



Ciência de Dados e I.A. - 6º Período
Escola de Matemática Aplicada
Fundação Getúlio Vargas

Engenharia de Software

Dinâmica das Gaivotas

Relatório

Alunos: Lavínia Dias, Isabela Yabe, Rodrigo Kalil
Professor: Rafael Pinho
Escola de Matemática Aplicada, FGV/EMAp
Rio de Janeiro - RJ.

Rio de Janeiro, 2024

1 Conclusão da atividade

Durante uma dinâmica em grupo realizada em aula, os participantes foram desafiados a fabricar gaivotas de papel, seguindo um processo bem delineado. Essa atividade foi utilizada como uma analogia para exemplificar o Modelo Cascata de produção, amplamente aplicado no desenvolvimento de software.

No contexto da fabricação das gaivotas, o processo foi dividido em etapas sequenciais: dobras iniciais, finalização da gaivota, e teste de vôo acompanhado de registros. Cada participante era responsável por uma etapa específica, o que destacou uma das principais vantagens do Modelo Cascata: a especialização de etapas. Ao focar em uma única fase do processo, cada participante pôde desenvolver uma habilidade específica, garantindo que aquela parte do trabalho fosse realizada com precisão e eficiência.

Entretanto, a dinâmica também trouxe à tona algumas das desvantagens inerentes ao Modelo Cascata. Como as etapas eram rigidamente sequenciais, qualquer atraso em uma delas resultava em paralisação nas etapas seguintes, evidenciando um dos principais problemas desse modelo: a interdependência das fases. Se, por exemplo, a pessoa responsável pelas dobras iniciais enfrentasse dificuldades ou precisasse de mais tempo, todo o fluxo de produção ficava comprometido, gerando ineficiências.

Além disso, a dinâmica ilustrou as limitações de produção associadas ao Modelo Cascata, principalmente no que diz respeito à resolução de problemas. Caso surgisse uma dúvida ou problema em uma fase específica quando um novo modelo de gaivota era requisitado, a responsabilidade de solucioná-la recaía sobre um único participante, responsável por aquela etapa. Isso pode dificultar a assimilação de novas tarefas e criar entraves ao fluxo de produção.

Essa experiência em aula foi fundamental para entender como o Modelo Cascata, embora eficiente em certos aspectos, pode apresentar desafios significativos em termos de flexibilidade e adaptabilidade. As vantagens, como a especialização em etapas, precisam ser cuidadosamente balanceadas com as desvantagens, como a dependência sequencial e as limitações de resolução de problemas, ao considerar esse modelo para o desenvolvimento de software.