

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA EM NUVEM COM BANCO DE DADOS PARA O ACESSO DE ACERVO DA XILOTECA EM SMARTPHONES

Juliano Souza Vasconcelos^{1,2} (julianojsv@yahoo.com.br); **Marcos Cesar Pereira da Silva²** (marcos.cesar.p.silva@gmail.com); **Victor Almeida de Araújo³** (eng.victor@gmail.com); **William Duarte Bailo¹** (william.duarte@fca.unesp.br); **Ricardo Marques Barreiros³** (ricardo.barreiros@unesp.br); **Elias Taylor Durgante Severo¹** (severo@fca.unesp.br);

¹UNESP/Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Botucatu, São Paulo; ²UNIVESP/Universidade Virtual do Estado de São Paulo – Polo Jambreiro/Guaianazes, São Paulo; ³UNESP/Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Itapeva, São Paulo.

Resumo

Este trabalho consiste em projetar uma xiloteca móvel virtual (Xiloteca é um arquivo de madeiras ou um local onde se guarda diversos tipos de madeira e informações relativas sobre sua estrutura anatômica). A xiloteca é necessária para conhecer o valor científico e econômico das madeiras existentes. A construção do projeto que é um aplicativo se dará utilizando ferramentas computacionais que detêm tecnologias que tornam possível o acesso a uma xiloteca de qualquer local apenas portando um *smartphone* e tendo uma operadora para transmitir sinal 3G ou 4G. Assim, como o celular será o meio físico, a tecnologia virtual utilizada será a “nuvem” ou “*cloud-computing*” por onde se dará o armazenamento dos dados da xiloteca.

Xiloteca. Propriedades Física da Madeira. Tecnologia em nuvem. Dispositivo móvel.

DEPLOYMENT OF CLOUD SYSTEM WITH DATABASE FOR THE ACCESS OF THE COLLECTION OF THE LIBRARY IN SMARTPHONES

Abstract

This work consists of designing a virtual mobile xiloteca (Xiloteca is a file of woods or a place where several types of wood are stored and relative information about its anatomical structure.). The woodwork is necessary to know the scientific and economic value of the existing wood. The construction of the project that is an application will be given using computational tools that holds technologies that make it possible to access a library of any place just by carrying a smartphone and having a carrier to transmit 3G or 4G signal. Thus, as the mobile phone will be the physical medium, the virtual technology used will be the "cloud" or "cloud computing" where the data will be stored in the library.

Keywords: Physical Properties of Wood. Xiloteca. cloud computing. Mobile dispositive.

1 Introdução

O uso de celulares no Brasil aumentou consideravelmente. Suas aplicações vão desde um simples telefonema, que é a sua função elementar, o uso de *bluetooth*, aplicações de troca de mensagens e até entrada de sites sociais e aplicativos de relacionamentos como o *facebook*, *whatsapp*, entre outros.

Os diversos serviços executados por profissionais de áreas qualificadas, estão utilizando cada vez mais sistemas computacionais de forma a otimizar seu tempo e melhoria nas operações do trabalho. O mundo está passando por mudanças, da qual a tecnologia é cada vez mais imprescindível nas tarefas das pessoas.

Os celulares apresentam facilidade do manuseio e transporte, além da diminuição de computadores, aliado ao avanço dos aparelhos de telefones, munidos de aplicativos.

Muitas vezes o engenheiro executa seu trabalho em campo e não pode estar em laboratórios e centros de pesquisa, que às vezes são locais distantes, e o deslocamento até o local específico para análise de um determinado elemento pode custar tempo, dinheiro.

A mesma hipótese pode ser levantada para estudantes de engenharia que, no início do curso, por ainda estarem se ambientando na atmosfera de uma universidade, possam se sentirem ansiosos para terem aulas em laboratórios de determinada disciplina ou ainda queiram praticar determinada área fora do local das universidades.

No laboratório de anatomia existem vários procedimentos de segurança, desde cuidados para as pessoas que estão dentro deste local, bem como o cuidado de manuseio dos equipamentos e amostras. Um simples descuido pode fazer com que se perca ou desorganize a catalogação de exemplares de amostras.

Em vistas de tudo isso, o objetivo deste trabalho é a implantação de um sistema de armazenamento em nuvem para o uso em smartphones para o acesso de acervo de xiloteca, através de banco de dados.

2 Revisão de literatura

Os telefones celulares com funcionalidades avançadas e que possuem um sistema operacional são chamados de *smartphones*. Antes caros e inacessíveis, hoje com preços menores, são cada vez mais a preferência de crianças, adolescentes e jovens (MATEUS; BRITO, 2011).

De acordo com Campbell e ChoudRhury (2012), à medida que os *smartphones* ficam mais inteligentes, utilizando nova inteligência no telefone e na nuvem, eles começam a entender os padrões de vida dos usuários, tornando-os cada vez mais cognitivos.

Dado é uma unidade elementar de informação. Em se tratando em projeto de banco de dados, é apresentado como o valor que será armazenado no banco de dados (PUGA; FRANÇA; GOYA, 2013).