Elaborar 4 questões objetivas alinhadas com os 4 objetivos de aprendizagem.

Pergunta 01: São inúmeras as ferramentas que auxiliam no desenvolvimento de projetos de software e que devem ser escolhidas conforme a necessidade do projeto. Tais ferramentas servem para diferentes aspectos do desenvolvimento de software, como a codificação, compilação, testes, depuração, armazenamento de dados, implantação, controle de versão e debugs, dentre outros. O controle de versão, em específico, consiste em armazenar e gerenciar diferentes versões de arquivos que compõem um projeto de desenvolvimento de software ao longo do tempo. Dentre as funcionalidades que essa ferramenta oferece a um desenvolvedor, assinale a alternativa que mais se adequa:

- a) Somente armazenamento e restauração, tendo em vista a importância de se ter arquivos salvos no repositório do projeto, podendo ser visualizados a qualquer momento e, se for o caso, restaurá-los.
- b) Armazenamento e restauração, integração da equipe através da sincronização dos arquivos, identificação autoral do responsável pela inserção de arquivos novos ou alterados e possibilidade de ramificação do repositório.
- c) Apenas o armazenamento (backup) e sincronização, pois permite ao desenvolvedor visualizar o conteúdo do arquivo em uma versão antiga armazenada, possibilitando que todos da equipe se mantenham sincronizados com as últimas versões dos arquivos do projeto.
- d) Somente a possibilidade de permitir a identificação do responsável que inseriu ou alterou um arquivo no repositório, considerando ser um fator importante quando se trabalha em equipe.

<u>Pergunta 02:</u> Dentre as alternativas abaixo, qual a que mais se destaca com relação às vantagens em se trabalhar com um software que propicie trabalhos colaborativos?

- a) Melhor integração da equipe, otimização do tempo de trabalho e consequente aumento da produtividade, previsões mais acertadas na entrega de produtos, disseminação do conhecimento e a formação de equipes auto gerenciáveis.
- b) Melhor integração da equipe, formação de equipes auto gerenciáveis e diminuição da produtividade.
- c) Somente contribui em previsões mais acertadas na entrega dos produtos e possibilidade de fácil identificação do responsável por cada parte do projeto.
- d) A única vantagem consiste na disseminação do conhecimento entre a equipe.

Pergunta 03: Imagine que você é um estudante de Pós-Graduação em Neuroengenharia e está contribuindo em um projeto cujo intuito é propor uma solução computacional capaz de disponibilizar a um profissional uma ferramenta para o acompanhamento automatizado do progresso no tratamento de reabilitação de um determinado paciente que teve um membro amputado. Este projeto conta com 08 (oito) outros estudantes contribuindo e formando a equipe. Para que haja organização e produtividade, o professor orientador pediu que os alunos buscassem utilizar uma ferramenta integrativa capaz de auxiliar no desenvolvimento do projeto. Assim, assinale a alternativa que contém a ferramenta (dentre essas listadas) que melhor se adequaria a situação:

- a) Nenhuma. A melhor alternativa seria cada um realizar a sua tarefa em sua máquina particular e não haver troca de informações, pois, neste caso, os riscos sobressaem às vantagens.
- b) Armazenamento em nuvem. Trata-se de uma tecnologia que permite guardar dados na internet através de um servidor online sempre disponível. Nele, o usuário pode armazenar arquivos, documentos e outras informações sem precisar de um HD no seu computador.
- c) GIT. Um sistema de controle de versão de arquivos. Através dele é possível desenvolver projetos em que diversas pessoas podem nele contribuir simultaneamente, editando e criando novos arquivos e permitindo que os mesmos possam existir sem o risco de suas alterações serem sobrescritas.
- d) Kanban. Apesar de se tratar mais de uma gestão visual, seria a ferramenta mais indicada, tendo em vista ser o melhor sistema para controle e gestão do fluxo de produção em empresas e projetos. O método organizacional visa acompanhar, de maneira visual, prática e utilizando poucos recursos, o andamento dos fluxos de produção.

<u>Pergunta 04:</u> Com relação aos fluxos de trabalho utilizados para o desenvolvimento de projetos, assinale a alternativa correta:

- a) Ao utilizar o GIT como ferramenta para desenvolvimento de projetos, a sincronização do repositório não faz parte de um processo de fluxo de trabalho.
- b) Os requisitos do seu projeto devem ajudar a formar seu fluxo de trabalho.
- c) Ao utilizar o GIT como ferramenta para desenvolvimento de projetos, o melhor fluxo de trabalho será sempre o centralizado.
- d) Um fluxo de trabalho não deve ser simples, pois isso garantirá uma maior a produtividade da equipe.