

El disc com a generador aleatori: Ruletes, solcs paral·lels i discs indistingibles.

A) Discs-ruleta

La més fàcil d'implementar un generador aleatori a partir d'un disc és fer-ne una ruleta. Els discs (més ben dit, els tocadiscs) giren. Podem aprofitar aquesta rotació per fer una ruleta. Hi ha tres maneres de fer una ruleta a partir d'un disc.

1) Jocs com Gramogames o Fortunadisk, per exemple, marca la jugada amb el punt on s'atura l'agulla del tocadiscs sobre el disc. Aquesta ruleta no aprofita el so gravat en el disc. De fet, el disc de Gramogames ni tan sols té música enregistrada. Cal notar que aquests discs son d'una època en que les gramoles anaven a corda.



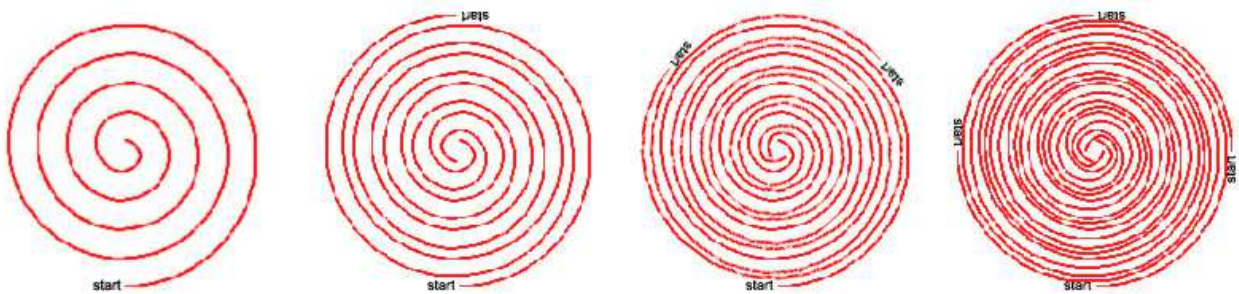
2) Jocs com o el Phono-Finish o els Magi-Trak duen un indicador de carró que s'insereix a l'eix de rotació del tocadiscs. L'agulla del tocadiscs, a més de reproduir el so enregistrat en el disc, empeny l'indicador, el fa girar sobre el disc (de fet: el manté inmovil mentre el disc gira) de manera que quan el disc s'aturi l'indicador quedarà apuntant a una zona del disc. A la "galeta" del disc hi han marques que donaran un resultat o un altre segons a quin punt s'agi aturat el disc respecte a l'indicador. Aquest mètode d'implementar una ruleta és compatible amb el mètode de solcs paral·lels. Mentre la rotació del disc empeny l'indicador res no impedeix que els solcs del disc siguin paral·lels, com de fet és el cas tant al Phono-Finish com al Magi-Trak.

3) Els jocs Sound Off o els de Record/Games fan servir una tercera estratègia, que és la manipulació del botó de volum. El disc es posa en marxa al començament del joc amb el volum baixat. Quan per les circumstàncies del joc cal utilitzar el disc, simplement es puja el volum i s'escolta la primera indicació que soni. Després s'abaixa novament el volum. Aquest mètode té l'inconvenient que si no s'ha sentit bé l'indicació o si els jugadors no estan d'acord sobre el que han sentit, no es pot tornar a sentir.

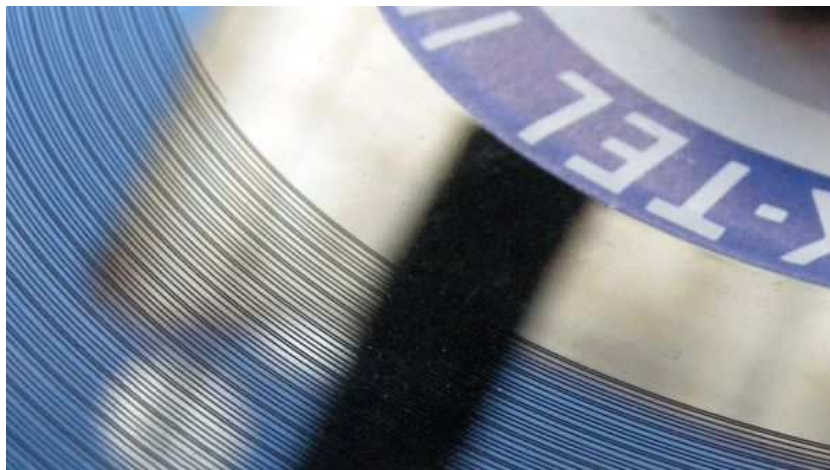
B) Discs amb solcs paral.lels

Els solcs paral.lels son una eina més sofisticada per fer un generador aleatori a partir d'un disc. Es tracta de discs que sonen diferent a cada vegada que es posen. De fet son discs que tenen més d'una gravació (a cada cara, s'entén) i l'agulla s'en va aleatoriament a una d'elles sense reproduir les altres. La gràcia està que sovint (és el cas dels discs de carreres de cavalls) les gravacions son idèntiques fins la mitat o més del disc (presentació dels cavalls, inici de la carrera...) i no és fins al cap d'uns minuts on la cosa canvia (final de la carrera diferent cada vegada)

Si no s'està familiaritzat amb els discs de vinil pot costar una mica d'entendre com està fet això. La idea és la següent: un disc normal té un sol solc (un a cada cara). L'agulla recorre tot el solc en espiral des de l'exterior del disc fins l'interior reproduint així la senyal enregistrada en el solc (dibuix de l'esquerra). En els discs amb solcs paral.lels hi ha múltiples solcs com es pot veure en els dibuixos següents. Per claretat, hem dibuixat dos, tres i quatre solcs, però podem trobar discs amb vuit o més solcs paral.lels.



Aquest mètode va ser descobert i utilitzat pràcticament des de que es va inventar el disc. Els primers discs amb solcs paral.lels son del segle XIX. Tenen l'inconvenient que si el disc està ratllat, si l'agulla salta, o si no s'ha sentit bé el que sona, no es pot reproduir perquè si es torna a posar el disc el resultat serà probablement diferent.



Un segon problema és que molt poques fàbriques de disc oferien la opció de fabricar discs amb solcs paral·lels, motiu per el qual no hi ha gaires jocs (ni gaires discs en general) que aprofitin aquesta capacitat, que és típica del disc. (No es pot fer amb altres suports com el cassette, el CD o el DVD. Molts reproductors de CD ténen una opció "random" de reproducció aleatòria dels temes. Es pot fer servir per jocs, però és una altra tecnologia).



C) Discs indistingibles

Una darrera manera de tenir resultats aleatoris a l'hora de posar un disc és fer l'elecció dels discs a cegues o, el que ve a ser el mateix, però més espectacular, fer discs indistingibles entre sí.

