

# Informe sobre el Programa de Gestión de Personajes y Datos

## Introducción

El programa desarrollado es una herramienta para la gestión de personajes en un juego de rol, permitiendo la creación y manipulación de personajes jugadores (PJ) y personajes no jugadores (NPC). Además, ofrece funcionalidades como tiradas de iniciativa, percepción, tasación, y salvaciones (reflejos, fortaleza, voluntad).

## Estructura del Programa

El programa está organizado en varias clases y interfaces, cada una con responsabilidades específicas para mantener la modularidad y facilitar la extensibilidad.

### 1. Clases Principales:

- **PersonajeJugador:** Representa a un personaje jugador con atributos como nombre, iniciativa, percepción, etc.
- **PersonajeNoJugador:** Similar a PersonajeJugador pero para personajes no jugadores.
- **FuncionesUtiles:** Contiene métodos útiles para la gestión de iniciativa, ordenación y visualización de la misma entre los personajes.
- **CrearObjetosPj:** Crea objetos predefinidos de personajes jugadores.
- **CrearNPC:** Permite la creación interactiva de personajes no jugadores con atributos definidos por el usuario.
- **Herramientas:** Define interfaces y métodos estáticos para tiradas de dados.

### 2. Interfaces:

- **Tiradas:** Define métodos por defecto para realizar diversas tiradas como iniciativa, salvaciones y percepción.
- **Dados:** Define métodos estáticos para lanzar diferentes tipos de dados (d2, d4, d6, ..., d20).

## Funcionalidades Principales

### 3. Creación de Personajes:

- **PersonajeJugador:** Se pueden crear objetos predefinidos o introducir atributos como nombre, iniciativa, percepción, etc.

- **PersonajeNoJugador:** Permite la creación interactiva por parte del usuario con atributos como nombre, iniciativa, percepción, número de NPC, y salvaciones.

#### 4. Gestión de Iniciativa:

- **FuncionesÚtiles:** Ofrece métodos para lanzar la iniciativa de los personajes y ordenarlos según la iniciativa actual.
- **Mostrar Iniciativa:** Visualiza la iniciativa actual de todos los personajes, diferenciando entre jugadores y NPCs.

#### 5. Tiradas Específicas:

- **Percepción:** Permite realizar tiradas de percepción con diferentes dificultades, mostrando si se supera la tirada o no para cada personaje.
- **Tasación:** Realiza tiradas de tasación con diferentes dificultades, indicando si se supera la tirada y ofreciendo detalles adicionales según el resultado.
- **Salvaciones:** Permite realizar tiradas de salvación (reflejos, fortaleza, voluntad) con diferentes dificultades, mostrando si se supera la tirada o no para cada NPC.

#### 6. Utilización de Datos:

- **Herramientas.Dados:** Contiene métodos estáticos para simular tiradas de diferentes tipos de dados, desde d2 hasta d100, utilizando la función `Math.random()`.

### *Uso del Programa*

El programa se utiliza ejecutando las diferentes clases desde el método `main`, lo que permite interactuar con las diferentes funcionalidades a través de la consola. Los usuarios pueden crear y gestionar personajes, realizar tiradas de dados y administrar diversas características del juego de rol.

### *Conclusión*

Este programa proporciona una base sólida para la gestión de personajes y tiradas de dados en un entorno de juego de rol. Su modularidad y claridad en la estructura facilitan la expansión y modificación según las necesidades del juego o los usuarios.