

Vášim úkolem je vytvořit jednoduchou textovou hru. V této hře bude vytvořen objekt hráče, který bude procházet Vámi vytvořený herní svět do té doby, než dojde do cíle (můžete si vytvořit libovolný příběh).

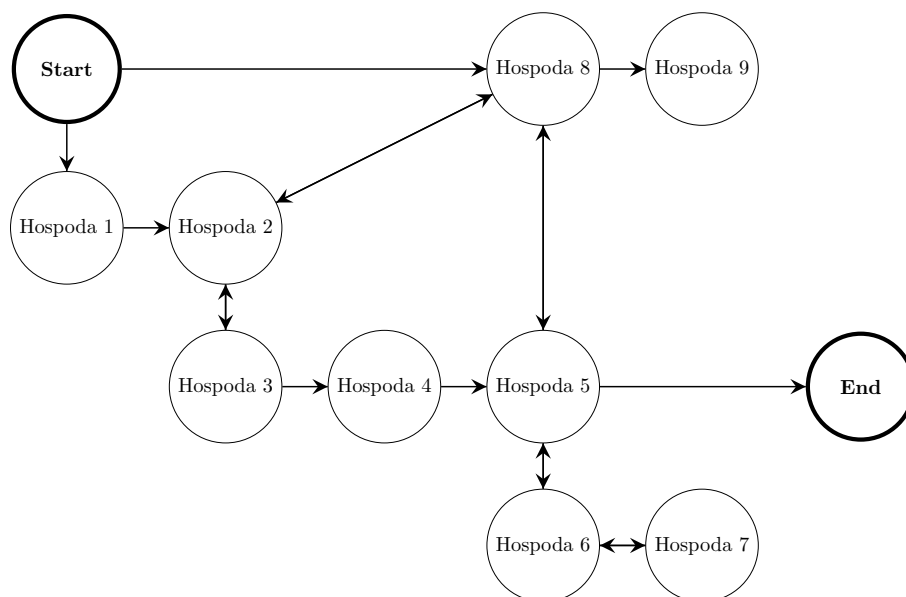
Požadavky na hráče:

- Hráč bude mít atributy 'name' a 'nickname'.

Požadavky na aplikaci:

- Po spuštění aplikace se vás aplikace zeptá na 'name' a 'nickname', které zadáte do příkazové řádky (tím se vytvoří váš objekt hráče).
- Po vytvoření objektu hráče se vás aplikace bude dotazovat, na jaké území chcete jít, bude Vám nabízet např. možnosti A-D, z kterých si vyberete, a na základě vybrané možnosti se Váš hráč přemístí na další území.
- Hra musí obsahovat alespoň 15 území. Někaké hrany musí být obousměrně orientované.
- Hra nesmí mít lineární průběh, musí být více možností průchodu hrou.
- Hra končí, až se hráč dostane na území, které jste vybrali jako finální (vítězné území). Na tomto území se vypíše vhodná zpráva do konzole o hráčově vítězství.
- Nakreslete na papír strukturu Vašeho světa.

Nápověda: Implementujte aplikaci jako grafovou strukturu, kde si budete udržovat aktuální pozici hráče (na jakém uzlu se konkrétně nachází), každý uzel bude obsahovat vždy seznam dalších uzlů, s kterými má nějaké propojení (hranu).



Volitelné rozšíření:

- Rozmyslete, jak byste implementovali, kdyby do hry měly přibýt údaje jako délka cesty, a tedy každá hrana by musela držet tuto informaci.
- Implementujte objekty, které budou interagovat s hráčem (v případě mé hry to bude např. barman/hospodský, ...) tak, aby spoluhráč a objekt „čekající“ na daném území nějakým způsobem komunikovali (např. žádost o pivní lístek, dodání piva/doplnění životů).
- Prozkoumejte základní grafové algoritmy, konkrétně algoritmy prohledávání do šířky a do hloubky, a aplikujte je na Vámi vytvořený graf.
- Zkuste implementovat uložení této struktury do souboru (např. do XML).