

Hechiceros

Queremos armar un programa donde tenemos hechiceros con diferentes rangos (aprendiz de brujo, archimago, hechicero supremo) que usan hechizos.

De un hechicero queremos:

- saber cuál es la energía mágica máxima:
 - En el caso de los aprendices es 50.
 - Para los archimagos es $100 + \text{el doble de su nivel}$.
 - Para los hechiceros supremos es 500.
- saber si puede usar cierto hechizo:
 - Esto se cumple cuando tienen suficiente energía mágica disponible y aparte dependiendo del rango de mago:
 - Los aprendices de brujo sólo pueden usar hechizos que requieren menos de 40 de energía mágica.
 - Los archimagos pueden usar cualquier hechizo que no esté prohibido.
 - Los hechiceros supremos pueden usar cualquier hechizo sin importar la cantidad de energía mágica que tengan disponible.

Implementar un par de hechizos:

- Hechizo curativo: hace que el hechicero sobre quien se invoca recupere energía mágica teniendo en cuenta que la misma tiene un tope. Este hechizo consume la mitad de energía de la que hace recuperar.
- Avada Kedavra: es un hechizo prohibido, requiere 100 de energía mágica. Hace que el hechicero sobre quien se invoca se quede sin energía mágica.

Progresión de rangos

Ahora los Aprendices de Brujo tienen un tutor, que es otro hechicero, que los habilita para cambiar de rango a Archimago. Cada vez que el aprendiz usa un hechizo, el tutor debe determinar si ya es suficientemente groso para dejar de ser aprendiz. Cada tutor podría tener su propio criterio para evaluar al aprendiz.

Luego, como Archimago, es posible subir de nivel cada vez que se usa un hechizo que requiera más del 50% de su energía máxima. A partir del nivel 20, se vuelve Hechicero Supremo, que es el último rango alcanzable.