Śmierć i odzyskiwanie

Śmierć i odzyskiwanie

Strona referencyjna. Pliki: `core/combat/death_director.gd`, `core/combat/death_rules.gd`, `core/combat/remnant.gd`, `core/combat/remnant.tscn`, `core/combat/remnant_keeper.gd`, `core/ui/death_screen.tscn`, `content/combat/death_rules.tres` (wartości zastępcze), `RealmManager.respawn_now()`. Plan w `projekt.md`, sekcja 3.6. Opowieść i klocki: odcinek „To, co zostaje”.

Przebieg śmierci (DeathDirector)

Gdy zdrowie gracza spadnie do zera (`PlayerCombat.player_died`):

1. **Pozostałość.** Niewydane XP razy `remnant_xp_fraction` zostaje w `GameState` jako pozostałość w miejscu śmierci, z pokojem i rzeczywistością. XP gracza spada do 0. Poprzednia pozostałość przepada zawsze, także gdy nowej nie ma (0 XP).
2. **Czekanie na przejście.** Gdy gracz zginął w trakcie przejścia (portal, zaśnięcie, obudzenie), `DeathDirector` czeka co klatkę, aż się skończy (`is_transition_running()`: `RealmManager` albo `LocationManager`). Po `transition_timeout` (3 s) wypisuje ostrzeżenie i czeka dalej.
3. **Zaciemnienie** (`fade_seconds`) i **ekran śmierci** (klucz `DEATH_TITLE`: „Nie żyjesz” / „You died”) przez `death_screen_seconds`.
4. **Powrót** (`RealmManager.respawn_now`): z każdej rzeczywistości na jawę (ziarno snu 0), do pokoju i `ReturnMarker` ostatniego ogniska. Gdy gracz nie był jeszcze przy żadnym ognisku, wraca na start gry (`GameRoot.start_room`, `start_spawn`). W trakcie przejścia `respawn_now` odmawia (`false`); `DeathDirector` ponawia co `respawn_retry_seconds` (0.1 s). Gdy przez `respawn_give_up_seconds` (5 s) się nie uda (zawieszone przejście), zgłasza błąd (`push_error`), zdejmuje flagi przejścia (`RealmManager.force_reset()`, `LocationManager.force_reset()`) i wymusza powrót (sygnał `respawn_forced`). Gracz nie zostaje na czarnym ekranie śmierci.
5. **Statystyki** (dopiero po udanym powrocie, więc gracz nigdy nie wstaje w miejscu śmierci): zdrowie = `hp_restore_fraction` × maksimum, poczytalność co najmniej `sanity_restore_fraction` × maksimum (wyższej nie obniża), wytrzymałość pełna. Zdrowie powyżej zera stawia gracza na nogi (`PlayerCombat` wraca do ruchu).

Sygnały: `death_started`, `respawned` (każdy raz na śmierć; kolejna śmierć w trakcie obsługi jest ignorowana), `respawn_forced`. Metody do testów i narzędzi: `handle_death()`, `leave_remnant()`, `restore_stats()`, `is_busy()`, `is_transition_running()`. Pola węzła (techniczne, nie w `DeathRules`): `transition_timeout`, `respawn_retry_seconds`, `respawn_give_up_seconds`.

Śmierć w trakcie przejścia

Przejście	Wynik
Portal z A do B	Przejście kończy się w B, potem powrót do ogniska (np. w A). Gracz nie zostaje w B. Pozostałość leży w A, w miejscu śmierci.
Zaśnięcie	Gracz na moment trafia do snu, potem budzi się na jawie przy ognisku.
Obudzenie	Obudzenie kończy się, potem powrót do ogniska jak zwykle.
Przejście zawisło (flaga zajętości nie spada)	Po 5 s błąd w logu i wymuszony powrót do ogniska. Zawieszone przejście przepada.

Wszystko dzieje się za ekranem śmierci. Szczegóły błędu, który to naprawił: strona „Śmierć w trakcie przejścia” w poprawkach.

DeathRules (zasób)

Pole	Zastępczo	Znaczenie
`remnant_xp_fraction`	1.0	Jaka część niewydanego XP trafia do pozostałości (reszta przepada).
`hp_restore_fraction`	1.0	Zdrowie po powrocie (ułamek maksimum).
`sanity_restore_fraction`	1.0	Poczytalność po powrocie (ułamek maksimum, bez obniżania).
`recovery_sanity_cost`	20	Ile poczytalności kosztuje odzyskanie pozostałości.
`death_screen_seconds`	2.0	Czas ekranu śmierci.
`fade_seconds`	0.8	Czas zaciemnienia przed ekranem i po powrocie.

Wszystkie liczby są do ustalenia przez autora (pytanie otwarte w `projekt.md`, sekcja 7).

Pozostałość

- **Stan:** `GameState` (`has_remnant`, `get_remnant`, `set_remnant`, `clear_remnant`, sygnał `remnant_changed`). Dane: XP, rzeczywistość (`waking`, `dream`, `nightmare`), pokój, pozycja. Jest jedna pozostałość naraz.
- **Zapis:** sekcja `remnant` w `GameState.serialize()`, `SAVE_VERSION = 8`. Zapis v7 i starsze wczytują się bez pozostałości.
- **W świecie:** `RemnantKeeper` (scena główna) tworzy `Remnant` (świecąca kula, `Interactable` z podpowiedzią `PROMPT_REMNANT`) pod węzłem bieżącego pokoju, tylko gdy zgadza się **pokój i rzeczywistość**. Pozostałość ze snu nie pojawia się na jawie ani w koszmarze. Odświeżanie: zmiana pozostałości, pokoju, rzeczywistości, wczytanie i nowa gra.
- **Odzyskanie** (interakcja): XP wraca, bieżąca poczytalność spada o `recovery_sanity_cost`, pozostałość znika ze stanu i ze świata (sygnał `Remnant.recovered(xp)`). Spadek poczytalności może wywołać koszmar na jawie (strona „Poczytalność”).

Uwagi

- Pozostałość ze snu leży w tych samych współrzędnych pokoju, ale sen przy kolejnym wejściu ma nowe ziarno, więc warstwa losowa wokół niej jest inna. Generator chroni `Interactable` pokoju, jeśli pozostałość już stoi, gdy buduje sen.
- Przeciwnicy po śmierci gracza zostają na miejscu (brak trwałości przeciwników do zadania 009). Po przejściu do pokoju ogniska znikają razem z pokojem.

Menu deweloperskie

Sekcja „Walka”: „Zabij gracza (śmierć i powrót do ogniska)”. Zamyka menu i zabija gracza jak w grze.

Testy

`tests/test_death.gd` (śmierć z jawy, snu i koszmaru, pokój ogniska, bez ogniska, DeathRules, ekran PL/EN, śmierć w trakcie portalu, zaśnięcia i obudzenia, jeden powrót, przerwane zaciemnienie, wymuszony powrót przy zawieszonym przejściu), `tests/test_remnant.gd` (tworzenie, unieważnienie, odzyskanie, rzeczywistość i pokój, zapis v8 i v7, zapis do slotu), `tests/test_dev_menu.gd`.

Opublikowano z repozytorium Horrorek (commit 87717ad) skryptem publikuj-bookstack.ps1.

Revision #1
Created 2026-10-28 22:54:04 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-10-28 22:54:04 UTC by Tomasz Konieczny