**DnD Telegram Bot**

**Dokumentace**

Filip Vopálenský

Obsah

[Anotace 3](#_Toc126056393)

[Přesné zadání 3](#_Toc126056394)

[Mapa 3](#_Toc126056395)

[Ulice 3](#_Toc126056396)

[Místa 3](#_Toc126056397)

[Postavy 3](#_Toc126056398)

[Poslíček 3](#_Toc126056399)

[Hlídka 3](#_Toc126056400)

[Kočka 3](#_Toc126056401)

[Frakce 3](#_Toc126056402)

[Úkoly 4](#_Toc126056403)

[Fáze úkolů 4](#_Toc126056404)

[Dones předmět 4](#_Toc126056405)

[Najdi 4](#_Toc126056406)

[Uteč 4](#_Toc126056407)

[Linie úkolů 4](#_Toc126056408)

[Modifikátory 4](#_Toc126056409)

# Anotace

Problémem, který řeší můj program, je nuda. Jedná se totiž o hru, a to konkrétně o hru výpravnou inspirovanou textovými adventurami a Dračím doupětem. Uživatel, tudíž hráč, se ocitne ve městě zvaném Kritraven a musí se mu podařit schovat či uprchnout dříve, než ho dopadne hlídka. Hra je rozdělena na kola a v každém z nich musí hráč pečlivě volit svá rozhodnutí a uvážit své kroky. Hráč samozřejmě není ve městě sám, ba naopak může potkat několik NPC, se kterými může interagovat, a tak ovlivnit výsledek hry.

# Přesné zadání

# Mapa

Mapa Kritravenu, viz obrázek, sestává ze 33 ulic a N navštívitelných míst. Jedná se tedy o graf, jehož vrcholy jsou ulice a hrana mezi ulicemi (či ulicí a místem) existuje právě tehdy, když se obě ulice protínají či sbíhají.

## Ulice

Seznam ulic lze nalézt v souboru streets.csv. Každá z nich je přesně definovaná svým ID (od 0 - 33), svým jménem v češtině a seznamem ID dalších připojeným míst a ulic.

## Místa

Podobné jako ulice, avšak jsou uloženy v places.csv. Jejich zvláštní vlastností je, že se jedná o listy grafu, tudíž do nich vede právě jedna hrana.

# Postavy

Seznam všech postav a údaje o nich nalezneme v souboru characters.csv. Každá z nich má svoje jedinečné ID, jméno v češtině, seznam ID úkolů, které musí splnit, ID ulice ve které začíná a ID ulice či místa kam půjde, pokud vše splní. Pokud bude v *end\_street\_ID* hodnota -1, znamená to, že postava se bude dále volně a náhodně pohybovat po městě.

## Poslíček

Jedná se o archetyp postavy, která má pouze jeden úkol, a to Dones předmět (ID 0), a poté se bude volně pohybovat po mapě až do konce hry.

## Hlídka

## Kočka

# Frakce

Další nezanedbatelnou charakteristikou každé postavy je frakce, pro kterou pracuje. Výpis všech lze nalézt v souboru fractions.csv. Mimo ID a jména v češtině zde můžeme nalézt i vztahy mezi frakcemi a ID místa jejich základny.

Ohodnocení vztahů: 3 = nasadíme za vás svůj život, 2 = nevadíme si, 1 = klidně tě udám, 0 = zabiju tě tady a teď, -1 = nedefinováno (např. vztah sám se sebou nebo nemá smysl určovat)

Výjimky: nikam nepatřící postavy nemají residenci (ID = -1)

# Úkoly

Seznam všech úkolů a jejich všemožné podrobnosti jsou uloženy v souboru quests.csv. Řekl bych, že se jedná o nejkomplexnější vstupní data ze všech. Lze zde totiž určit mnoho modifikátorů, které přesně určí, jak mají jaké úkoly (a jejich fáze) probíhat a jak se mají postavy tento úkol plnící chovat.

## Fáze úkolů

Každý, jakkoliv komplikovaně dosažitelný cíl se dá rozložit na posloupnost několika fází. A když postupně tyto fáze splníme, dosáhneme určitého vyššího cíle.

### Dones předmět

Příklad velice základního úkolu. Postava, které byl úkol zadán, se musí dostavit na určené místo, kde převezme daný předmět. Poté se musí dostat do zadané ulice, ale cestou se musí vyhýbat určeným ulicím či postavám. Proč? Představme si, že postava něco pašuje, určitě by nechtěla upoutat pozornost městské hlídky v nějaké uličce a už vůbec by nechtěla procházet ulicí, kde sídlí.

### Najdi

### Uteč

## Linie úkolů

Když dáme dohromady více fází vzejde nám schéma nějakého většího plánu. Avšak každá fáze může mít výsledek buď pozitivní či negativní. Řekněme, že poslíček dostane předmět, aby ho doručil na určené místo. Pokud tak udělá, dostane výměnou za to jiný předmět, který má donést zpět. Pokud by mu však něco zabránilo v doručení tohoto balíčku, tak rozhodně nedostane nový balíček, ale nejspíš i někdo začne řešit, kam se balíček či poslíček poděl.

Linie úkolů jsou tedy implementovány jako stromy, kdy každý prvek má dva syny, z nichž jeden zastupuje další krok v případě úspěšného provedení fáze a druhý zastupuje následující krok při neúspěchu jeho rodiče.

Mějme tedy strom, jehož každý vrchol sestává z fáze úkolu, ke které je přidruženo několik modifikátorů, které specifikují například kdo, co a jak má provést danou fázi.

### Modifikátory

Všechny reprezentovány řetězcem znaků. Pokud je řetězec prázdný, znamená to, že modifikátor pro tuto fázi není definovaný a/nebo není potřeba.

Kdo – Zde můžou nastat 2 varianty:

Fáze je určena pro určitou postavu

* Modifikátor := “char“ + ID všech postav oddělené středníky

Fáze je pro kohokoliv z určité frakce

* Modifikátor := “frac“ + ID určené frakce

Odkud – Pokud je určené místo, kde musí fáze započít: Modifikátor := ID místa, pokud určeno není, tak: Modifikátor := “\*“

Předmět – Pro určité fáze může být potřeba, aby u sebe postava, která jej vykonává, měla nějaký předmět. Ten jí bude do inventáře přidělen až se dostane na místo, kde jeho fáze začíná a když fázi splní, tak bude zase odebrán.  
Pokud by mělo nastat, že stejný předmět bude potřeba pro více fází za sebou, tak stejně bude po každé fázi odebrán a poté přidán zpět.  
Pokud by měla postava o přidělený předmět během mise přijít, tak je to bráno jako neúspěch.  
Modifikátor := ID předmětu  
Modifikátor := “x“ (pokud není určen předmět)

Kam – Pokud je přesně definováno místo, pak: Modifikátor := ID cílového místa. Může však nastat situace, že výsledné místo není přesně známo anebo se průběžně mění. V tom případě bude Modifikátor := “?“ a výsledné místo se určí dle typu fáze jiným modifikátorem.  
Pokud je však cílové místo definováno zde, tak příchod postavy do zadaného místa je ekvivalentní

Jdi za – Pokud není pevně určeno výsledné ID místa, je možné, že je zapotřebí, aby postava došla za nějakou jinou. V tom případě: Modifikátor := ID hledané postavy + “;“ + parametr akce.   
Pokud bude výsledné místo určeno jinak:   
Modifikátor:= “x“  
  
Když postava zastihne jinou, tak existuje několik možností, co bude dělat dál.

Mluv – parametr akce := „talk“, často používané jako spouštěč další fáze

Zab – parametr akce := “kill“ (o porovnávání schopností více později)

Omrač – parametr akce := “stun“

Okraď – parametr akce := “rob“

Nic – parametr akce := “none“  
  
Momentálně nedotažená mechanika. Jak postava ví, kde se nachází někdo jiný? Pokud hledaná postava někam půjde, tak pro ostatní bude velmi těžké ji zastihnout.