolver uma aplicação funcional, submete-la aos usuários/clientes e continuar desenvolvendo aplicando as críticas e sugestões. É como se a aplicação fosse uma planta que foi plantada e esta sendo regada a cada dia, o usuário/cliente é a pessoa que rega e aduba e o desenvolvedor é o sol que alimenta. Em sistemas de negócios existem as “regras de negócio”, elas são desde quais campos de um aplicativo devem ser de preenchimento obrigatoriamente a até o funcionamento específico ao fazer alguma ação. Dessa forma, para se ter certeza que a aplicação esta seguindo totalmente a regra de negócio que o usuário/cliente necessita/requisitou, o processo de criação, testes, melhorias/adaptações, é o mais indicado.

Já sistemas de tempo real, são aplicações focadas para equipamentos ou empresas que não podem ter erros ou paradas na execução da aplicação. Um exemplo é o sistema de controle e monitoramento de uma aeronave (aviônicos). Não é possível desliga-lo durante um voo para se realizar alguma manutenção. Nesse exemplo, para esses tipos de sistemas aéreos a aplicação é submetida a rigorosos testes de funcionamento, seguindo o protocolo DO-178 (B e o C, dentre outros vários documentos associados).