



VALIDAÇÃO DO SOFTWARE: TESTES DE SOFTWARE E APLICAÇÕES DE SEGURANÇA NO SISTEMA

Desafio Profissional

Autoria: Luís Otávio Toledo Perin

Leitura crítica: Rafael Maltempe da Vanso

Caro aluno, o presente Desafio Profissional é um material de auto estudo, ou seja, para que você exercite os conhecimentos adquiridos no decorrer da disciplina, fazendo uma conexão entre a teoria estudada e a prática profissional. A resolução do Desafio não precisará ser postada ou compartilhada no ambiente virtual, também não se trata de uma atividade avaliativa. Vamos ao exercício!

1. Caso – Necessidade de mudança?

O desejo de trabalhar com a tecnologia sempre esteve presente desde o começo de sua vida. Estamos falando de Robson, um jovem que desde cedo trabalha na área de TI e viu uma oportunidade em sua vida quando mudou de estado com seus pais. Foi nessa época que começou a trabalhar em uma empresa que desenvolvia sistemas para a área pública, como prefeitura e saúde, por exemplo. Mas apenas estar ali como funcionário não bastava, ele resolveu crescer e, com isso, expandir a atuação da empresa, deste modo, começou a desenvolver um sistema de gestão educacional do zero, realizando o levantamento de requisitos e o próprio desenvolvimento dentro de escolas de ensino infantil e fundamental. Passado algum tempo, o sistema já estava sendo comercializado e 50% da renda de toda a empresa era oriunda dele. Isso fez com que fosse promovido e se transformasse no segundo do comando, sendo o gerente-geral da organização.

Depois de certo tempo, e mesmo com a venda e utilização do produto em alta, o descontentamento por parte de seu criador era inerente. Muitos foram os motivos, passando da desorganização da empresa até a pouca importância que o proprietário mostrava por parte do produto, mesmo com o alto faturamento que ele gerava.

Deste modo, tais fatos motivaram a saída de Robson, levando consigo o chefe do desenvolvimento e formando, mais tardiamente uma nova empresa, esta dedicada exclusivamente à área da gestão educacional. O desenvolvimento de uma nova aplicação foi necessário, mas desta vez com a ajuda de mais alguns outros que acreditaram na ideia.

Passados mais de dez anos de criação da empresa, os primeiros colaboradores ainda faziam parte do time, além do quadro geral ter crescido exponencialmente, e havendo divisão de setores, com direito a uma equipe de teste e qualidade.

Mas nem tudo são flores! Como a criação desta empresa deu-se a partir de uma ruptura com a antiga, o medo e a insegurança de que a história se repetisse, mas desta vez com algum de seus colaboradores, era quase que frequente. Isso fez com que algumas práticas fossem adotadas, como a não confecção de manuais para os usuários, a proibição de qualquer tipo de mídia externa trazida de fora, a instalação de diversas câmeras por toda a empresa, a não atualização e modernização de processos dentro do software e a não expansão na empresa em filiais, por exemplo.

Tais práticas levaram a empresa a ficar fechada para as boas práticas que o mercado pede, além de gerar insatisfação por parte dos colaboradores quanto ao salário praticado. Tudo isso está contribuindo para a desatualização do seu produto, além de estar exposto a falhas de qualidade e segurança na aplicação.

2. Caso – Papel do aluno e sua participação na resolução do problema

Caro aluno, diante da situação exposta anteriormente, seu papel neste Desafio Profissional será o de membro da equipe da empresa de Robson, mais precisamente como analista de teste, e, deste modo, deve propor alguns caminhos para que novas técnicas e métodos possam ser efetuados quanto ao sistema. Lembre-se de que você é um conhecedor das boas práticas de teste e desenvolvimento de software e ainda busca sempre se aperfeiçoar na área, com cursos e participando de comunidades sobre tecnologia da informação.

Como você possui tempo de casa, estando na empresa há quase sete anos, já tem certa bagagem e sabe como as coisas funcionam, mas só agora, diante da situação crítica da empresa, resolveu auxiliar nos rumos que ela deve tomar.

Vimos que a empresa já tem mais de dez anos de existência, tendo como base um referencial de outra corporação, e com outros processos. Nesse sentido, sua primeira tarefa será mapear os problemas que ocorrem com a aplicação, ou seja, quais são os casos recorrentes que voltaram por falha de programação ou estrutura do código? De posse dessas informações, deverá mostrar ao seu gestor o quanto se perde de tempo e dinheiro para ajustar e reajustar tarefas.

Deve ser levada em consideração uma reestruturação do setor de teste e qualidade e até do desenvolvimento.

Seguindo esse caminho do mapeamento, deve-se verificar se a atual ferramenta para a execução dos testes está atendendo às expectativas, ou seja, se ela é usada da maneira correta e se tem mostrado resultado com as atividades já executadas.

Posteriormente a isso, o ciclo de desenvolvimento deverá ser analisado. Como a empresa não utiliza uma metodologia de segurança durante o ciclo de desenvolvimento do software, você deverá analisar seu perfil e recomendar a implementação de uma que melhor atenda às necessidades do negócio. Antes de sua implementação, caso seja aceita, a equipe de desenvolvimento deverá passar por um treinamento, já que não possui o hábito de utilizar métricas e padrões de desenvolvimento.

Por fim, mas não menos importante, averiguar junto ao setor de desenvolvimento e qualidade a utilização de ferramenta CASE para a validação da segurança do produto desenvolvido. Etapa muito importante para assegurar que os padrões e métricas foram seguidos desde o início da concepção da aplicação.

3. Resolução do Desafio Profissional

Caro(a) aluno(a)!

Lembre-se de que o conteúdo da disciplina deverá ser considerado no processo de resolução do desafio. Além disso, a **Biblioteca Virtual** está à disposição para pesquisas complementares.

Outro ponto importante é que o trabalho desenvolvido por você, no processo de resolução do desafio, deverá ser submetido à um processo de autoavaliação. O objetivo é estimular a autocrítica e reflexão sobre o próprio desempenho a fim de aprimorar sua autonomia e envolvimento pelo próprio aprendizado.

Para isso, você deverá levar em consideração os itens dispostos na **grade de autoavaliação** que se encontra disponível a seguir:

Tema	Objetivos Gerais	Objetivos Específicos	Peso
1) Utilização dos referenciais teóricos	Verificar se os pressupostos teóricos presentes na Leitura Digital foram utilizados para o cumprimento da proposta.	1) Os pressupostos teóricos foram apreendidos? 2) A problematização do caso contribuiu para sua aprendizagem? 3) A problematização estimulou enriquecimento teórico/prático em relação à temática?	20
2) Execução da tarefa	Verificar se a execução da tarefa ocorreu de forma eficiente, conforme sua proposta.	1) Você atingiu os objetivos propostos? 2) O Desafio Profissional foi resolvido com base na fundamentação teórica e em pesquisas complementares? 3) Você considera sua capacidade de articulação dos conceitos mobilizados satisfatória? 4) Você se sentiria capaz de se posicionar e argumentar caso a situação apresentada fosse real?	30
3) Estrutura do trabalho final	Avaliar se o produto final apresentado como resolução do Desafio Profissional é satisfatório.	1) A resolução contempla as etapas explicitadas pelo Desafio Profissional? 2) O resultado final apresentado corresponde ao desafio apresentado? 3) O produto final elaborado por você é condizente com a proposta de solução?	30
4) Desafio	Avaliar se os objetivos de aprendizagem foram alcançados.	1) Você aplicou os conhecimentos teóricos da disciplina? 2) Considera que o trabalho final expressa o conhecimento construído por você em termos práticos e teóricos? 3) O trabalho final demonstra as habilidades e competências desenvolvidas a partir dos objetivos propostos pelo Desafio Profissional?	20
		TOTAL	100

