

## SOFTWARE PARA O GERENCIAMENTO DE ATIVIDADES RELACIONADAS À PRÁTICA DO KARATÊ

Maritza F. S. Silva<sup>1</sup>,  
Wagner R. Weinert<sup>2</sup>

### Resumo

O sistema de gerenciamento de atividades relacionadas à prática do Karatê será capaz de administrar dados de alunos, professores, eventos, campeonatos e exames de kyu. Kyu é um termo em japonês usado nas artes marciais e outras atividades semelhantes para definir várias graduações e níveis referentes à experiência do atleta. O sistema deverá auxiliar e solucionar dificuldades que são enfrentadas diariamente por funcionários de academias de karatê por conta da falta de suporte técnico. Cadastros manuais serão substituídos por cadastros digitais, agilizando o processo, aumentando a confiabilidade e permitindo monitoramento por meio de diversos relatórios. O sistema será desenvolvido sobre a plataforma JAVA para ambiente de área de trabalho, ou seja, o sistema será instalado no computador. Uma base de dados centralizada será compartilhada pelos clientes. Ou seja, independentemente do número de instalações realizadas, todas mapearão a mesma base de dados implementada sobre o gerenciador de banco de dados MySQL. Além das funcionalidades, também pretende-se desenvolver uma interface intuitiva e de fácil utilização a fim de facilitar a adaptação dos futuros usuários ao sistema informatizado. Serão gerados relatórios com informações referentes aos alunos e à academia. Nestes relatórios, dentre outras informações, constarão o nome e a graduação de todos os alunos cadastrados, suas respectivas advertências, eventos dos quais participaram, colocações em campeonatos, data de exames realizados e notas referentes a cada exame. O sistema será construído integralmente sobre plataformas de código aberto de desenvolvimento.

<sup>1,2</sup> Instituto Federal do Paraná –  
Campus Paranaguá  
maritzafer98@gmail.com<sup>1</sup>,  
wagner.weinert@ifpr.edu.br<sup>2</sup>

**Palavras-Chave** Java, karatê, mysql, sistema informatizado.

## INTRODUÇÃO

As artes marciais surgiram em um passado muito distante, em que a filosofia era mais valorizada, as armas eram proibidas e esse era o único modo de se defender. Até hoje não se sabe precisamente onde as artes marciais tiveram origem. Acredita-se que tenham iniciado na Índia através de um monge budista chamado Bodhidharma. Segundo a lenda, Bodhidharma viajou da Índia para China pregando sua doutrina onde encontrou monges em situações precárias de saúde. Com o objetivo de reabilitá-los, tanto espiritualmente quanto fisicamente, deu início à prática de uma série de exercícios semelhantes a movimentos de combate e a métodos de Yoga. A prática dos exercícios tornou-se tradição no monastério. É difícil dizer quando estes exercícios se tornaram artes marciais. Após a morte de Bodhidharma, por volta do ano de 557 d.C., o Kung Fu Shaolin começou a tomar forma de luta e, logo após, se deu o desenvolvimento do Karatê.

A Prática do Karatê tem como benefício o bem estar físico, o aperfeiçoamento de caráter, a disciplina, o equilíbrio, a boa postura, a respiração correta e o incentivo ao aperfeiçoamento pessoal. Isso tudo acontece no sentido de tentar sempre superar suas metas e vencer seus próprios limites, como os da preguiça, desconfiança, medo, indecisão e instabilidade emocional (SASAKI, 1991).

Este trabalho procura explorar a interdisciplinaridade entre as áreas da informática e a prática do Karatê, propondo inicialmente a construção de um sistema para a manipulação dos dados da academia, minimizando assim o problema de extravio de informações e dificuldade de gerenciamento dos dados. O projeto ajudará os professores de Karatê e/ou proprietários de academias a ter mais controle sobre os dados a respeito de seus atletas, bem como campeonatos e desempenho de atletas. Trará, também, como benefício, uma forma segura e viável para o armazenamento dos dados.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é o desenvolvimento de um sistema e uma base de dados para o gerenciamento de atividades relacionadas à prática do Karatê.

## PRÁTICAS DO KARATÊ

O Karatê possui vários estilos e linhagens, pode-se citar alguns estilos como: Goju-Ryu, Shito-Ryu, Wado-Ryu, Shotokan, entre outros. No estilo Goju-Ryu podemos citar algumas linhagens: Goju-Kai, fundada por Yamaguchi sensei, "O Gato", que foi aluno direto de Chojun Miyagi. A linhagem do Jundokan, fundada por Ei'chi Miyazato que também foi aluno de Chojun Miyagi. Temos também a Seigokan, fundada por Seigo Tada, que também foi aluno direto de Chojun Miyagi.

No Karatê a ordem de graduação das faixas varia de estilo para estilo, e de linhagem para linhagem. Este sistema é desenvolvido tendo como base o Karatê estilo Goju-Ryu, linhagem Goju-Kai. A ordem de graduação é: Branca (Shiro Obi), Cinza (Hairo Obi), Amarela (Kiro Obi), Laranja (Daidaro Obi), Azul (Aori Obi), Verde (Midori Obi), Roxa (Murasaki Obi), Marrom (Chairo Obi) e Preta (Kuro Obi).

## METODOLOGIA

Basicamente, neste trabalho desenvolve-se um sistema segundo as práticas de engenharia de software e o modelo relacional (SILBERSCHATZ ET AL., 2012) para implementação de banco de dados (Date, 2004).

O projeto utiliza o sistema gerenciador de dados MySQL, para criar uma base de dados centralizada, trazendo praticidade, segurança e minimizando a perda de dados. O banco de dados será povoado com informações já registradas, tanto em fichas como em planilhas.

Utiliza-se a ferramenta NetBeans IDE 7.4 para desenvolvimento do código fonte da aplicação. A ferramenta Astah Community para modelagem dos diagramas e o MySQL WorkBench 6.0 para manipulação do banco de dados.

A Fig. 1 representa o diagrama caso de uso do sistema o qual possui um administrador que poderá cadastrar, alterar, remover e consultar os alunos já cadastrados.

Os casos de uso modelam o sistema do ponto de vista do usuário final e são criados durante a definição dos requisitos. Os casos de uso especificam o comportamento do sistema de software, descrevendo as funcionalidades desejadas desempenhadas pelos usuários.

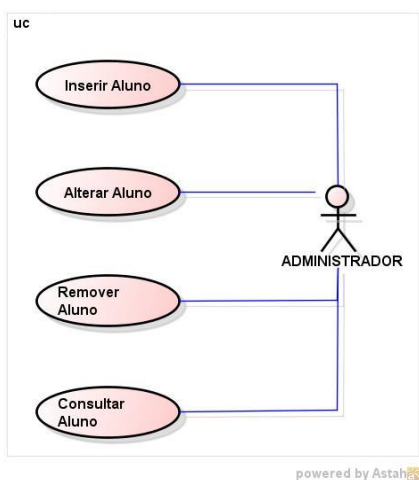


Figura 1: Diagrama Caso de Uso.

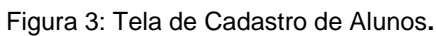
A Fig. 2 apresenta o modelo relacional do banco de dados. Até o presente momento o banco de dados é composto por uma única tabela. Na figura é possível identificar todos os campos da tabela bem como seus respectivos tipos de dados.

tb_alunos	
codigo	INT(11)
nome	VARCHAR(200)
altura	VARCHAR(10)
peso	VARCHAR(10)
fone1	VARCHAR(15)
fone2	VARCHAR(15)
rg	VARCHAR(30)
data_nasc	VARCHAR(10)
inicio_pratica	VARCHAR(10)
rg_abkg	VARCHAR(30)
rg_ilga	VARCHAR(30)
grad	VARCHAR(100)
graduado_em	VARCHAR(10)
assoc	VARCHAR(100)
data	VARCHAR(10)
rg_fed	VARCHAR(10)
confed	VARCHAR(100)
cpf	VARCHAR(30)
endereco	VARCHAR(100)
numero	VARCHAR(20)
casa	VARCHAR(30)
cor	VARCHAR(30)
cep	VARCHAR(30)
bairro	VARCHAR(100)
municipio	VARCHAR(100)
proximo	VARCHAR(100)
lado_numero	VARCHAR(100)
email	VARCHAR(100)
email2	VARCHAR(100)
nome_pai	VARCHAR(100)

Figura 2: Modelo Relacional.

## RESULTADOS

O software foi desenvolvido inicialmente para a plataforma Windows. O sistema possui uma tela apresentada pela Fig. 3, a qual disponibiliza os campos para cadastro, alteração ou remoção de alunos e possui também uma tabela no canto superior esquerdo a qual nos mostra os alunos cadastrados.



## CONCLUSÕES

O sistema de gerenciamento de atividades relacionadas à prática do Karatê proporcionará um melhor desempenho no gerenciamento de dados por ser uma forma fácil e rápida de organizar os dados, além de possuir uma interface intuitiva. Após a fase de teste, o projeto se expandirá trazendo controle de frequência, controle de campeonatos e medalhas, além de relatórios de desempenho dos alunos. Também pretende-se disponibilizar o sistema para plataformas mobile, como por exemplo, os tablets e smartphones

## REFERÊNCIAS

- Date, C, 2004. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Editora Campus, São Paulo.
- Sasaki, Y., 1991. **Karatê-Do: o caminho educativo**. USP, São Paulo.
- Silberschatz, A., Korth, H. F. e Sudarshan, S, 2012. **Sistema de Banco de Dados**. Editora Campus, São Paulo.