

Spielentwicklung 3

Entwickeln Sie folgende Klassen als Grundlage für ein eigenes Spiel. Um bestimmtes Verhalten umzusetzen, benötigen Ihre Klassen ggf. weitere Attribute und Methoden

Kapselung (Encapsulation)

Erweitern Sie Ihr bestehendes Klassensystem so, dass die Attribute geschützt (privat) sind und nur kontrolliert verändert werden können.

Anforderungen

1. Alle Attribute der Klassen
Character, Player, Monster, BossMonster
sollen privat sein (z. B. `__health`, `__power`, ...).
2. Implementieren Sie für jedes relevante Attribut:
 - o Getter-Methoden (z. B. `get_health()`)
 - o Setter-Methoden (z. B. `set_health(value)`)
3. Setter-Regeln:
 - o `health` darf nicht kleiner als 0 werden
 - o `power` darf nicht negativ sein
 - o `level` muss mindestens 1 betragen
 - o `mana` darf nicht unter 0 fallen
4. Direkter Zugriff auf Attribute (z. B. `player.health = 10`)
ist nicht erlaubt und soll im Code vermieden werden.