

SUMÁRIO

XSS E CSRF: COMBINANDO TÉCNICAS DE ATAQUE PARA EXPLORAR VULNERABILIDADES EM SISTEMAS WORDPRESS	2
GARANTIA DE QUALIDADE UTILIZANDO INTEGRAÇÃO CONTÍNUA: COMPARAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES E SERVIÇOS	3
HEALTH SIMULATOR: GESTÃO DE EQUIPE E TECNOLOGIAS PARA DESENVOLVIMENTO	4

XSS E CSRF: COMBINANDO TÉCNICAS DE ATAQUE PARA EXPLORAR VULNERABILIDADES EM SISTEMAS WORDPRESS

Mateus Schmitz da Silveira¹; Luis Gustavo Bier Schüler¹; Daniel Dalalana Bertoglio²

Ferramentas que visam facilitar a publicação de conteúdo na internet se tornaram a porta de entrada para a maioria das pessoas que publicam sites pessoais e blogs. Um exemplo disso é o Wordpress, CMS (Content Management System) surgido em 2003, utilizado em quase 70% das aplicações deste tipo e que permite que um site seja publicado com pouco ou nenhum conhecimento técnico. Uma das facilidades que a ferramenta possui é o fato de ter uma enorme quantidade de plug-ins e temas disponibilizados gratuitamente na internet, desenvolvidos por pessoas no mundo todo. Estes pacotes de terceiros são capazes de adicionar funcionalidades a um site ou mudar o visual dele em questão de minutos, por isso são tão populares e utilizados. Visando garantir a segurança dos dados e das aplicações que usam o Wordpress como base, a empresa responsável pelo desenvolvimento da plataforma publica regularmente correções de erros e falhas de segurança. O mesmo não acontece com as aplicações de terceiros (plug-ins e temas), que não passam por homologação junto a nenhuma empresa e em sua grande maioria não possuem testes de segurança. A falta deste processo, aliada ao pouco conhecimento técnico do usuário, pode comprometer toda a aplicação, uma vez que seja instalado um plug-in com alguma falha de segurança. Dentre as vulnerabilidades mais comuns exploradas estão o XSS, que consiste na execução de um script malicioso dentro do site alvo, e o CSRF, que consiste em se aproveitar das sessões do navegador para acessar uma aplicação e extrair dados da mesma. Ambas estão no TOP 10 da OWASP (Open Web Application Security Project), comunidade dedicada à segurança de aplicações web, e sua utilização em uma aplicação Wordpress vulnerável pode fazer com que o atacante consiga acesso de administrador sem que o verdadeiro administrador perceba. A partir dessas constatações, este trabalho visa discutir e analisar diversos aspectos relevantes à segurança sobre estes ataques, objetivando inicialmente: estudo comparativo da segurança da plataforma com ou sem os plug-ins, baseado nas vulnerabilidades, estudo quantitativo de coleta das informações sensíveis das aplicações, análise e levantamento de vetores de ataque a estas vulnerabilidades, desenvolvimento e implementação de uma ferramenta para identificação e mitigação de tais ataques.

Palavras-chave: XSS. CSRF. Wordpress. Segurança.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (matteuschmitz@gmail.com e dalalana@feevale.br)

GARANTIA DE QUALIDADE UTILIZANDO INTEGRAÇÃO CONTÍNUA: COMPARAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES E SERVIÇOS

Paulo Diovani Gonçalves¹; Guillermo Nudelman Hess²

A qualidade de um software é cada vez mais difícil de se manter e mensurar a medida que um projeto cresce, seja em linhas de código ou tamanho da equipe de desenvolvimento. Com pouco cuidado, integrar novos códigos-fonte à linha principal pode comprometer grande parte do trabalho realizado até então, causando novos bugs que, se não identificados a tempo, podem resultar em prejuízo. Utilizar Integração Contínua, prática de desenvolvimento de software que visa realizar integrações menores várias vezes ao dia, permite detectar de antemão quais os pontos críticos de um software que serão influenciados por alguma alteração, possibilitando a identificação e correção de bugs muito antes do software ser colocado em produção e, ao contrário do que muitas equipes temem ao desconsiderar o uso da prática, o tempo e conhecimento necessários para esta podem ser muito pequenos em comparação com os benefícios ganhos. Este trabalho tem como objetivo comparar algumas ferramentas de integração contínua e seus benefícios no desenvolvimento de software. Para tanto, foram utilizadas três suítes de testes, escritas em diferentes linguagens, a serem executadas em sete diferentes soluções populares em Integração Contínua, entre servidores configurados localmente e serviços de nuvem. Em cada servidor ou serviço foi realizada a configuração para a realização dos testes automatizados, incluindo a obtenção dos códigos-fonte a partir de um servidor de controle de versão, definição da linguagem empregada, instalação das dependências e execução do testes em si. Cada solução foi então analisada considerando o tempo de preparação e configuração para a execução dos testes, o nível de conhecimento específico necessário, a facilidade de identificação de bugs, as ações tomadas dependendo do resultado dos testes e as particularidades ou características extras de cada solução. Dos sete exemplos, quatro se mostraram de uso extremamente fácil, um deles, inclusive, não requer configuração alguma quando usados frameworks populares. O resultado da análise demonstra que utilizar um serviço de Integração Contínua exige pouco conhecimento extra da equipe de desenvolvimento ao passo que aumenta consideravelmente a qualidade do software, o que impacta diretamente em produtividade e retorno financeiro .

Palavras-chave: Integração Contínua. Desenvolvimento de Software. Qualidade de Software. Testes automatizados.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (paulo@diovani.com e hess@feevale.br)

HEALTH SIMULATOR: GESTÃO DE EQUIPE E TECNOLOGIAS PARA DESENVOLVIMENTO

Blanda Helena de Mello¹; Dêmis Bizarro¹; Felipe Nolleto Nascimento¹; Paulo Ricardo Barros²

Este artigo tem como objetivo apresentar características empregadas no desenvolvimento, gerenciamento e construção do simulador de Casos Clínicos, Health Simulator. O projeto tem como problema a ser administrado, a integração da equipe envolvida, que conta com diversas áreas de conhecimento, sendo elas jogos digitais, design, sistemas de informação, ciência da computação, sistemas para internet e profissionais da área da saúde. Outra característica importante é o fato da equipe ser composta por voluntários, que dividem seu tempo entre o trabalho, o estudo, o tempo livre e a participação no projeto. É apresentada a hipótese de que o gerenciamento de uma equipe interdisciplinar na construção de um simulador de casos clínicos, deve ser feito através da utilização de ferramentas de gestão e tecnologias atuais no processo. Com o intuito de atribuir melhores práticas no desenvolvimento do mesmo, optou-se por uma metodologia exploratória. Para a construção do simulador, dividiu-se o grupo em duas equipes complementares: o front-end e back-end. A primeira engloba a produção técnica de arte, modelos de cenários, questões de estética, definições de texturas, entre outras. Nesta trabalha-se também com o desenvolvimento de personagens em modelos tridimensionais e digitais, com a criação das clínicas e ambientes hospitalares nas classes sociais A, B e C. Isso trará ao jogo maior realismo. Com estas tarefas desenvolvidas, os assets estão sendo incorporados à ferramenta de edição engine de jogo Unity 3D. O outro grupo contempla a programação que envolve o desenvolvimento da interface administrativa, bem como a criação dos métodos de comunicação com a Unity 3D. Esta comunicação é feita por meio de um web service, que consulta informações de uma rede de conhecimento armazenada em um banco de dados. Com essa ferramenta, os profissionais de ensino e saúde poderão criar e editar os casos de estudo, definir o ambiente onde ocorre o caso, o personagem paciente e a rede de conhecimento a ser incorporada. Espera-se, como resultado, o completo desenvolvimento de um ambiente onde o aluno da área da saúde possa, através da interação com a realidade, aprimorar seus conhecimentos e aptidões práticas, no uso de uma ferramenta atrativa e articulada, sem os riscos usuais à saúde nos períodos de ensino. Para tanto, a aprendizagem e troca de conhecimento entre os graduandos, resultará em um espaço descontraído na construção do raciocínio clínico.

Palavras-chave: Health Simulator, Jogo sério, Simulador, Equipe multidisciplinar.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (blandamellus@yahoo.com.br e pbarros1979@gmail.com)