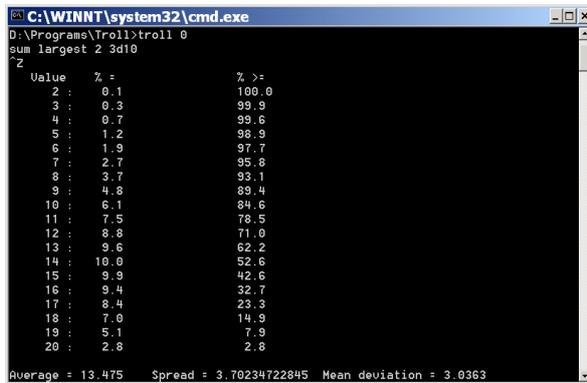


El trol de los dados

Jorge Alonso*

Vigo, 10/2007–04/2008 — v1.0.1

publicado inicialmente en NoSoloRol**



¿Estás diseñando tu propio sistema de tiradas de dados, y te gustaría saber cómo son sus estadísticas? ¿Quieres saber las de un sistema ya existente? ¿Las matemáticas te dan dolor de cabeza? Para estos problemas, he aquí un trol que tiene una fácil solución.

Troll¹ es un programa creado por Torben Mogensen. Tras instalarlo, comprobaréis que funciona a través de la línea de comandos. Sólo voy a comentar aquí sus capacidades más básicas, para que podáis haceros una idea de cómo funciona. Si os llega a interesar, y queréis ir más allá, tendréis que consultar su manual para aprender sus capacidades avanzadas: tiradas concretas aleatorias, variables, condicionales, funciones, archivos...

La forma más básica de trabajar con él es escribir en la línea de comandos `troll 0`, pulsar intro, escribir la expresión que queremos estudiar, pulsar intro, pulsar simultáneamente control y Z (en DOS/Windows) o control y D (en Unix/Linux), y finalmente volver a pulsar intro. También podemos escribir `troll 0 -g1` (o `-g5`, o con otro número) para que indique las probabili-

dades de forma *gráfica* (teniendo en cuenta que estamos en modo texto).

Si, por ejemplo, introducimos la expresión `d6`, obtendremos:

- La probabilidad, en tanto por ciento, de cada resultado posible.
- La probabilidad de obtener ese valor o mayor.
- La media de resultados (*average*).
- La desviación típica² (*spread*).
- La desviación media³ (*mean deviation*).

¿Que qué significan estos dos últimos números? De forma simple, que cuanto más bajo es su valor, más tienden los resultados de las tiradas a estar cerca de la media.

Probemos ahora con `2d6` y, ¡sorpresa!, no es lo que esperábamos. Obtenemos los resultados de lanzar `2d6`, pero sin sumar. Si queremos sumarlos, hay que explicitarlo como `sum 2d6`, o como `d6+d6`. Esta orden también suma constantes numéricas, como en `sum d20-5`.

También funciona con restas. Para `sLang` basta con escribir `d6-d6`. (Observarás que devuelve como resultado de media `2.49800180541E~16`: el `~` es un menos, y todo este número no es más que un cero en el que se han acumulado los errores de precisión en punto flotante.)

Podemos combinar sumas y restas, como en `d4+d6-d10`, pero para `2d12-d8` hay que indicarlo como `sum 2d12-d8`.

¿Y si no queremos sumar todos los dados? Por ejemplo, para tirar cuatro dados, pero sólo sumar los tres más

*Mi correo es soidsenatas@yahoo.es, y mi página web es <http://es.geocities.com/soidsenatas/>.

**<http://www.nosolorol.com/revista/>

¹<http://www.diku.dk/~torbenm/Troll/>

²http://es.wikipedia.org/wiki/Desviación_estándar

³http://es.wikipedia.org/wiki/Desviación_media

grandes, escribiremos `sum largest 3 4d6`. Por el contrario, si queremos los tres más pequeños, pondremos `sum least 3 4d6`. En RyF se necesita la mediana de `3d10` (ni el más pequeño ni el más grande), por lo que podemos escribir o bien `max least 2 3d10` o bien `min largest 2 3d10`.

Volviendo a sLAng, ahora vamos a emplear un dado de drama, que se traduce en tirar `2d6-d6`, pero sólo contando el mayor de los `2d6`. Para esto escribimos `sum max 2d6 -d6`. Por si parece confuso, también podremos indicárselo como `sum (max 2d6) -d6`.

Tanto en La leyenda de los cinco anillos como en Mundo de tinieblas, cuando en un dado se obtiene un 10, se repite y se acumula el resultado hasta que se obtenga un valor distinto de 10. Esto se indica con `accumulate x:=d10 while x=10`. (Por defecto, sólo acumula hasta un máximo de 12 repeticiones por dado, que por lo general es suficiente.)

Si, para el primero de ambos juegos, necesitamos conocer la distribución de tirar 6 dados y sumar los 4 mayores, escribiremos `sum (largest 4 6#(sum accumulate x:=d10 while x=10))`. Si en el segundo queremos lanzar 5 dados y contar cuántos son mayores que 7, pondremos `count 7< 5#(accumulate x:=d10 while x=10)`.

Acaban de aparecer dos órdenes nuevas, `#` y `count`, pero no voy a hablar de ellas. Tienes un manual entero por consultar.

Por último, recordar que estamos ante un programa informático, por lo que podrás usar dados especiales como `d7`, `d26`, `d121` o lo que quieras.