

Aplicaciones de bienestar de salud para administración de ejercicios físicos en niños de educación primaria

Giovanni Xavier Ortiz Morales, José Ney Garrido Vázquez, Alejandro Hernández Cadena, José Ángel Jesús Magaña, José Manuel Gómez Zea.

Tecnológico Nacional de México Campus Villahermosa, Cd. Industrial, Centro Tabasco, CP: 86010

Resumen

El contenido del presente artículo pretende analizar las aplicaciones de acondicionamiento dirigido especialmente para niños de educación primaria. Además de despertar el interés en los padres sobre las diferentes herramientas gratuitas que existen en la tienda de aplicación móvil como una alternativa para acondicionamiento físico de los niños.

Abstract

The content of the present article is intended for classroom conditioning applications for primary school children. In addition to piqued interest in parents about the different tools that exist in the mobile app store as an alternative for children's conditioning.

Palabras claves: ejercicio, aplicación móvil, condicionamiento físico

Key words: exercise, mobile app, fitness.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, se han cambiado muchos hábitos en la vida diaria de los niños, uno de ellos es el acondicionamiento físico. Según Alberto Cordero [1] la práctica regular de ejercicio físico es una recomendación establecida para prevenir y tratar los principales factores de riesgo cardiovascular modificables, como la diabetes mellitus, la hipertensión y la dislipemia.

Las tecnologías de la información nos proponen herramientas en las que los niños pueden hacer realizar ejercicios físicos sin salir de casa, utilizando un smartphone en cual existen aplicaciones las cuales se analizan a continuación.

Durante la búsqueda realizada de diversas aplicaciones de ejercicios físicos para niños se tomó en cuenta la tienda digital de Google play, eligiéndolas por la calificación promedio de tres estrellas, otorgadas por los usuarios.

Se considera utilizar éstas en casa, escuela, o instituciones, logrando transmitir la importancia de las aplicaciones móviles en el ejercicio físico en niños.

Para tener una idea clara de lo que se pretende en este caso de estudio, se considera necesario retomar el concepto de actividad física o ejercicio físico.

Según la OMS se considera actividad física a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Además, agrega que se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica [2].

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hacer que los niños se ejerciten, no es fácil debido a los gadgets modernos que le quitan la mayor parte de su tiempo libre. Pero hay que decirles sobre la importancia de estar físicamente activos y hacer que el ejercicio sea interesante para que disfruten de la experiencia [3].

La primera aplicación para analizar es “Ejercicio matutino para niños” tiene un peso de 15 MB además puede ser utilizado en versiones de Android 4.0.3 o superiores, además se puede operar sin conexión a internet una vez ya instalado. Esta aplicación propone una serie de 10 actividades las cuales son: Inclinación de cabeza, rotación con las manos, pendientes a de un lado a otro, saltos, pendientes adelante, sentadillas, aumento de las rodillas, plancha anaeróbica, serie de golpes tipo box, estiramientos. Para que puedan realizar cada actividad, cuentan con la ayuda de un joven personaje que les indica visualmente como deben hacerlo. No se requieren equipos de acondicionamiento físico, como pesas, mancuernas, cuerdas etc.



Figura 1. Captura de “Ejercicio matutino para niños”

Al momento de abrir la aplicación no es necesario hacer alguna configuración. Cuenta con un botón de inicio donde las actividades se reproducen de manera consecutiva sin descanso. Por otra parte, la aplicación “Yoga para niños y familia fitness” tiene un peso de 7 MB, se encuentra disponible idioma inglés y muestran correctamente las animaciones de cómo hay que hacer los ejercicios, la cual tiene seis planes de entrenamiento donde ayuda a, mantenerse en forma, relajarse, enfocarse, el desarrollo de la mente de los niños, competencia física y la autoestima. Además de poder elegir la categoría del plan de entrenamiento: fácil, medio, medio difícil. En ella se puede elegir la edad de acuerdo a su capacidad física.

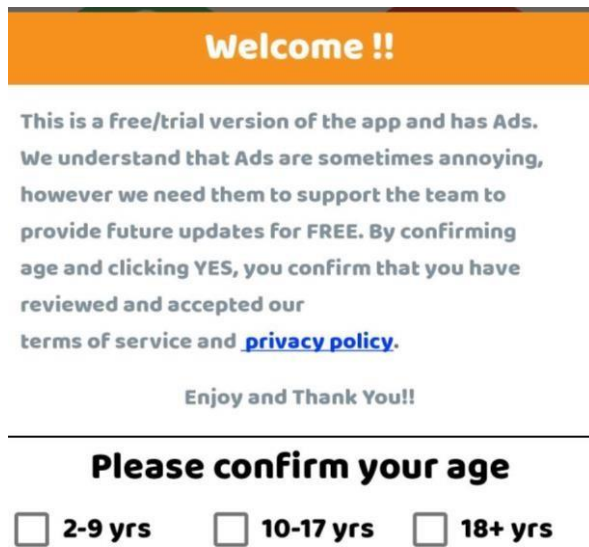


Figura 2. Elección de edad para ejercicios en la aplicación “yoga para niños”

No se requieren equipos de acondicionamiento físico, como pesas, mancuernas, cuerdas etc. Los puntos negativos que podemos encontrar en la aplicación yoga para niños y familia fitness es que cuenta con publicidad invasiva que puede mermar, confundir la experiencia del niño con la aplicación móvil.

La aplicación analizada a continuación es: “kids yoga” tiene un peso de 6.7Mb la cual se puede utilizar en versiones de Android 4.0 y en versiones superiores; ofrece 10 poses para guiar a los niños y principiantes. Cada ejercicio se ilustra y explica. Además de poder elegir el nivel de dificultad del ejercicio de fácil, medio y difícil.

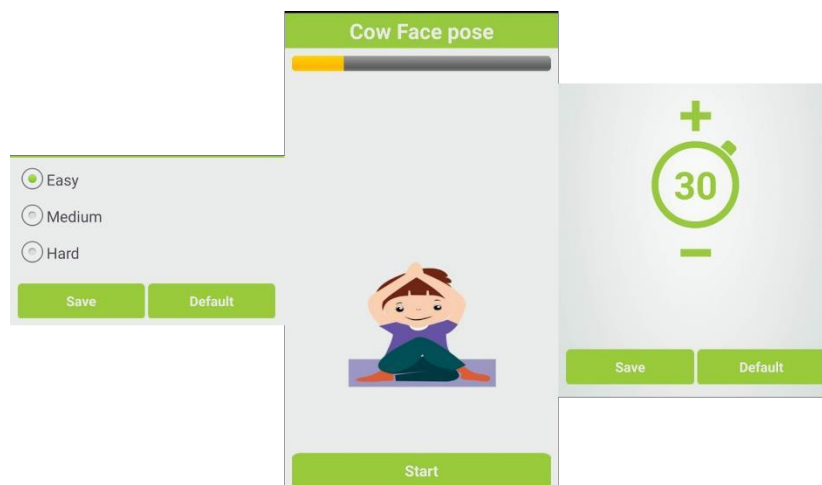


Figura 3. Capturas de pantalla “Kid yoga”

Cuenta con tiempo de descanso entra cada ejercicio este puede ser modificado por el usuario y tiene una funcionalidad de recordatorio de ejercicio cada día.

Por último, la aplicación “Exercises For Kids To Do At Home” tiene un peso de 5.4 Mb, requiere Android 4.4 o superior para ser ejecutado. Gratis y simple, cuenta con catálogo de 15 ejercicios para niños además de tener el registro de entrenamientos durante el mes, establece recordatorios, consta de entrenamientos en niveles principiante, intermedio y avanzado. Presenta demostraciones animadas con descripciones detalladas y fotogramas congelados.

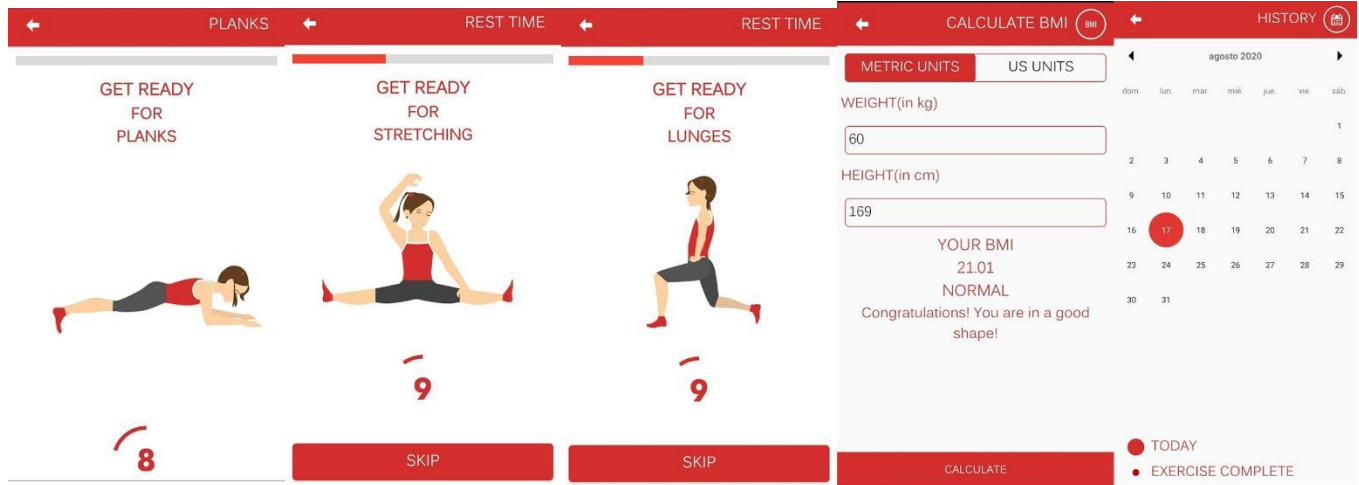


Figura 4. Capturas de pantallas de Exercises For Kids To Do At Home

Se proporcionan ejercicios de peso corporal alternativos con cualquier actividad que requiera una pieza de equipo o máquina. Para los ejercicios que utilizan equipo, se le proporcionan alternativas que utilizan solo el cuerpo, no requiriendo ningún equipo.

3. CONCLUSIONES

Al analizar las aplicaciones de bienestar de salud para administración de ejercicios físicos en niños de educación primaria. Existen aplicaciones completamente gratuitas o con anuncios para poder solventar el desarrollo.

En todas ellas se encontró un plan de ejercicios consecutivo. Además, en las aplicaciones se pueden personalizar según la dificultad de acuerdo a la edad del niño. Se descartaron analizar aplicaciones de Google play debido a que se encontraron errores de ejecución además en las se experiencias se señala que las interfases no son intuitivas para niños de educación primaria

En base al análisis establecido por Alfredo Martínez donde recomienda que los niños de este grupo de edad 5 a 12 años realicen una combinación de actividades moderadas y vigorosas por lo menos 60 min al día [4].

Concluyo que las aplicaciones aquí analizadas apoyan que los niños de este rango de edad, desarrollen de manera divertida este tipo de actividades físicas; Además todas aplicaciones son fáciles de instalar y poseen una interfaz intuitiva para los usuarios de estas edades.

REFERENCIAS

- [1] Alberto Cordero, M. Dolores Masía, Enrique Galve. «Physical Exercise and Health.» Revista Española de Cardiología, 2014: 748-753.
- [2] Organización mundial de la salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. s.f. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/> (último acceso: 12 de Marzo de 2020).
- [3] Judith Cornejo-Barrera, José Daniel Llanas-Rodríguez, Carlos Alcázar-Castañeda. «Acciones, programas, proyectos y políticas para disminuir el sedentarismo y promover el ejercicio en los niños.» Boletín médico del Hospital Infantil de México, 2008: 13.
- [4] Benefits of physical Activity and harms of inactivity J. Alfredo Martínez Hernández Miguel Ángel Martínez- González 2007

Correo electrónico autor: giortiz@live.com