

GLOBAL TODO:

- server (už "len" update)
 - základní klienti (randomák, manuálny)
 - testovací/vedúcovskí klienti
 - balancovanie
 - observer
 - mapy
 - dokumentácia
-

Mapa: Štvorčeková mapa s pohybom do 8 smerov. (Diagonálny pohyb má rovnaký weight, nie $\sqrt{2}$, nech im stačí BFS a nemusia Dijkstru.)

Hráč: Každý hráč ovláda up to 4 hrdinov. Hrdinovia sú rôznych typov.

Verbovanie: Na začiatku má každý 0 hrdinov, a môžu verbovať vo všetkých mestách ("v krčme"). Nedá sa mať viacero hrdinov jedného typu, ani viac ako štyroch dokopy. Keď hráč začne verbovať, niečo trvá, kým sa hrdina objaví. (Asi náhodne.) Neobjaví sa, kým je mesto obsadené iným hráčom. Verbovanie sa nedá stornovať.

Na mape behajú okrem hráčov nejaké potvory a v mestách sa vyskytujú nejaké questy a dajú sa zbierať nejaké itemy (asi iba quest itemy, žiaden equipment apod) a tak nejak. Hráč môže mať len 1 item.

Ťahanie: Hráči sa na začiatku spermutujú a potom ťahajú zaradom v danom poradí. (Vo frameworku sa aj tak permutuje, aby nevideli, kto je kto, takže toto sa nám celkom hodí...) Hráč má za ťah konštantne veľa action pointov a môže za ne dávať rôzne príkazy. Väčšina príkazov sa dáva konkrétnym hrdinom (možno všetky okrem verbovania).

Rationale AP: chceme, aby existovalo "turbo", ale obnášalo nezanedbateľný kompromis. So spoločnými action pointami môže hráč jednému hrdinovi dať "turbo", za tú cenu, že ostatní nemôžu nič robiť.

Cena príkazov: závisí jednak od typu hrdinu (niektorí majú lacnejšiu chôdzu, niektorí útok, atď.) a druhak od toho, koľko toho už v tomto ťahu spravil (chodiť viackrát za kolo je drahšie, ako toľko isto krokov po jednom).

Jedlo: Okrem action pointov, za ktoré sa kupujú príkazy, každý hrdina spotrebuje na začiatku každého ťahu (daného hráča) 1 action point ("na jedlo"). To je myslené ako symbolická cena, nech neverbujú zbytočne veľa hrdinov.

Questy: Buď "zožen voľne pohodený item a dones", alebo "poraz potvoru a dones hlavu/token", alebo "prenes artefakt z mesta do mesta" (item nezačína priamo v meste, ale hneď vedľa, nech sa doňho dá chodiť plniť questy). Vo všetkých prípadoch sa quest splní tak, že prídeš do cieľového mesta a dropneš daný item. Na quest sa netreba prihlasovať.

Common/rare: Sú common a rare questy (a korešpondujúce itemy). rare questy su také, že quest a item (resp potvora) sa vygenerujú naraz. common questy a common itemy/potvory sa generujú náhodne nezávisle od seba.

POSTAVY:

- v zátvorkách je uvedený popis zodpovedajúci tradičnému chápaniu postavy
- čísla sú od brucha, to bude treba ladiť, ale mali by zodpovedať popisu
- ... môžeš pridať ďalšie :)

Atribúty typu postavy

- meno
- typ útoku
- HP
- DMG
- action points per first move

meno	popis	utok	HP	DMG	AP/move
SWORDSMAN	big health, strong attack, avg speed	melee	15	3	3
ARCHER	avg health, avg attack, fast	ranged	10	2	2
THIEF	avg health, weak attack, very fast	melee	10	1	1
MAGE	below avg health, powerful attack, slow	magic	8	5	4
PRIEST	below avg health, selective attack, slow	holy	8	10 / 0	4

Útok verzia 1:

Ako bude vyzeráť útok? $\text{enemy.hp} -= \text{attacker.dmg} / \text{enemy.defense}$? Lebo potom treba o rád zväčšiť hodnoty HP a DMG, aby delenie malo zmysel. A pridať ten defense, samozrejme :)
Jednoduchšie by možno bolo rozlíšiť na strane útočníka, koľko DMG jeho útok dáva podľa typu nepriateľa.

Útok verzia 2:

IF $\text{attacker.attack} + 1d20 \geq \text{defender.defenses}[\text{attacker.attack_type}]$:
[work in progress]

AKÉ VŠETKY PRAVIDLÁ VLASTNE TREBA

aka "čo všetko bude treba nakódiť v update.cpp"

príkazy: pohyb(+útok), drop item, verbovanie

pri pohybe sa deje:

- útočenie -> rátať damage, smrť, loot (buď automaticky zobrať zabíjateľom, alebo spadne na to políčko ak zabíjateľ už niečo drží)
- branie itemov (ak už nejaký item držíš, pustíš ho na svojom políčku)

background procesy:

- pribúdajú potvory (hmm chceme zhluky/svorky potvor?)

- pribúdajú questy
- miznú questy
- potvory ťahajú (prechádzajú sa, trochu prenasledujú hráčov, útočia)
- posúva sa verbovací timer

zložitejšie algoritmy/výpočty:

- ako sa ráta zdražovanie AP
- ako sa ráta boj a damage
- ako sa hýbu potvory
- ako sa generujú potvory
- ako sa generujú questy
- ako sa určuje odmena za quest (možno že čím dlhšie od vypísania, tým menšia)