**Hero Smash**

**Panoramica Generale**

**Hero Smash** è un gioco mobile multiplayer a turni per iOS e Android, sviluppato in **Godot Engine 4.x**, in cui 8 giocatori si affrontano in duelli 1vs1.  
L’obiettivo è sopravvivere il più a lungo possibile, vincere più duelli e restare l’ultimo in vita.

Ogni giocatore sceglie un eroe con statistiche fisse e uno o due attributi principali, e può potenziarlo acquistando carte durante la fase di preparazione di ogni turno.  
Il gioco combina strategia, collezionismo di carte e combattimenti rapidi, con un sistema di ranking competitivo.

**Modalità di Gioco**

* **8 giocatori per partita**.
* Struttura a turni, ogni turno composto da:
  1. **Preparation Phase** (20 secondi)
     + Il giocatore è al centro del proprio ring.
     + Riceve 300 monete (cumulabili) + eventuali bonus da interessi o serie di vittorie.
     + Può acquistare carte dal market, rimescolarle (20 monete), bloccarle o acquistare carte casuali.
     + Può concludere il turno in anticipo con il pulsante **Pronto**.
  2. **Duel Phase**
     + Due giocatori vengono abbinati in combattimento.
     + Il posizionamento è in terza persona con telecamera fissa (a sinistra in casa, a destra in trasferta).
     + La velocità d’attacco, le abilità e le statistiche determinano l’esito.

**Sistema Eroi**

* **10 eroi** totali, ognuno con statistiche fisse gestite in heroes.json:
  + Velocità d’attacco
  + Probabilità colpo critico
  + Probabilità schivata
  + Rigenerazione mana
  + Rigenerazione salute
  + Salute massima
  + Difesa fisica
  + Difesa magica
* HP iniziali: **50**
* Perdita HP: proporzionale alla serie di vittorie dell’avversario + danni subiti durante il duello.

**Attributi Principali**

Gli eroi possono avere 1-2 attributi principali tra:

* Rigenerazione (Regen)
* Scudo (Shield)
* Evasione (Evade)
* Critico (Crit)
* Attacco (Attack)
* Veleno (Poison)
* Fuoco / Ghiaccio (Frost)
* Ultimate (Ulti)
* Ingiuria (Injure)
* Furia (Fury)
* Guardian
* Survival / Health

**Sistema Carte**

* **Tipi di carte**:
  + Normali (Blu): +1 punto ramo – costo 100 monete.
  + Epiche (Viola): +2 punti ramo – costo 200 monete – disponibili dal livello ramo 10.
  + Leggendarie (Oro): +3 punti ramo – costo 300 monete – disponibili dal livello ramo 20.
* **Rami**: 12 totali (vedi lista in lista\_rami.txt), solo 8 attivi per partita (4 bannati casualmente).
* **Progressione rami**:
  + Livello 1 → 4 punti
  + Livello 2 → 10 punti
  + Livello 3 → 20 punti
  + Livello 4 → 40 punti
  + Ogni livello può fornire bonus passivi (+statistiche o abilità).
* **Regole**:
  + Ogni carta può appartenere a 1 o 2 rami.
  + Le carte devono essere acquisite in ordine di livello (non si può saltare un livello di potenziamento).

**Economia di Gioco**

* **Reddito base**: 250 monete a fine combattimento.
* **Interesse**: +10 monete ogni 100 monete possedute (max +100).
* **Vittoria**: +50 monete.
* **Win Streak**: +20 monete per vittoria consecutiva (max +100).
* **Sconfitta**:
  + +15 monete per ogni HP perso.
  + Lose Streak: +15 monete per sconfitta consecutiva (max +60).
* Obiettivo: mantenere 1000 monete per massimizzare l’interesse.

**Stati ed Effetti**

* **Shield**: riduce danno ricevuto, annulla Vulnerabilità.
* **Rage**: aumenta velocità attacco e mana regen, annulla Ice.
* **Toxin**: danno nel tempo, non evitabile né critico.
* **Ice**: riduce velocità attacco e mana regen, annulla Rage.
* **Vulnerabilità**: aumenta danni subiti, annulla Shield.
* **Varianti Perpetue**: stati che non decadono (es. Shield Perpetuo).
* **Rubavita**: recupera HP in base al danno inflitto.

**Tipi di Danno**

* Danno fisico: evitabile e critico.
* Danno magico: non evitabile, non critico.
* Danno puro: non evitabile/critico, ignora scudi.
* Danno Toxin: come il danno puro, ma influenzato da Shield/Vulnerabilità.
* Danno caos: ignora scudi/vulnerabilità, non critico.

**Struttura Scena – BattleScene**

BattleScene (Node3D)

├── PlayerCharacter / OpponentCharacter

│ └── MeshInstance3D

├── CanvasLayer

│ ├── VBoxContainer (conteggio rami + livello eroe)

│ ├── HBoxContainer (carte visualizzate)

│ ├── Pulsanti: RollCard, RandomCard, LockCard, ReadyButton

├── CoinLabel, RoundLabel, TimerLabel

├── PreparationTimer (20s)

**Piano di Sviluppo**

1. **Meccaniche Base**: selezione eroi, market carte, economia.
2. **UI e Controlli**: market, conteggio rami, timer, pulsanti azione.
3. **Bilanciamento**: rarità carte, premi economia, scaling HP/danni.
4. **Multiplayer & Ranking**: matchmaking, classifiche, MMR.
5. **Ottimizzazione & Test**: performance mobile, interfaccia touch.
6. **Espansioni Future**:
   * Nuovi eroi/carte.
   * Modalità torneo ed eventi speciali.
   * Abilità passive e attive avanzate.

Perfetto 👍  
Ti preparo una versione aggiornata del documento con **tabelle riassuntive** per:

* **Rami** (nome, tipo, eventuale contro-ramo)
* **Tipi di Carte** (rarità, punti ramo, costo, condizioni di sblocco)
* **Economia** (fonti di guadagno, condizioni, limiti)

**Hero Smash – GDD con Tabelle Riassuntive**

**Rami delle Carte**

| **Nome Ramo** | **Tipo / Effetto Base** |
| --- | --- |
| Survival | Bonus resistenza / HP |
| Injure | Danno bonus su nemici vulnerabili |
| Ulti | Danno ultimate + mana regen |
| Regen | Rigenerazione HP |
| Attack | Bonus danno fisico |
| Crit | Aumento probabilità colpo critico |
| Health | HP massimi |
| Poison | Danno nel tempo (DoT) |
| Frost | Rallentamento + riduzione mana |
| Fury | Velocità d’attacco + mana regen |
| Guardian | Difesa fisica/magica |
| Evade | Probabilità schivata |
| Shield | Riduzione danni subiti |
| Anything | Neutro / Speciale |

**Tipi di Carte**

| **Rarità** | **Punti Ramo** | **Costo** | **Condizioni di Sblocco** | **Drop Rate Medio** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Normale (Blu) | +1 | 100 | Sempre disponibili | ~93,5% |
| Epica (Viola) | +2 | 200 | Ramo ≥ livello 10 | ~3,9% |
| Leggendaria (Oro) | +3 | 300 | Ramo ≥ livello 20 | ~2,6% |

**Note:**

* Ogni carta può appartenere a 1 o 2 rami.
* Per potenziare una carta si deve possedere il livello precedente (no salti).

**Progressione Rami**

| **Livello Ramo** | **Punti Necessari** | **Sblocco** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 4 | Bonus passivo base |
| 2 | 10 | Sblocco carte epiche |
| 3 | 20 | Sblocco leggendarie |
| 4 | 40 | Bonus massimo |

**Economia di Gioco**

| **Fonte** | **Formula / Condizione** | **Limite** |
| --- | --- | --- |
| Reddito Base | +250 monete a fine duello | - |
| Interesse | +10 monete ogni 100 monete possedute | Max +100 |
| Vittoria | +50 monete | - |
| Win Streak | +20 monete × vittorie consecutive | Max +100 |
| Sconfitta | +15 monete × HP persi | - |
| Lose Streak | +15 monete × sconfitte consecutive | Max +60 |

**Strategia ottimale:** mantenere almeno 1000 monete per massimizzare gli interessi e accelerare la progressione rami.

**Tipi di Danno**

| **Tipo Danno** | **Evitabile** | **Critico** | **Influenza Shield/Vulnerabilità** | **Note** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fisico | ✅ | ✅ | ✅ | Base melee |
| Magico | ❌ | ✅ | ✅ | Attacchi magici |
| Puro | ❌ | ✅ | ❌ | Ignora scudi |
| Toxin | ❌ | ✅ | ✅ | DoT veleno |
| Caos | ❌ | ✅ | ❌ | Possibile evasione |