Monty hall Problem

En un tv show, el conductor le da a escoger tres puertas a la señorita. Ella tiene que escoger una, y Monty hall abrirá otra donde no estará el premio y le preguntará si se queda en la que está o cambia. Dos puertas tienen cabras y una tiene un automóvil. Ella abre una puerta, Monty abre otra y le dice qué hay una cabra. ¿Ella debería cambiar? El meollo del asunto y lo interesante corre en cuanto a lo siguiente:

Hay tres posibles escenarios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Puerta 1 | Puerta 2 | Puerta 3 |
| Auto | Cabra | Cabra |
| Cabra | Auto | Cabra |
| Cabra | Cabra | Auto |

En un razonamiento analítico y sin presión, resulta fácil que cambiar es la mejor opción. Sin embargo, teniendo en cuenta que Monty siempre abrirá la puerta con la cabra y que conoce el acomodo, cambiar sigue siendo la mejor opción. Pero… desgraciadamente la estadística siendo una rama de las matemáticas, son enseñadas inductivamente. El sistema educativo enseña casos particulares para llegar a una generalidad. Resulta muy complicado distinguir rasgos únicos en estos caso. Bajo esta premisa, cualquier estudiante sin mucha experiencia diría que tienen la misma probabilidad. Tengo que mencionar que tengo un completo desacuerdo con el sistema educativo en torno a las matemáticas. Por eso mismo, pensar inductivamente en este caso termina siendo contraproducente.

El peor escenario sería llevarte una cabra al cambiar que es el menos probable. La estadística busca llevarte por el mejor camino en cuanto a números. Ahora, si hay 3 canicas en un saco, 2 blancas y una negra, sacas una y no la ves. Tu compañero saca otra y te dice que es blanca. Y te dice que si logras tener la negra, te paga el lunch. Cuando tú tomaste la canica había 2 blancas y una negra en el saco. Sin mucha ponderación, sabes que es más probable que en la mano tengas una blanca, y él después saco la blanca, él si vio la bolsa con canicas y decidió sacar la blanca. ¿Es más probable que tengas una blanca en la mano o una negra? Definitivamente una blanca, por lo tanto si quieres comer lunch gratis, cambia al saco.

Lo Siento por lo tarde de la entrega miss , y prometo en vacaciones mandarle una investigación de redes neuronales, por diversión.