

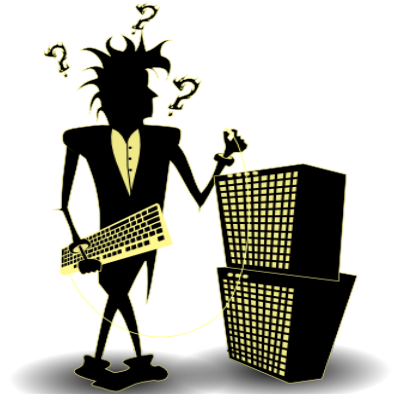
Bandapalooza

Tercera iteración

La principal funcionalidad requerida para esta entrega es la siguiente:

Rasgos de los músicos

Si bien todos somos distintos, el juego cubrirá ciertos clichés dentro del mundo de la música. Uno de ellos serán los rasgos de las personalidades de los músicos:



- **Rasgo Técnico:**
 - Pueden tocar con otros músicos si alguna habilidad del otro músico es mayor a alguna propia
 - Las habilidades técnicas¹ crecen un 10% cuando están inspirados (valor que puede cambiar)
 - Sus habilidades blandas² decrecen en un 20% si no está inspirado
- **Rasgo Impredecible:**
 - Están de humor dependiendo de un valor aleatorio de 0 a 100. Existe un *índice de locura* el cual va entre 10 ~~(si... todos los músicos estamos un poco locos)~~ y 100 y delimita si está de humor o no. Este valor depende del músico en particular³
 - Puede tocar con otro músico sólo si está de humor
 - Si está de humor todas sus habilidades aumentan una cantidad de puntos correspondiente a la mitad del *índice de locura* (sin superar el límite de 100). Aumenta en su totalidad si se encuentra inspirado.
 - Si no está de humor, todas sus habilidades disminuyen en *índice de locura* puntos
- **Rasgo de Estrellita**
 - Pueden tocar con otros músicos si el cachet del otro músico es menor al propio
 - Si está inspirado, sus habilidades blandas y su cachet aumentan un 30%
 - Si no está de humor, sus habilidades blandas caen a 0 y sus habilidades técnicas caen a la mitad
- **Rasgo Amistoso**
 - Puede tocar siempre con otros músicos
 - Si está inspirado, sus habilidades crecen un 5%

Ah.. un detalle: cada uno de los músicos puede tener varios rasgos en su personalidad... a la vez. Entonces:

- Puede tocar con otro músico si hay más rasgos que lo permiten que los que lo niegan. En caso de empate, puede hacerlo si está inspirado.
- Los efectos en las habilidades son los efectos de todos los rasgos. No nos importa el orden todavía

Se pide:

- Refactorizar los componentes ya creados para evitar lógica duplicada y agregar el nuevo comportamiento. Los músicos y bandas de entregas pasadas deben poder ser generados en tiempo de ejecución⁴

¹ Habilidades en instrumentos

² Habilidades fuera de los instrumentos (carisma, composición, etc)

³ Por ejemplo: si los valores varían del 0 al 100, si un músico tiene un índice de locura de 80, hay un 20% de probabilidades de que esté de humor. Pero si está de humor, suma 40 puntos a sus habilidades y 80 si está inspirado!

⁴ No importan los detalles de los músicos y bandas pasadas, sino que puedan ser generados con el comportamiento aquí descrito

- Implementar lo requerido incluyendo una cobertura de tests unitarios apropiada y **sin repetir lógica**