AUTOMATIC ACRO JUDGES DRAW TOOL (ACRODRAW®). Herramienta para sorteo automático de jueces en Gimnasia Acrobática

2026 Universidad Pablo de Olavide
Ver la oferta en la web. www.upo.es/UPOtec
Contacta con la OTRI: otri@upo.es

Sector

Industrias culturales, ocio y deporte

Área Tecnológica

Tecnologías del deporte , Tecnologías de la información y de la Comunicación (Tic)

Descripción

Desde el Área de Educación Física y Deportiva del Departamento de Deporte e Informática de la Universidad Pablo de Olavide se ha desarrollado un software que reduce de forma significativa el tiempo que se emplea en la realización manual del sorteo de los jueces que juzgan cada sesión de una competición de Gimnasia Acrobática.

Necesidad o problema que resuelve

Los sorteos de paneles de jueces de una competición de gimnasia acrobática generalmente se hacen manualmente, usando una mano inocente para sacar bolas de una caja, a modo de bingo, que contienen los números asignados a cada juez, o abriendo papeles con el nombre de los mismos, consumiendo por tanto un tiempo considerable y muy valioso, que podría ser empleado en otras actividades. El software ACRODRAW® desarrollado por investigadores de la UPO reduce significativamente el tiempo destinado en estos sorteos de paneles de jueces, de forma que se convierten en aleatorios, más justos y muy rápidos: o Puede sortear diez sesiones clasificatorias en aproximadamente 3 minutos (actualmente se destinan entre 1,5-3h). o Puede sortear 3 sesiones con finales en menos de 1 minuto (actualmente se destinan entre 45min-1,5h). El software ofrece las mismas posibilidades de puntuar a todos los jueces, especialmente ocupando el rol de Jueces de Ejecución (EJ) y Jueces de Artístico (AJ). Permite excluir a jueces no presentes o sancionados del sorteo. Permite elegir en el sorteo aleatorizado entre cuatro opciones para las finales: Jueces del mismo país de gimnastas. Jueces de un país diferente que los gimnastas. Jueces al azar. Jueces al azar que menos hayan puntuado. Permite elegir de entre los jueces, aquellos de mayor categoría para puntuar las finales. Permite un recuento automático del número de veces y el rol que ha ocupado cada juez. Finalmente, introduciendo un mail, con sólo un clic permite enviar en formato pdf el resultado de los sorteos para ser publicado rápidamente de manera individual, sesión a sesión.

Aspectos innovadores

Este nuevo sistema permite ganar un tiempo muy valioso en la preparación del juez para la competición, pudiendo destinarlo para: Revisar videos y practicar antes de comenzar la competición, lo que reduce el número de errores que podrían cometerse en los primeros ejercicios evaluados. Homogeneizar criterios de puntuación reflejados en el código de puntuación. Permitir un mayor tiempo de descanso para los jueces, especialmente útil en días con gran número de sesiones. La fatiga acumulada reduce la eficiencia del juez para juzgar con precisión las rutinas competitivas. Permite un mayor tiempo disponible a los responsables de realizar el sorteo de jueces, lo que permite utilizarlo tanto para descansar como para la realización de otras tareas más productivas para la competición.

Tipos de empresas interesadas

El presente software es muy específico para aquellas disciplinas deportivas que sean juzgadas por jueces cuyos roles previamente deben ser sorteados bajo determinadas circunstancias (nacionalidad, categoría, etc.). Sin embargo, atendiendo a su facilidad de uso y sus aplicaciones, y dada la enorme cantidad de competiciones anuales a nivel mundial, posibilitaría un amplio espectro de explotación.

Nivel de desarrollo

Software protegido a través de su inscripción en el Registro de Propiedad Intelectual, disponible para su explotación bajo licencia. El software se ha empleado por primera vez oficialmente en la competición de Gimnasia Acrobática celebrada en los Juegos Europeos de 2019 (Minsk, Bielorrusia) y en el Campeonato de Europa de Gimnasia Acrobática en 2019 (Holon, Israel). Asimismo, se han realizado pruebas piloto con los datos resultantes del Campeonato de Europa de Gimnasia Acrobática de 2017.

Más información

Autores: Juan Antonio León Prados y Alfonso Rosales Serrano. Titular: Universidad Pablo de Olavide.

Equipo de Investigación

Rendimiento físico y deportivo (SEJ 505)