**Jogo RPG Distribuído**

**Personagem:**

**Atributos: (200 pontos para dividir)**

* **Nome**
* **Vida -->100**
* **Ataque**
* **Defesa**
* **Cura**

**Itens:**

* **Delação premiada**
  + **ataque +BONUSATAQUE;**
* **Habeas corpus**
  + **defesa +BONUSDEFESA;**
* **Propina**
  + **cura +BONUSCURA;**
* **Foro privilegiado TODOS ATRIBUTOS + BONUS;**

**Dado:**

* **1 a 6**
  + **1 -> atributo + item \* 0,5**
  + **2 -> atributo +item \* 0,75;**
  + **3 -> atributo +item \* 1;**
  + **4 -> atributo +item \* 1;**
  + **5 -> atributo +item \* 1,25**
  + **6 -> atributo +item \* 1,5**

**Mecânica:**

* **Jogo baseado em turnos:**
  + **A cada turno, para cada jogador:**
    - **Dois jogadores;**
    - **Sorteia-se um item para cada jogador;**
  + **Jogador recebe o personagem com o item aplicado**
    - **Mostra-se qual o item ganho;**
    - **Mostra-se o item do oponente;**
    - **Mostra-se a vida do oponente;**
  + **Jogador vai para o combate com o oponente;**
    - **Recebe como resposta:**
      * **Dado tirado por ele;**
      * **Dado tirado pelo oponente;**
      * **Dano causado**
        + **nele**
        + **oponente**
      * **Vida**
        + **dele**
        + **oponente**
      * **Acao:**
        + **dele**
        + **oponente**

**Combate:**

* **Jogador escolhe ação:**
* **Um dado é jogado para cada jogador**
* **Aplica-se no item:**
  + **Valor do item \* VALORDADO;**
  + **Ataque**
    - **Fará um ataque ao oponente, sem alterar outros atibutos do personagem;**
    - **Mecânica:**
      * **Dano= ataque - (ataque \* defesaOponente/100);**
      * **se dano>0**
        + **VidaOponente -= dano;**
      * **senão**
        + **vidaAtacante += dano;**
  + **Cura**
    - **Abre mão do ataque para curar-se;**
    - **Mecânica:**
      * **Vida += cura;**
  + **Defesa**
    - **Abre mão do ataque para defender-se;**
    - **Aumenta a defesa (já com item) em 50% somente para aquele turno;**

**Condição de Vitória -> morte do oponente!**

**Protocolo de comunicação**

**Estados:**

* **NÃOJOGANDO**
  + **Jogador ainda não fez seu personagem para jogar;**
* **JOGANDO**
  + **O turno se iniciou e o jogador deve escolher sua ação;**
* **ESPERANDOADVERSÁRIO**
  + **O jogador escolheu sua ação e está esperando adversário escolher;**

**Dados:**

|  |
| --- |
| **PERSONAGEM** |
| **nome : String** |
| **id : int** |
| **ataque : Float** |
| **defesa : Float** |
| **cura : Float** |
| **vida: Float** |

|  |
| --- |
| **Item** |
| **nome : String** |
| **descricao: String** |
| **atributoAlterado: Map<Atributo, float peso>** |
|  |

**Mensagens:**

|  |
| --- |
| **ENTRARNOJOGO** |
| **personagem : Personagem** |

* **Notar que a soma dos atributos não pode passar o valor máximo defindo;**

|  |
| --- |
| **ENTRARNOJOGOREPLY** |
| **OK, PARAMERROR, ERROR, DENY** |
| **CartaComItensAplicados : Personagem** |
| **item : Item** |
| **itemOponente : Item** |
| **nomeOponente : String** |
| **vidaOponente : Float** |

* **OK → Se pedido de entrada foi aceito**
* **PARAMERROR → Se algum parâmetro estiver faltando**
* **ERROR → Se a soma dos atributos estiver ultrapassando o limite;**
* **DENY → Se já um par formado;**

|  |
| --- |
| **JOGADA** |
| **acao : enum DEFESA, ATAQUE, CURA** |

|  |
| --- |
| **JOGADAREPLY** |
| **OK, PARAMERROR, ERROR, WINNER, LOSER** |
| **vidaOponente: Float** |
| **acaoOponente : enum DEFESA, ATAQUE, CURA** |
| **dadoJogador : Integer** |
| **dadoOponente: Integer** |
| **acaoJogador :enum DEFESA, ATAQUE, CURA** |
| **danoJogador: Float** |
| **danoOponente: Float** |
| **(informações já para a proxima jogada, se não deu fim - winner ou loser)** |
| **CartaComItensAplicados : Personagem** |
| **item : Item** |
| **itemOponente : Item** |

**OK → Se jogada foi válida e jogo não acabou**

**PARAMERROR → idem acima;**

**ERRO → idem acima;**

**WINNER → Se jogo acabou e foi vitorioso;**

**LOSER → Se jogo acabou e foi derrotado;**

**Transição de Estados:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **NAOJOGANDO** | **JOGANDO** | **ESPERANDO** |
| **NAOJOGANDO** |  | **ENTRARNOJOGOREPLY, OK** |  |
| **JOGANDO** |  |  | **JOGADA** |
| **ESPERANDO** | **JOGADAREPLY, WINNER ou LOSER** | **JOGADAREPLY, ERROR, OK** |  |