

Personajes de MundiMap: facultades, tipos y dinámica.

Documento:	Módulo-1: MundiMap-Personajes
Curso:	SISTEMAS DISTRIBUIDOS - Grado en Ingeniería Informática
Libro:	Enunciado Proyecto 2: Mapa del Mundo - Personajes
Autor:	LLAMAS BELLO, CESAR
Fecha:	lunes, 26 de abril de 2024
Versión:	1.0 - original - 04-23 1.1 - corregido error de cartel de Fighter y nota al final. - 04-26

Descripción

El juego MundiMap se describe en torno a *estancias*, *objetos* (como cofres y puertas) y *personajes*. En este documento se describen con mayor detalle las facultades de los personajes de MundiMap, los parámetros que lo describen (incluyendo sus valores iniciales) y los tipos básicos de personajes del juego. Se describen también cómo cambian estos parámetros cuando interactúan con los objetos del juego. Es recomendable una lectura atenta a este contenido para poder programar el sistema y poder jugar con éxito después.

Tabla de contenidos

Personajes de MundiMap: facultades, tipos y dinámica.

Descripción

Tabla de contenidos

Facultades de los personajes

Valores iniciales de cada personaje

Tipos de personajes

Dinámica de cada personaje

(a) Thief (Ladrón/a)

(b) Wizard (Mago/a)

(c) Fighter (Luchador/a)

Facultades de los personajes

Los personajes disfrutan de las siguientes cualidades:

- un título (`Title`) que les da nombre y que es *immutable*. Más adelante se muestran rótulos en tamaño grande y pequeño para cada uno de los títulos, en Java, de forma que sea sencillo añadirlos al juego: `xxx_Title` en tamaño grande para el principio del juego, y `xxx_TitleSmall` en tamaño pequeño, que es muy útil cuando se pregunta por el estatus del juego. ¹;

- una energía física (`HealthPower` , abreviado por `HP`) que también puede traducirse por *resistencia física* y que puede subir o bajar a lo largo del juego según interactúan con los elementos. Sube con la ingesta de unidades de comida (`Food`) no envenenada en un factor que depende del personaje, y baja al abrir puertas o cofres en una cantidad prefijada.
- una energía mágica (`MagicPower` , abreviado por `MP`) que puede subir o bajar a lo largo del juego según interactúan con los elementos. Sube con la ingesta de unidades de pociones (`Potion`) no envenenada en un factor que depende del personaje.
- una habilidad (destreza) en el acceso (`AccessAbility`) que multiplica su fuerza o magia a la hora de superar una puerta o un cofre.

Valores iniciales de cada personaje

Al comenzar el juego, una vez decidido el tipo de personaje, el sistema sortea aleatoriamente un valor de `HealthPower` y de `MagicPower` dentro de los límites de cada tipo de personaje que son:

- `xxx_MaxHealthPower` y `xxx_MinHealthPower` para la energía física, y
- `xxx_MaxMagicPower` y `xxx_MinMagicPower` para la energía mágica.

El sistema puede compensar (o no) los valores iniciales de magia y energía para no producir casos extremos de cualidades. La aproximación inicial es no compensar si los límites son razonables, pues aunque puede ser importante, sólo lo es al principio del juego; al discurrir el juego, si el escenario está bien diseñado, pierde importancia, jugando un papel más importante los "factores" (`Fac`) y la habilidad de acceso (`AccessAbility`) que se verán más adelante en este documento.

Tipos de personajes

Los personajes del juego, son inicialmente tres (3), equilibrados en magia y energía física:

- `Wizard` , con más magia pero menos fuerza;
- `Fighter` , con más fuerza (resistencia) pero menos magia; y
- `Thief` con magia y fuerza menor que los anteriores pero equilibrada.

Según ingieren unidades de comida (`Food`) o de magia (`Potion`) pueden recuperar energía o magia. También pueden perderla si ingieren comida o pociones trampa que se suponen envenenados. La magia y la energía son necesarias para poder abrir cofres y puertas, que restan algo de magia o energía al personaje según se usan. La magia y la energía son necesarias pues si no tienen suficiente, no podran abrir cofres ni puertas.

- La energía y la magia se recuperan proporcionalmente a los factores `xxx_FacHealthPower` y `xxx_FacMagicPower` según encuentran unidades de comida (`Food`) o pociones (`Potion`), respectivamente.
- El término `xxx_AccessAbility` multiplica las facultades del personaje al enfrentarse a una puerta o a un cofre.

Dinámica de cada personaje

(a) Thief (Ladrón/a)

El/la **ladrón/a** (Thief) es un personaje con un equilibrio de fuerza y de magia, con un nivel aproximadamente de la mitad con respecto a los personajes extremos de la escala. Su magia y su poder físico suben linealmente con respecto a las pociones o comida que se encuentran en los cofres.

Es habil para abrir las puertas, lo que quiere decir que requiere menos potencia o magia para abrir una puerta o un cofre que los personajes extremos. Se consigue multiplicando su energía física o magia por una habilidad de acceso superior a los otros personajes (xxx_AccessAbility) y es de 1.5 (3/2).

```

1 Thief_Title = " _____ \n"
2 + " \_ _/ \_ _/ \_ _/ \_ _/ \_ _/ \_ _/ \_ _/ \_ _/ \n"
3 + " ) ( | ) ( | ) ( | ( \ | ( \ \n"
4 + " | | | ( ) | | | | ( | ( \n"
5 + " | | | _ | | | | _ | _ \n"
6 + " | | | ( ) | | | | ( | ( \n"
7 + " | | | ) ( | ) ( | ( _ \ | ) \n"
8 + " ) _ ( | / \ \_ _/ ( _ _/ | / \n"
9 + " ";
10
11 Thief_TitleSmall = " _ _ _ \n"
12 + " | _ _ | _ ( ) _ / _ \n"
13 + " | | | ' \ | / - ) _ \n"
14 + " | _ | _ | _ | _ \n"
15 + " \n";
16
17 Thief_MaxHealthPower = 60;
18 Thief_MinHealthPower = 40;
19 Thief_FacHealthPower = 100; /* factor 1.0 */
20 Thief_MaxMagicPower = 60;
21 Thief_MinMagicPower = 40;
22 Thief_FacMagicPower = 100; /* factor 1.0 */
23 Thief_AccessAbility = 150; /* su HP o MP se multiplica por 3/2 en cofres y
    puertas */

```

(b) Wizard (Mago/a)

El/la **mago/a** (Wizard) es un personaje extremo en la escala de magia con mayor capacidad inicial de magia, pero menos energía física. Según toma pociones, su energía física se repone con un factor de 1.5 (3/2), pero al comer su magia se repone sólo con un factor 0.5 (1/2).

Es habil para abrir las puertas, lo que quiere decir que requiere menos potencia o magia para abrir una puerta o un cofre que los personajes extremos.

```

1 Wizard_Title = " _____ \n"
2 + " | \_ _/ \_ _/ // _ _ ) ( _ _ ) ( _ _ ) ( _ _ \ \n"
3 + " | ) ( | ) ( \ \ ) | | ( ) | | ( ) | | ( \ ) \n"
4 + " | | _ | | | | / ) | ( ) | | ( ) | | | ) | \n"
5 + " | | ( ) | | | | / / | _ | | _ ) | | | | \n"

```

El/la **luchador/a** (Fighter) es un personaje extremo en la escala de energía física con mayor capacidad inicial de energía física, pero menos energía mágica. Según come, su energía física se repone con un factor de 1.5 (3/2), pero al tomar pociones su magia se repone sólo con un factor 0.5 (1/2).

4 / 5

```
21 Fighter_MinMagicPower = 10;
22 Fighter_FacMacicPower  = 50; /* factor 1/2 */
23 Fighter_AccessAbility  = 100; /* necesita todo el nivel para acceder */
```

Nota: Los bloques anteriores no son código válido. Os daré código de verdad, funcionando en Java.

1. Los rótulos grandes se han creado con la web [Text to ASCII Art Generator \(TAAG\)](#) y las fuentes `Epic` y `Small`, y los parámetros por defecto. [↪](#)