Podcast

Disciplina: Evolução dos softwares: aplicação da Engenharia de Software em sistemas emergentes.

Título do tema: Evolução e melhorias dos processos da Engenharia de Software.

Autoria: Anderson da Silva Marcolino

Leitura crítica: Aline Chagas Rodrigues Marques

Áudio - produzido na plataforma Anchor (confira o manual na <u>sala de produção</u> <u>de conteúdo</u>) e enviado em mp3 via e-mail. Atenção! Grave o áudio apenas após a validação do texto pela coordenação, ou seja, ao final da disciplina.

Conteúdo: Relato de experiência/prática profissional.

Olá, o tema trabalhado hoje relata como desmistificar dificuldades que um Engenheiro de Software pode ter ao ingressar no mercado de trabalho. A Engenharia de Software, como disciplina e área da computação acaba por concentrar muitos métodos que podem apoiar os mais diferentes processos de implementação ou concepção de software a saber: análise, projeto, desenvolvimento, testes e manutenção. Neste contexto, a necessidade de conhecimentos específicos pelo profissional que vai selecionar e aplicar tais métodos em tais processos é dificultoso. Contudo, no mercado de trabalho, as empresas, ou indústrias de software adotam tecnologias específicas para desenvolver suas soluções. Por exemplo, haverá times e equipes específicas para trabalhar com sistemas para web, outra para sistemas desktop, e assim por diante. Logo, o Engenheiro de Software contratado em tais equipes podem direcionar suas especialidades em tais áreas. Um Engenheiro de Software, para atender as demandas de sistemas emergentes, necessitam ter conhecimento em métodos para o desenvolvimento de soluções web, principalmente. Nesta perspectiva, iniciando pela análise, ele deve ter conhecimento em interfaces ricas e ferramentas de mookups, capazes de permitir a criação de protótipos rapidamente, garantindo uma melhor identificação dos requisitos. Para o contexto de projeto, os diagramas da linguagem de modelagem unificada, como o de classes e de componentes são essenciais, visto que deverão refletir arquiteturas orientadas a componentes, serviços e/ou microsserviços. Já no processo de desenvolvimento, deve-se conhecer padrões de desenvolvimento para tecnologias web, bem como arcabouços (do termo em inglês, frameworks), dentre eles destacam-se o Representational State Transfer (REST), em português Transferência Representacional de Estado, sendo este um estilo de arquitetura de software que define um conjunto de restrições a serem usadas para a criação de serviços web, arcabouços como o Angular, da Google e React do Facebook, Node.js e repositórios para versionamento como GitHub ou GitLab, que utilizam tecnologia Git e a utilização de contêineres, como o Docker.

Consequentemente, o processo de testes deve ser aderente para as tecnologias adotadas no desenvolvimento. E, finalmente, na etapa de manutenção, cabe ao cliente reportar novas necessidades e correções, levando ao início do ciclo de implementação, pelo processo de análise. Ter foco e selecionar tecnologias que te interessam é fundamental para que possa, deste modo, se tornar um profissional que, além de dominar tais tecnologias, terá amor pelo que fará! Até mais e bons estudos!