

1. feladat - Caper Crew

A feladat leírása

A feladat egy egyszemélyes játék megvalósítása Java nyelven. A játékos karaktere a Mastermind, aki véletlenül megkárosított egy félelmetes maffiózót, és ha nem szed össze elég pénzt kárpótlásul a következő 20 rablásából, akkor a biztos halál vár rá. Ehhez egy jó csapatra van szüksége. Mastermindunk kiterjedt kapcsolatokkal rendelkezik, nem okoz neki gondot az emberek fellelése. A legnagyobb probléma abból adódik, hogy a tapasztaltabb emberek alkalmazása általában drága, a rablásokból nagyobb részesedésre tartanak igényt, így ezt is figyelembe kell vennie. A játékos feladata tehát a rablásokhoz megfelelő banda összeállítása a rendelkezésére álló emberekből a költségeket és a kockázatokat figyelembe véve.

A játék során a játékos embereket, vagyis társakat válogathat a rablásra. Minden társ rendelkezik skilllel (képessegekkel) amelyek a rablás során hasznosak lehetnek. A játék során 10 skill tárolása szükséges, ezekkel minden lehetséges társ rendelkezik valamilyen fokon, 1-100-as skálán mozognak. Minden embernek van továbbá neve, ebből személyazonosságuk rablás közbeni védelmére csak a kezdőbetűt tároljuk. A játék elején ilyen emberekből generálunk 10-et véletlenszerűen (ne legyen két ugyanolyan nevű). Ez lesz a character pool, amiből a játékos válogathat.

A játékos elméletileg annyi embert vihet magával, amennyit csak akar, számbeli megkötések csak a rájuk osztott szerepekben vannak. A részesedés (továbbiakban jele %) egy szám, amely megmondja, hogy az aktuális zsákmány hány százalékára tartanak igényt. Az a rész, amely a rabolt összegből (továbbiakban jele \$) ezek levonása után a 100%-ból megmarad lesz a Mastermind része, amely a Mastermind pénzénél eltárolódik (továbbiakban jele 💰). Minden társ alaprészesedése a saját legnagyobb skill értékének 10%-a (kerekítés nélkül). Ehhez még jönnek a szerepkörök részesedései, amely minden szerepkörnél meg van adva. A részesedések teljes összege nem haladhatja meg a 100%-ot, ám ilyenkor a Mastermind része már 0%, így elgondolkodtató, hogy megéri-e. Minden rablás után (sikertelen rablásnál is, ha túlélnek) a résztvevők tapasztalatot kapnak, ez azt jelenti, hogy a rablás során sikeresen felhasznált skilljeik 8-cal, az összes többi pedig 1-gyel növekszik.

A rablás során különböző próbákat kell kiállni. Egy próba egy bizonyos skillhez kötődik. Minden rablás előtt, még a csapat szervezésekor a Mastermind már látja, hogy milyen feladatok (próbák) és milyen sorrendben fognak előfordulni a rablásban (pl. karizma próba, fegyverismeret, számítógép, fegyverismeret, vezetés), hiszen ezt ő tervezi ki. Ezeket is véletlenszerűen generál, minden rablás során legalább 4, legfeljebb 8 próba jöhet elő. Miután generáltál rablást, a végéhez 25% eséllyel adj hozzá egy vezetés, vagy 25% eséllyel egy jármű választás próbát (mivel legtöbb rablás végén menekülni kell). Minden próbához van egy nehézség is, amelyet a skilllel túl kell lépni. Ez egy generált szám 25 és 125 között, a Mastermind nem látja előre. Mivel a Mastermind látja, hogy milyen próbák lesznek, joga van kihagyni a rablást és újat kérni (de ez is beszámít a 20-ba, mert a tervezésre már elment az idő), illetve összes eddigi pénze (💰) 5%-áért frissítheti a character pool-t (ilyenkor 5 embert véletlenszerűen lecserélünk újakra).

A következő ábrán jelmagyarázat, illetve az egyes skillék sikertelen próbáinak hatása olvasható:

Jelmagyarázat










- % Részesedés százaléka
- ☠️ Egy véletlenszerűen választott társ meghal
- 💰 Mastermind össz pénze
- 👤 Pénz az aktuális rablásból
- 👥 Egy véletlenszerűen választott társat letartóztatnak. 6 rablás után 80% eséllyel visszatér és újra használható, 20% eséllyel beárul a rendőroknél: -30% 💰

- 👤 Vezetés
- 🚗 Jármű választás
- 📊 Pontosság
- 🔫 Fegyverismeret
- 🧠 Reflex
- 📖 Stratégia
- 👑 Karizma
- 💻 Számítógép
- 🏃 Sebesség
- 👔 Lopakodás

Mi történik, ha a próba nem sikerül?

- Karambol: Ha egy sofőr van, a teljes rabolt összeg (👤) elveszik, ha kettő, akkor a fele.
- Sikertelen menekülés: Egy új fegyverismeret próba, ha az sikertelen, akkor a teljes rabolt összeg (👤) elveszik.
- Kócska golyó: ☠️ - 20% 👤.
- Nincs elég tüzerő: -10% 👤, két véletlenszerűen választott társra 50% eséllyel ☠️, 50% eséllyel 👥.
- Késői reakció: Egy új sebesség próba, ha sikertelen, akkor ☠️ és -70% 👤.
- Be nem kalkulált költség: -25% 👤, aztán egy újabb stratégia próba.
- Le kell valakit fizetni: -15% 💰, aztán egy új stratégia próba.
- Nem lehet betörni: A teljes rabolt összeg (👤) elveszik. Mindenki másfélszeres tapasztalatot kap.
- Nincs mindenre idő: -30% 👤, 👥.
- Lebukás: 2 x 👥

A lehetséges szerepkörök és a hozzájuk tartozó skilliek (a háttereik színéből) a következő ábrán láthatóak:

	Partner in Crime Bűntárs Amíg valaki Partner in Crime, addig minden skillje +20. Minden próbára skilljeinek 10%-a hozzáadódik az aktuálisan számíthatókhöz (mindenkiéhez). +10%		Driver Sofőr Egy jó sofőr a legtöbb munkához nélkülözhetetlen. +4%		Gunman Lövész Ritkán lehet fegyverek nélkül rablást véghezvinni. +3%
max 1		max 2		max 4	
	Coordinator Koordinátor Egy megfelelő koordinátor rengeteget jelenthet. Rablásoként egyszer egy sikertelen próba helyett az adott skillben legjártaabb társ újravégzi a próbát. +5%		Hacker Egy jó hacker sok mindenben segíthet, ha a rablás során nincs számítógép próba, akkor minden próbát könnyíti 5 skillpontnyival. +5%		Distraction Elterelés Ha nincs karizma vagy pontosság próba, akkor az összes vezetés, jármű választás és fegyverismeret próbákat könnyíti 7 skillpontnyival. +4%
max 1		max 1		max 2	
	Gadget Guy Ha egy rabláson nincs számítógép, sebesség, sem lopakodás próbal, akkor a meglévő próbák közül egy véletlenszerűen választottba besegít, skilljei 50%-a hozzáadódik. +6%		Burglar Betörő A jó betörő feltalálja magát. Ha a rabláson nincs sebesség vagy lopakodás próba, akkor +25%. +5%		Con Man Szélhámos Ha nincs karizma próba, az összes társ részesedését 2%-al csökkenti. +5%
max 2		max 2		max 2	

Minden társ maximum két szerepkört láthat el. Tehát lehet olyan, aki például egyszerre Gunman és Gadget Guy. Ilyenkor az ő részesedése az alap rész (legnagyobb skillje 10%-a, mondjuk 7.6%) + 3% + 6% = 16.6% lesz. Egy társ csak azokban a próbákban vesz részt, amelyek az adott szerepköréhez igazodnak, tehát például egy Gadget Guy nem száll be egy vezetés próbába, hiába tud nagyon, hacsak nem Driver is. Egy próbára a sikerességet úgy számítjuk, hogy az összes benne résztvevő skilljeit összeadjuk rá, ha ez meghaladja a nehézséget, akkor lesz sikeres. Ha valaki rablás közben meghal vagy elfogják, annak részesedése felszabadul. Ha a halál vagy elfogás még a próbái előtt történik (például kósza golyót kap), akkor a saját próbáján már nem vesz részt. A halottak és elfogottak helyett a character pool-ba generáljunk új embereket, ha valaki visszatér fogságból, az bővítheti a character pool-t, vagy **tetszőleges más módon** kezelhető. Akár fel is ajánlhatunk egy választást a játékosnak, hogy az aktuális character pool mely tagját cserélné a visszatért társra, illetve kívánja-e egyáltalán megtartani a szabadult embert.

A játék menete tehát: a játékosnak készítünk egy character pool-t, amelyből válogathat, és egy rablást meghatározott zsákmánnyal és próbákkal. A játékos beoszt tetszőleges számú embert az kívánt szerepkörökbe vagy nem vállalja a rablást. Ha vállalta, a rablás elkezdődik, végigvisszük a próbákat és értesítjük a játékos a kimenetelekről. Ezután újra megy minden előlről, viszont a character pool megmarad, hacsak a játékos nem frissíti. A legelső körben ingyen frissíthet tetszőleges számban. A játék elején megadunk egy összeget, amely vagyont a játékosnak a 20. rablás végére el kell érnie. Ha addig eléri, nyert, ha nem, akkor veszett.

Linkek

<http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/CaperCrew>

Megjegyzések

Plusz pont szereshető:

- grafikus megvalósításért,
- Mentés és betöltés funkció megvalósításáért

- a 20. rablás után továbbjátszási lehetőségekért elmentett leaderboards megvalósításával
- illetve a feladat egyéni ötletekkel való kiegészítéséért