

MATHS QUIZ 2000

por

Jaume Agudé

El concurso internacional **Maths Quiz 2000** se celebró los días 4 y 5 de Diciembre del año 2000, después de que la primera convocatoria de este juego, que estaba prevista para los días 17 y 18 de Octubre, tuviera que cancelarse como consecuencia una serie de problemas técnicos insuperables.

Había 378 equipos inscritos, procedentes de todo el mundo. Destacaban, como era de esperar, los Estados Unidos de América, con 108 equipos inscritos, bastantes más que Rusia, la cual, con 27 equipos, ocupaba la segunda posición. Había inscripciones procedentes de Mongolia, Azerbaiyán, Filipinas, Tailandia, Uruguay, ... Se inscribieron 12 equipos españoles.

Las personas que han vivido este juego desde dentro, bien sea como participantes o como organizadores, han podido constatar que se ha tratado de una experiencia emocionante, una bella manera de celebrar el Año Mundial de las Matemáticas a través de una actividad lúdica y global, pero, al mismo tiempo, inequívocamente matemática.

Ahora que el juego ya ha terminado, es el momento de hacer públicos los nombres de las personas que lo han desarrollado y explicar el proceso que condujo a la convocatoria de este acontecimiento único. El *Centre de Recerca Matemàtica* de Barcelona, la entidad organizadora del concurso, quiso llevar a cabo un acto que fuera acorde con los objetivos del año mundial. Manuel Castellet, Rafel Serra, Albert Castellet y Jaume Agudé diseñaron un cierto tipo de juego que combinaba el tradicional juego de preguntas y respuestas con una estructura de “juego de ordenador” con niveles sucesivos. Era preciso completar una “fila” o una “columna” en una tarjeta tipo bingo para poder acceder a un nivel superior, en el cual la puntuación de cada pregunta era más alta que en el nivel precedente. Las puntuaciones de los distintos niveles seguían una sucesión de Fibonacci y era preciso seguir una buena estrategia si se aspiraba a tener opciones de victoria. Otra idea fundamental del juego consistía en que el juego se desarrollaba a través de internet, en tiempo real. Para garantizar la igualdad de condiciones para todos los jugadores del mundo, independientemente de la zona horaria en que se encontraran, era preciso que el juego tuviera una duración de 24 horas ininterrumpidas. De este modo, además, el juego era, también, una prueba de resistencia.

Esta idea se bautizó con el nombre de “Maths Quiz 2000”. Pero, como es bien sabido, la mera idea, por interesante que sea, nunca es suficiente. El juego



pudo llevarse a la práctica cuando la empresa *Sun Microsystems* se interesó en él y ofreció 5 magníficos premios a los ganadores, junto con la máquina en que se implementó el programa de juego. Esta última máquina, finalizado el juego, será entregada a un departamento de Matemáticas de alguna región menos favorecida.

Era preciso que el juego fuese atractivo, que “enganchase” a la gente, y esto se tuvo que conseguir con la propia estructura del juego y también, naturalmente, con el carácter de las preguntas. Un equipo de 5 matemáticos (Jaume Agudé, Joan J. Carmona, Enric Nart, Pere Puig y Jaume Soler) trabajaron durante meses en la tarea de elaborar una larga lista de preguntas matemáticas que tenían que ser difíciles, divertidas y correctas.

La programación del juego la hicieron Rafel Serra y Waldo Mateo. La implementación del programa y la conexión a internet estuvieron a cargo de la Universitat Oberta de Catalunya, que puso a disposición del concurso su experiencia en el campo del acceso remoto. Debemos destacar la tarea realizada por Paco Martínez, Magí Almirall, Gerard Delmás, David Ufano, Ferran Fernández e Iván Pérez. Maria Julià, del CRM, se ocupó de las tareas de secretaría relacionadas con el concurso.



La editorial científica Birkhäuser y la empresa Wolfram Res. Inc. se mostraron muy interesadas en el MQ2000 y ofrecieron premios consistentes en lotes de libros y licencias de *Mathematica*®. El CRM ofreció un premio al equipo local mejor clasificado.

El concurso se inició a las 12 horas (tiempo medio de Greenwich) del lunes 4 de Diciembre de 2000 y se terminó exactamente 24 horas más tarde. Fueron unas horas ciertamente emocionantes. Los organizadores del juego (Rafel Serra y Jaume Agudé) seguían el desarrollo del juego desde la sede de la UOC, donde tenían acceso directo a la base de datos y podían monitorizar cada movimiento que realizaban los distintos equipos. Estos organizadores llegaron al punto de sorprenderse del nivel de juego de los participantes y de su extraordinaria habilidad en superar preguntas que, a sus ojos, eran francamente difíciles. ¡Y esto lo estuvieron haciendo los jugadores durante 24 horas seguidas!

Hay que mencionar la magnífica actuación de un equipo de jóvenes investigadores de la Universitat Autònoma de Barcelona que finalizó la competición ocupando el primer puesto de la clasificación, con 925 puntos. Las personas que siguieron de cerca el trabajo de este equipo pudieron constatar la enorme energía y capacidad de trabajo que desarrollaron hasta el último minuto de la competición (hubo oscilaciones importantes en los primeros puestos de la tabla hasta prácticamente el último minuto de juego).

El segundo puesto fue para un equipo italiano dirigido por Andrea Rizzi. Los puestos tercero y cuarto fueron, respectivamente, para un equipo del Brasil y uno de Eslovaquia. Las posiciones 5, 6 y 8 fueron para equipos de USA, mientras que la séptima posición la ocupó un equipo del Canadá. Evidentemente, no disponemos de información completa sobre los componentes de cada uno de estos equipos (las inscripciones se hacían siempre a título individual), pero creemos que entre ellos había auténticos equipos de matemáticos y también, en algún caso, matemáticos que jugaron de manera prácticamente individual(!).

Los organizadores del MQ2000 han recibido innumerables peticiones de participantes que desean conocer la totalidad de las preguntas del juego y sus correspondientes respuestas. El CRM está estudiando la manera de hacer públicas estas preguntas, de la manera más adecuada posible.

Jaume Agudé
Coordinador del Maths Quiz 2000
Centre de Recerca Matemàtica
Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)
correo electrónico: aguade@manwe.mat.uab.es