

APLICACIÓN DISTRIBUIDA PARA LA PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO CON PESAS APLICADO A LOS DEPORTES EN LA CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA DE LA FACULTAD "NANCY URANGA ROMAGOZA". PINAR DEL RÍO. CUBA.

Autor: *Lcdo. Francisco Ricardo Morales Villate. MSc.*

Correo Electrónico: *francisco.ricardo.morales@gmail.com*

INTRODUCCIÓN

Esta ponencia es el resultado de la tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Nuevas Tecnologías para la Educación en el año 2010 en la Universidad "Hermanos Saiz Montes de Oca" de Pinar del Río, Cuba y se encuentra registrada a nombre del Titular en el CENDA (Centro Nacional de Derecho de Autor) La Habana, Cuba. Se ha continuado trabajando con la intención de Proyecto Doctoral.

Desde sus inicios la máxima dirección del INDER en Cuba, ha insistido en la aplicación de sistemas de entrenamientos, sustentados en bases sólidas de conocimiento científico técnico, al mismo tiempo para cada ciclo olímpico se han venido elaborando, primero: los planes y programas para las áreas deportivas masivas, especiales y escuelas de iniciación deportiva escolar, en el año 1984 a este documento se le denomina, SUB-SISTEMA DE ALTO RENDIMIENTO, y a partir del año 1988 se le comenzó a llamar Programa de Preparación del Deportista, cada deporte en Cuba posee dicho material, que es elaborado por prestigiosos especialistas, no obstante conocemos que en cada material se habla muy poco del tema de la planificación del trabajo con pesas, y en los casos que si se aborda el tema, no se ha sido lo suficientemente explícito, se hace necesario recordar que una buena planificación de la fuerza se debe hacer de manera individual, lo que implica tener que disponer de un valioso tiempo para cumplir con las exigencias de las teorías científicas de la metodología de la planificación, por otra parte conocemos de la existencia de un programa computacional confeccionado por los especialistas de la provincia de Ciego de Ávila y en Pinar del Río los profesores han elaborado una Guías

Metodológica con la ayuda de (Microsoft Office Word y Excel 2003) para aprender a planificar un mesociclo de fuerza.

No obstante la intención de automatizar el proceso de planificar un plan de entrenamiento con pesas para otras disciplinas deportivas, es un noble empeño que no solo humaniza el trabajo del entrenador deportivo, sino también del estudiante de la carrera en su preparación como futuro docente o entrenador, incluyendo al atleta de alto rendimiento. La aplicación distribuida también permite la agilidad, confiabilidad y celeridad en el proceso así como almacenar la información y brindar de esa manera la posibilidad de realizar estudios futuros de todo el proceso de entrenamiento.

A nivel mundial existen bases de datos y aplicaciones que brindan información de planes de entrenamientos, pero estas son privadas y muy costosas.

La confección de nuestra aplicación distribuida surge de la necesidad del banco de problemas existente en la Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza". Pinar del Río. Cuba y a nivel nacional en el organismo (INDER), ya que en la realidad existen aplicaciones y bases de datos en nuestro país que almacenan datos bastante parecidos a los que necesitamos almacenar e incluso en otros gestores de bases de datos digitales, donde a pesar de las facilidades de este programa aún son tediosas de trabajar y con limitaciones en la RED, pero para nuestras necesidades y según el tipo de deportistas que tenemos que son vinculados al **alto rendimiento** el organismo INDER tiene características específicas y diferentes a otros centros.

Teniendo en pleno conocimiento que a nivel nacional existe el Plan del entrenamiento deportivo de ejercicios con pesas para cualquier deporte en formato de papel escrito y a través de profesores vinculados con la actividad y una aplicación que corre sobre el sistema operativo Windows que se instala en el paquete de Microsoft Office la cual conocemos como Microsoft Office Excel, con la que hasta el momento se han resuelto la mayoría de los problemas que han necesitado.

Por solicitud del Departamento de ejercicios con pesas de la Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza". Pinar del Río. Cuba y después de entrevistas y conversatorios con los profesionales que realizan esta labor y teniendo en cuenta las necesidades y dificultades con la aplicación y las bases de datos actuales la que hace lento el trabajo, y hace insegura y poco confiable la información que se maneja donde se plantea, incluyendo también la celeridad en el proceso de brindar o procesar información según el cúmulo de esta que se ha ido incrementando y que se maneja en formas que no cumplen las expectativas actuales, se ha decidido confeccionar un Plan del Entrenamiento Deportivo del Ejercicio con pesas para cualquier deporte que permita un nivel de automatización y agilización del control de los estudiantes aún más fiable, con más exactitud y eficiencia en el manejo y entrega de datos en tiempo establecido.

Está claro, por lo tanto, que **la situación problemática que se investiga está dada por la dificultad de los entrenadores de procesar grandes cúmulos de información que le permitan planificar el entrenamiento con pesas aplicado a los deportes y la carencia de una aplicación que humanice el proceso, garantizando la agilidad, confiabilidad y celeridad de la información que se brinda utilizable en estudios futuros.**

De manera general la situación actual de la forma de planificar el entrenamiento con pesas atenta contra el nivel de formación idóneo esperado de un joven universitario en medio de una nueva sociedad de la información y el conocimiento.

DESARROLLO

La computadora se convierte en una poderosa y versátil herramienta que transforma a los alumnos, de receptores pasivos de la información en participantes activos, en un enriquecedor proceso de aprendizaje en el que desempeña un papel primordial la facilidad de relacionar sucesivamente distintos tipos de información, personalizando la educación, al permitir a cada alumno avanzar según su propia capacidad.

A la luz de tantos beneficios resulta imprudente prescindir de un medio tan valioso como lo es la Informática, que puede conducirnos a un mejor accionar dentro del campo de la educación. Pero para alcanzar ese objetivo, la enseñanza debe tener en cuenta no sólo la psicología de cada alumno, sino también las teorías del aprendizaje, aunque se desconozca aún elementos fundamentales de esos campos.

Este sistema MCiclo (**Anexo-1**) contribuye con los servicios que presta la Red de la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río en Cuba como centro de estudios de nivel superior sirviendo de investigación a los usuarios que pueden ser lo mismo simples trabajadores o estudiantes de distintas instituciones de la provincia incluyendo el alto rendimiento, pertenecientes a la universalización, bibliotecas y/o facultades o investigadores que necesitan para su desarrollo tanto científico como la información que ellos necesitan en el transcurso diario de su carrera e incluso después de terminarla, información que llevaría desde el control de los datos personales de los entrenadores como el conocimiento de sus resultados en las distintos deportes que se evaluarán a diario.

La aplicación distribuida permite un mejor orden y eficiencia en el almacenamiento y entrega de datos a quien lo necesite, poniendo de manifiesto el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el buen desempeño de las actividades docentes del organismo INDER.

Es un hecho que los entrenadores en su gran mayoría no planifican el entrenamiento con pesas de manera individual, debido a que resulta engorroso, sobre todo cuando los integrantes del deporte son un numeroso grupo.

La carrera Licenciatura en Cultura Física a nivel nacional actualmente no utiliza un programa, por no tenerlo confeccionado, que vincule la Planificación del Entrenamiento del Ejercicio con pesas para el Deportista con las nuevas tecnologías que garantice la facilidad, agilidad, confiabilidad, celeridad en el proceso de este tanto para el docente como para los atletas.

Se tiene poca o escasa documentación de archivo que trate el tema de la planificación individual del trabajo con pesas aplicado a los diferentes deportes.

Por lo general una vez finalizado un macrociclo no queda guardada la carga con pesas y otros detalles relacionados con el tema que se realizó anteriormente, donde esto trae como consecuencia volver desde el principio con el atleta en su preparación.

No obstante la intención de automatizar el proceso de planificar un plan de entrenamiento con pesas para otras disciplinas deportivas, es un noble empeño que no solo humaniza el trabajo del entrenador deportivo, sino que también permite la agilidad, confiabilidad y celeridad en el proceso así como almacenar la información y brindar de esa manera la posibilidad de realizar estudios futuros de todo el proceso de entrenamiento.

Esta aplicación ha sido diseñado para satisfacer las crecientes necesidades de los estudiantes de la carrera de Cultura Física, así como medio de enseñanza en la docencia, incluyendo aquí también la posibilidad a los Entrenadores Deportivos de crearse sus propios usuarios para así con fines estadísticos, docentes y de cualquier otro interés deportivo tener la información almacenada contribuyendo así facilitar con esto el buen desarrollo y perfeccionamiento del Atleta incluyendo el de alto rendimiento.

Este sitio está en perfeccionamiento y desarrollando nuevas posibilidades y facilidades para la confección de un MCiclo de forma rápida, sencilla y precisa.

Para la confección de este programa se utilizaron diferentes herramientas tanto desde el punto de vista de hardware como software, es bueno decir que el programa se confecciona en una computadora de la cual se tienen como características básicas, (tarjeta madre de fabricación INTEL, 1Giga de memoria RAM, 1 HDD de 80 Giga de capacidad de almacenamiento, y 1 microprocesador Intel 1.6GHz), aclarando que esto se puede confeccionar en cualquier otra computadora que tenga las condiciones necesarias.

Como programas se utilizo el Sistema Operativo Windows XP Profesional y FreeBSD 7.0 para la creación del VHosting, que PostgreSQL será nuestro gestor de Base de Datos presentando la característica de ser libre hasta la actualidad y para el manejo de los datos en este gestor a través de una Web

utilizando el PHP como lenguaje de programación, así para el diseño y confección de la página web se utilizó Macromedia Dreamweaver 8.0, Adobe Photoshop CS.

De lo anteriormente leído concluimos que el problema científico se identifica como bajos niveles de eficiencia en el Procesamiento Técnico de la Información y en los Procesos en la planificación del entrenamiento con pesas motivado por el gran volumen de información a gestionar y la falta de programas que solucionen el problema.

Problema Científico.

¿Cómo contribuir a la Planificación del Entrenamiento con pesas aplicados a los deportes en la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Facultad “Nancy Uranga Romagoza” de Pinar del Río, Cuba, que garantice la agilidad, confiabilidad, celeridad en el proceso?

Desde esta lógica que se está construyendo en la investigación, se asume como:

Objeto de estudio o investigación

La Planificación del Entrenamiento con pesas aplicadas a los deportes en la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Campo de Acción. El uso de las Nuevas Tecnologías para la Planificación del Entrenamiento con pesas aplicados a los deportes en la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Facultad “Nancy Uranga Romagoza” de Pinar del Río, Cuba.

Objetivo general de la investigación.

Fundamentar teóricamente una aplicación distribuida (MCiclo) que contribuya a la Planificación del Entrenamiento con pesas aplicadas a los deportes en la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Facultad “Nancy Uranga

Romagoza" de Pinar del Río. Cuba, que garantice la agilidad, confiabilidad, celeridad de la información, implementado a través de una aplicación distribuida.

El investigador es del criterio de que en este proceso formativo, se tiene en cuenta la necesidad de diseñar y ejecutar conscientemente la enseñanza – aprendizaje del sistema desde el Programa "MCiclo" lo que permite proponernos como:

Objetivo Específico.

- Contribuir a la organización para la Planificación del Entrenamiento con pesas aplicados a los deportes en la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Facultad "Nancy Uranga Romagoza" de Pinar del Río, Cuba que garantice la agilidad, confiabilidad, celeridad en el proceso.
- Crear una aplicación distribuida que permita la planificación del Entrenamiento con pesas aplicados a los deportes en la carrera.
- Crear un Sistema Automatizado que permita comparar los resultados agilizando el proceso y dándole una confiabilidad utilizando programas libres como el PHP y PostgreSQL.
- Crear un Sitio Web dinámico MCiclo, que contenga al Sistema Automatizado y así permita interactuar a distancia con el mismo.
- Implementar el Sitio Web en la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río, Cuba para su explotación y posterior mantenimiento.

El entrenamiento deportivo como proceso educativo y vinculado a las **NTIC** es la suma de todos los estímulos realizados en un determinado espacio de tiempo llevando a modificaciones funcionales y morfológicas del organismo del atleta, es una adaptación que objetiva elevar el rendimiento, ellas permiten realizar mejor y más fácilmente los trabajos físicos realizados. Produce modificaciones en el estado físico, cognitivo, motor y afectivo. Todo ello comprende la preparación física, técnico, táctica, intelectual y moral del atleta a través de ejercicios físicos y programas educativos que se insertan en las nuevas tecnologías.

En el entrenamiento el programa de ejercicios se propone mejorar las aptitudes y acrecentar las capacidades energéticas de un atleta para una prueba determinadas teniendo en cuenta los límites de las ejecuciones en estos deportes, las cargas mecánicas al aparato locomotor y de sostén dedicando la debida atención a una recuperación suficiente, sobre todo después de elevadas cargas mecánicas, así como el mejoramiento cualitativo de los implementos y las instalaciones deportivas.

Parece también muy sensato dedicar una mayor atención a los aspectos referidos a la fisiología y el diagnóstico de la carga que relacionados con el aparato locomotor y de sostén además de los aspectos generales relacionados con la fisiología de las ejecuciones y la evaluación funcional.

Es por ellos que la planificación adecuada de este proceso, así como la selección y monitoreo de las variables durante las diferentes etapas o ciclos, la recogida de los datos, su credibilidad y accesibilidad garantizan el estudio de los perfiles atléticos, permitiendo la diferenciación de las cargas y los posibles pronósticos de los resultados competitivos utilizando bases de datos.

MCiclo: Es una aplicación distribuida como propuesta de la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río, Cuba que gestiona los procesos del Plan del Entrenamiento del Deportista de manera que los especialistas pueden manipular grandes volúmenes de información de forma rápida y efectiva, ofreciendo un funcionamiento acorde a las crecientes necesidades de los especialistas de la información así como a los usuarios finales de los servicios.

Macro ciclo: Es la estructura de la onda grande que caracteriza ciclos que pueden ser de 4 meses, 6 meses y hasta un año o más.

Mesociclo: Son las estructuras intermedias que deciden conjuntamente con los microciclos la preparación del deportista. Los mesociclos duran de 2-8 semanas pero los que más se utilizan son de 2-6 semanas.

Micro ciclo: Es la estructura de la onda pequeña que caracteriza la semana de entrenamiento independientemente de los días que se entrenen en la semana.

CONCLUSIONES.

- El empleo continuo del sistema puede cambiar definitivamente y para siempre la forma de impartir la docencia la **Planificación del Entrenamiento con pesas aplicado a los deportes** en la carrera Licenciatura en Cultura Física y al atleta de alto rendimiento.
- Por otro lado el desarrollo de este sistema rompe con los **problemas de comunicación entre informáticos y docentes relacionados con la Cultura Física.**
- Existe la posibilidad de que con el esfuerzo y todos estos conocimientos adquiridos resolver problemas reales y aportar a la Facultad de Cultura Física un sistema capaz de facilitar y coordinar el trabajo de sus profesionales para así brindar una mejor oferta para la **Planificación del Entrenamiento con pesas aplicado a los deportes** en la carrera Licenciatura en Cultura Física y al atleta de alto rendimiento brindándole que garantice la agilidad, confiabilidad y celeridad en el proceso.
- El trabajo permitió adentrarse en un ambiente verdadero de desarrollo para un bien mayor donde el uso de los diferentes lenguajes y tecnologías han permitido el desarrollo en el mundo de las **aplicaciones web sobre la arquitectura cliente-servidor.**

BIBLIOGRAFÍA.

- Alonso, C. M. y Gallego, D. J. (1993) Medios audiovisuales y recursos didácticos en el nuevo enfoque de la educación. Madrid, CECE-ITE.
- Álvarez de Zayas, C. M. (1996) Hacia una escuela de excelencia. La Habana, Editorial Academia.
- Daniel J. (2006) Higher education, teacher education, distance education: What is quality and who says so? Commonwealth of Learning. www.col.org.
- Descy P. M. Tessaring. (2002) Formar y aprender para la competencia profesional. Segundo informe de la investigación sobre formación profesional en Europa. Centro Europeo para el desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP)
www.cedefop.eu.int
- Escudero Muñoz, J. M. (1995) "La Integración de las nuevas tecnologías en el currículum y el sistema escolar", En: RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L., SÁENZ

BARRIO, O. y otros (1995) Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. (pp. 397-412), Alcoy, Marfil.

Fernández Muñoz, R. (1991) "La Investigación y la formación del profesorado",
En: Revista del Centro Asociado UNED de Cuenca (Anexo 4). (pp. 153-

Grau, J. E. (1995) Tecnología y educación. Buenos Aires, FUNDEC.

<http://clio.rediris.es/clionet/articulos/moderna2.htm>

<http://docupo.pbwiki.com/Historia+de+las+bases+de+datos>

Saravia L., I. Flores. (2005) La formación de maestros en América latina. Estudio realizado en diez países. Ministerio de Educación- DINFOCAD- Programa de Educación Básica de la Cooperación Alemana al Desarrollo. (PROEDUCA-GTZ, Perú.

UNESCO. (2005) Formación docente y las tecnologías de información y comunicación. Logros, tensiones y desafíos Oficina Regional de Educación para América latina y el Caribe. Santiago , Chile

Vaillant D. (2006) Atraer y retener buenos profesionales en la profesión docente: políticas en Latinoamérica. Revista de Educación 340. Mayo – agosto. Pp: 117-140

ANEXO-1.

MCiclo - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

MCiclo
Planificación del Entrenamiento Deportivo
de ejercicios con pesas

MCiclo.FCF.Pinar.cu

Inicio Conectarse Acerca de.. Bienvenido Invitado

FCF Pinar del Río

Historia

Información

Mesociclo

Microciclo

Hola bienvenidos al sitio MCiclo.

Este sitio se propone satisfacer las crecientes necesidades de los estudiantes de la carrera de Cultura Física, así como para la aplicación del conocimiento como medio de enseñanza en la docencia, incluyendo aquí también la posibilidad a los Entrenadores Deportivos de tener sus propios usuarios para así con fines estadísticos, docentes y de cualquier otro interés deportivo tener la información almacenada contribuyendo así a facilitar con esto el buen desarrollo y perfeccionamiento del Atleta.

El Departamento de Informática de la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río tiene el placer de comunicarles que este sitio está en perfeccionamiento y desarrollando nuevas posibilidades y facilidades para la confección de un MCiclo de forma rápida, sencilla y precisa. Cualquier dificultad o sugerencia puede contactar a <frank@fcf.pinar.cu> .

