

Bonusová domácí úloha 01 (odevzdání na cvičení 10 – až 5 bodů) – ppa1b1.jar

- Spojte funkcionalitu z úloh 07 a 08 do jednoho celku.
- Hráčova postava bude procházet světem, ve kterém může narážet na nepřátele (alespoň 3 různé).
 - o Pozice nepřátel je náhodná (ne na každém poli).
 - o Nepřátelé jsou perzistentní (tzn. stejní nepřátelé zůstávají na stejných polích, pokud jsou poraženi, pole je volné).
- Než se hráč pustí do souboje, zobrazí se mu jeden ze tří údajů charakteristický pro nepřátelskou postavu (tedy buď celková útočná síla, celková obranná síla, či zdraví).
 - o Na základě této informace se může hráč rozmyslet, zda zaútočí nebo uteče zpět na pole, odkud přišel a zkusí jinou cestu.
 - o Pokud se hráč rozhodne bojovat a prohraje souboj, hra končí.
 - o Pokud porazí nepřítele, za každých 10 životů, o které nepřítele připravil, dostane 1 bod, který si dle vlastního uvážení přičte k síle nebo hbitosti. Porazený nepřítel navíc zanechá případné zbraně na tomto poli.
- Pokud hráč přijde na pole, na kterém leží nějaké zbraně, může dle libosti některou svou zbraň odložit (zůstane na tomto poli) a vzít si některou ze zde ležících zbraní (včetně své původní).
- Vymyslete, případně prostudujte nějaký algoritmus na generování bludiště (např. <https://www.itnetwork.cz/algoritmy/bludiste/algoritmus-tvorba-nahodneho-bludiste>) a naimplementujte jej a použijte pro generování bludiště.
 - o Pokud použijete cizí algoritmus, uveďte zdroj, odkud jste čerpali.
- Při implementaci se snažte navrhovat rozumné třídy a metody podle zásad objektového programování.
 - o Třída *je* – tedy reprezentuje nějakou entitu světa.
 - o Metoda *dělá* – tedy provádí *jednu* činnost s danou entitou.
- Dalším vylepšením se meze nekladou.
- Pomocí dokumentačních komentářů úlohu řádně okomentujte.
 - o Komentář by měl být u každé třídy, metody a atributu (třídy i instance).
 - o Pro třídy uveďte i autora a verzi (jako verzi uveďte aktuální datum ve tvaru RRMDD).
- Úlohu odevzdávejte na portál do příslušného bloku jako ppa1b1.jar soubor.
 - o Je vhodné dodržet doporučenou strukturu souboru (viz Cvičení 3)
 - o Je vhodné, aby byl JAR soubor spustitelný
 - o POZOR!
 - Řešení není kontrolováno automaticky, portál v tomto případě slouží pouze k evidenci odevzdaných úloh
 - Pouhé odevzdání na portál nevede k zisku bodů
 - Úlohu je nutné předvést cvičícímu na konci Cvičení 10
- Hodnocení úlohy
 - o Úlohu ohodnotí cvičící na konci Cvičení 10
 - o Hodnotí se funkcionalita (až 4 body)
 - o Hodnotí se vhodnost objektového návrhu (až 1 bod)