Struktúrák:

A specifikációhoz képes annyit változtattam, hogy nincs Térkép struktúra, hanem Maptile struktúrát csináltam helyette, ami egy karakterből és egy bool-ból áll.

Függvények:

pull_out_the_cheats:

Ez annyit csinál, hogy kiírja az ASCII táblát. Különösebb értelme nincs, csak majd a pálya kiírásához fogok karaktereket válogatni.

mallocMap:

Ez a függvény foglalja le a memóriában a helyet a Maptile mátrixnak a felhasználótól bekért pályaméret függvényében.

freeMap:

Ez szabadítja fel az előbb említett mátrixot.

set_type:

Ez a függvény a játék adatait kérik be: új játék vagy mentés folytatása.

set gm:

Ez a függvény a játék adatait kérik be: játékos a számítógép ellen vagy másik játékos ellen.

set diff:

Ez a függvény a játék adatait kérik be: könnyű, közepes, nehéz vagy extrém nehézség.

set size:

Ez a függvény a játék adatait kérik be: kicsi (10x10), közepes (15x15), nagy (20x20) vagy hatalmas (26x26) pálya.

placable:

Ez az a függvény, ami eldönti, hogy egy megadott méretű pályára a kijelölt helyre, a megadott irányba le lehet-e rakni egy megadott hosszúságú hajót azok a hajók mellé, amik a megadott listán vannak. (Ha mondjuk van egy három hosszú hajónk B2-től B4ig, akkor nem engedne lerakni egy hajót mondjuk C6-ba, mert az még túl közel lenne hozzá).

get_ship_coords:

Ez a függvény bekéri egy megadott hosszúságú hajó elejének koordinátáját, ami rajta van a megadott méretű pályán. Ez után még bekér egy irányt is (vízszintes/függőleges).

place_ship:

Ez a függvény hívja meg a get_ship_coords-ot a hajó hosszával és a pálya méretével, majd leellenőrzi a helyességét a placable meghívásával. Ha a hajó letehető, akkor rárakja a neki megadott listára, ha nem, akkor újra kéri a koordinátákat.

place all ships:

Ez a függvény indítja el egy hajó tömb feltöltését. Ez a pálya méretétől függ. Ez hívja meg a place_ship-et a kellő adatokkal.

get cp ship coords:

Ez a gép hajó koordinátáit generálja.

cp_place_ship:

Ez annyiban különbözik, a place_ship-től, hogy ez a get_cp_ship_coords-ot hívja meg.

cp place all ships:

Ez annyiban különbözik a place_all_ships-től, hogy ez a cp_place_ship-et hívja meg.

put_navy_on_map:

Ez köti össze valamilyen szinten a Maptile mátrixot a hajó listával. A listán lévő hajók koordinátáit kitölti a Maptile mátrix karakter részein, a többi karakter helyre jelenleg 'v', mint vizet ír. Most éppen van benne pár printf, hogy látszódjon, hogy mit csinál, de ez nem így lesz a kész verzióban.

clear navy:

Ez lenullázza egy megadott hosszúságú hajólista elemeit.

set_navy_size:

Ebben benne van a place_all_ships-ben lévő switch átalakítva, hogy itt azt adja vissza, hogy a megadott pályaméreten milyen hosszúnak kell lennie a hajólistának.

CPGame:

Ez a függvény játssza le a játékot, amikor a felhasználó a gép ellen akar játszani. Ez hozza létre dinamikusan a pályákat és a hajólistákat, továbbá ez hívja meg az előző függvényeket. Ide fognak kerülni még függvények, amiket nem írtam meg.

PvPGame:

Ez a függvény fogja lejátszani a játékot, akkor, ha két játékos játszik egymás ellen. Jelenleg nincs frissítve a CPGame-ben szereplő függvények nagy részével, de ez ugyan azokat a függvényeket fogja használni, mint a CPGame.

NewGame:

Ő megkapja a játékmódot, nehézséget és méretet, ami alapján elindítja valamelyik játékot.

Main:

Ez meghívja a beállító függvényeket és az input alapján meghívja a NewGame-t.

Hiányzik még:

- Harc
- Mentés
- Mentés betöltése
- A megjelenítés szépítése

(Lehet, hogy a cp függvények helyett csak egy extra bool paraméterrel fogom meghívni a függvényeket, ami megmondja, hogy get_ship_coords-ot vagy get_cp_ship_coords-ot kell majd meghívni.)