

KTKAPP: APLICATIVO PARA APURAÇÃO DE RESULTADOS DO TESTE KTK

Matheus Ribeiro A. de Lima¹ e Thiago Miranda Estevam², Orientador Paulo Henrique Azuaga Braga¹ Robson Gonçalves Felix²

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande - MS

matheusribeiroadelima2@gmail.com¹, tmep1507@gmail.com², paulo.braga@ifms.edu.br¹, robson.felix@ifms.edu.br²

Área/Subárea: CET - Ciências Exatas e da Terra

Tipo de Pesquisa: Tecnológica

Palavras-chave: Teste KTK, aplicativo, desenvolvimento.

Introdução

O Teste KTK é um teste criado na Alemanha por Kiphard e Schilling em 1974. O teste tem a finalidade de avaliar a coordenação motora grossa de crianças e adolescentes. Descrito por Gorla *et. al* (2003), o teste inclui 4 atividades a serem realizadas pelos estudantes: salto monopedal, equilíbrio dinâmico, salto lateral e transposição lateral. Segundo as instruções, as pontuações adquiridas pelos alunos constituem um quociente motor para cada atividade. Utilizando protocolos pré-estabelecidos pelos pesquisadores que criaram o teste, é possível obter uma quantidade de escores para cada aluno, que gera um “Quociente Motor Geral”, que determina o status motor do estudante.

No ano de 2018, realizamos uma pesquisa com objetivo primário de avaliar a coordenação motora de 75 estudantes do IFMS por meio do Teste KTK. A pesquisa nos permitiu averiguar uma dificuldade imensa em adquirir informações sobre o processo de apuração dos resultados do teste. Enquanto a aplicação em si possui um manual com informações disponibilizado por pesquisadores da USP, não há manual que informe como se dá a apuração de dados.

Ao longo do processo de fichamento deparamo-nos com diversas pesquisas do Brasil que utilizaram o Teste KTK como um de seus pilares, mas nenhum deles possuía informações do que fazer com os resultados. França (2013), Gorla (2001), Carminato (2010), entre outros, não se aprofundam no processo descrito no primeiro parágrafo, algo que facilitaria a compreensão do teste por parte dos leitores da pesquisa e de possíveis pesquisadores que venham a utilizar Teste KTK. A pesquisa de França (2013) foi uma das únicas a disponibilizar os protocolos do Teste KTK utilizados em sua pesquisa, e foi só através de muitas pesquisas, contemplando artigos americanos e alemães (fazendo uso de tradutores virtuais), que finalmente descobrimos com que finalidade utilizar tais protocolos para a obtenção do status motor.

Desta forma, temos como objetivo desenvolver um aplicativo, o “KTKApp”, para facilitar e tornar mais rápida a apuração de resultados do Teste KTK, tanto para pesquisadores brasileiros quanto para estrangeiros.

Metodologia

Inicialmente foi realizado um protótipo do aplicativo para apuração dos resultados, ele seria utilizado em nossas pesquisas. O aplicativo foi programado na linguagem Java e utilizando a ferramenta Notepad++, não possuía interface gráfica ou banco de dados. O aplicativo havia sido desenvolvido apenas para uso próprio, portanto era extremamente confuso e acabou não sendo tão útil.

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Result{
3     public static void main(String args[]){
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);
5         String resp1, resp2;
6         int p1=0, p2=0, p3=0, p4=0, p5=0, cont=0, op=1, a1=0, b1=0, c1=0, d1=0,
7         a2=0, b2=0, c2=0, d2=0, a3=0, b3=0, c3=0, d3=0,
8         a4=0, b4=0, c4=0, d4=0, e1=0, a5=0, b5=0, c5=0, d5=0, e5=0;
9         do{
10            System.out.println("Pontuação Salto Lateral: ");
11            p1 = sc.nextInt();
12            System.out.println("Pontuação Transposição Lateral: ");
13            p2 = sc.nextInt();
14            System.out.println("Pontuação Equilíbrio Dinâmico: ");
15            p3 = sc.nextInt();
16            System.out.println("Pontuação Salto Monopodal: ");
17            p4 = sc.nextInt();
18            System.out.println("Resposta pra questao 1: ");
19            resp1 = sc.next();
20            System.out.println("Resposta pra questao 2: ");
21            resp2 = sc.next();
22            if (resp1.equals("111"))
```

Figura 1. Código de protótipo para apuração de resultados do Teste KTK
Fonte: Os autores

Ao longo dos últimos 8 meses foram realizadas buscas mais aprofundadas por artigos científicos brasileiros relacionados ao Teste KTK para encontrar informações sobre a apuração de resultados. Posteriormente voltamos a pesquisar e encontramos alguns estudos alemães à respeito da pesquisa original que originou o Teste KTK, onde encontramos informações sobre a apuração.

Passada a fase de fichamento, aplicamos as informações adquiridas em protótipos de layouts das telas do app. A ideia inicial é programá-lo para dispositivos móveis.

Passada a fase de fichamento, utilizaremos os conhecimentos adquiridos nas disciplinas da área de Informática, para iniciar o processo de desenvolvimento do aplicativo. Será utilizada a linguagem de programação Java e a linguagem SQL para o banco de dados.

Após a construção do segundo protótipo serão realizados testes para verificar a eficiência do aplicativo. Se for necessário, serão realizadas correções no código. Por fim, disponibilizaremos o aplicativo online para que pesquisadores do mundo inteiro consigam utilizá-lo.

Resultados e Análise

Ao fim do projeto, esperamos ter uma aplicação que possua uma interface amigável para o usuário e que seja simples e completa. O aplicativo abrirá em um menu inicial com 4 opções: “Login”, “Cadastrar-se”, “Sobre o Teste KTK” e “Tabelas de Dados”. Os 2 primeiros são autoexplicativos, o terceiro abrirá uma tela com explicações básicas sobre o Teste KTK, como aplicar, entre outras informações.



Figura 2. Layout - Tela de Inserção de Dados
Fonte: Os autores

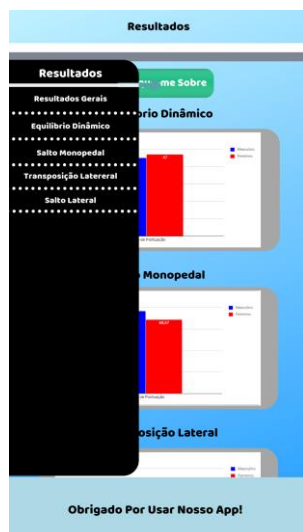


Figura 3. Layout - Tela de Resultados (Menu Lateral)
Fonte: Os autores

Caso o usuário escolha a opção “Tabela de Dados”, será aberta uma tela com a lista de tabelas já cadastradas pelo usuário, para compartilhar ou transferir tabelas entre dispositivos ele deverá estar logado. No topo haverá uma barra de busca, onde o usuário poderá usar filtros para encontrar suas tabelas, e ao lado haverá um botão com a legenda “Nova tabela”. Se o usuário clicar no nome de uma de suas tabelas já cadastradas, um menu vai descer contendo apenas duas opções: “Continuar” (para inserir mais dados na tabela) ou “Resultados”.

A opção “Nova tabela” abrirá uma janela de inserção de dados, onde o usuário dará informações sobre o estudante que está sendo cadastrado (ver Figura 2). Após digitar os dados, o usuário poderá escolher entre salvar aquela inserção na tabela (podendo continuar a inserção depois), ver os resultados presentes na tabela até ali ou para inserir dados de mais estudantes.

Na tela de “Resultados” serão oferecidas informações úteis para o usuário. Haverá um menu lateral que permitirá que ele veja os resultados apenas de uma determinada tarefa ou resultados gerais. Ele poderá selecionar o tipo de gráfico desejado para a apuração e transferir esses dados para aplicativos como Excel. Será também disponibilizado uma função “Explique-me sobre”, onde serão informados todos

os detalhes dos procedimentos de apuração para que todos compreendam o processo.

Considerações Finais

Espera-se que o aplicativo atinja, no mínimo, pesquisadores do âmbito nacional que utilizem o Teste KTK e possam tirar proveito do “KTKApp”. Desejamos que o aplicativo torne a compreensão de todas as etapas do teste simples e ajude tanto jovens pesquisadores quanto mais experiente. Assim, será possível desenvolver mais uma tecnologia que melhore a qualidade de vida e facilite a superação de complicações que surgem ao longo de pesquisas científicas.

Referências

- FRANÇA, Emilson Ribeiro. **Avaliação da Coordenação Motora após Intervenção em aulas de Educação Física no 6º Ano Fundamental da Escola Estadual Francisco Inácio de Oliveira.** Universidade Estadual do Norte do Paraná- UENP, Tomazina, 2013.
- GORLA, José; ARAÚJO, Paulo e RODRIGUES, José. O teste KTK em estudos da coordenação motora. *In Conexões: Ed. Física, esporte e saúde.* Vol. 01. 2003.
- CARMINATO, Alexandre. **Desempenho Motor nas Escolas Através da Bateria de Teste KTK.** Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010

KTKAPP: KTK TEST RESULTS CALCULATION APP

Abstract: *This project has as its main goal the development of an app called “KTKApp”. Due to the lack of information about the procedements used to evaluate the motor coordination status of people using the KTK Test, our app can be used to evaluate that status through simple information given by the user.*

Keywords: *KTK Test, app, development*