Sakk

A program célja

A cél, egy konzolos sakk játék megvalósítása, ahol két ember játszik egymás ellen. A program feladata, hogy ellenőrizze a játékosok lépéseit, illetve a játszmák rögzítése, visszajátszása.

A program ismeri a sáncolást, átváltozást és az en passant ütést is. Ha sakkban van a játékos, köteles kivédeni, más lépést nem enged a program, ha ez nem lehetséges, a játéknak vége. A döntetlen helyzeteket is fel kell ismernie a programnak.

A program használata

A program indításakor a menü nyílik meg. Itt dönthet a felhasználó, hogy játszani szeretne, egy játszmát visszanézni, vagy a használati útmutatót elolvasni. Ezek a navigálási pontok számozva vannak, ilyen sorrendben (1-től kezdve), amelyiknek a számjegyét adja meg a felhasználó, mint bemeneti érték, oda navigálja a program.

Ha az új játékot választja a felhasználó, rögtön a sakkban találja magát. Mivel a sakk a konzolos ablakban játszódik, a sakktábla táblázatszerűen jelenik meg. Minden lépésnél újratöltődik a felület, mindig csak az aktuális táblát látjuk. A bábuk az ASCII kódból származnak, azokat a mezőket, amiken nincs bábu úgy kell kialakítani, hogy egyforma nagyságú legyen azokkal a mezőkkel, amiken van bábu. A tábla felett láthatjuk az előző lépéseket, elég csak az utolsó 5-8 lépést megjeleníteni. A tábla alatt láthatjuk, hogy éppen milyen színű játékos következik.

A játékosoknak két bemeneti értéket kell megadniuk, szóközzel elválasztva. Az első bemeneti érték a léptetni kívánt bábu pozíciója, a második bemeneti érték azt a mezőt jelenti ahova léptetni szeretnénk a kiválasztott bábunkat (ha a táblán kívülre mutató, vagy ellenfél bábújára mutató mezőt ad meg a játékos, visszajelzést ad a program a helytelen beviteli mezőről). Ezeknek a bemeneti értékeknek az első karaktere egy betű (A-H), a második a szám (1-8). A betű kis és nagybetű is lehet.

Ha a játékos az egyik paraszt bábujával beér az ellenfélhez, átváltozásra kerül sor. A program megkérdezi a játékost, hogy milyen bábut szeretne, a bábuk jelölését tudatni kell a játékossal, például ha L bemeneti értéket ad a játékos, lóvá változik a paraszt bábu.

A felhasználó játék közben is navigálhat a programon belül, kiléphet a játék közben úgy, hogy van lehetősége elmenteni a játszmát, új játékot kezdhet, az eddigi játszma elmentésére ebben az esetben is lehetőség van, egyet visszaléphet a játszmában (ezt többször is megcsinálhatja a játékos, így akár teljesen visszamehet a játék alap helyzetébe, ha sokszor ezt az opciót választja), ha ezt választja a játékos, meg kell erősítenie, hogy vissza akar egyet lépni, illetve lehetőség van a menübe lépéshez a játszma közben.

Ha egy játszma betöltését választja, ki kell választania, hogy melyik játszmát szeretné betölteni, ezt úgy teheti meg, hogy megadja a betölteni kívánt játszma nevét és a kiterjesztését, ami txt (egy lehetséges játszma neve: „jatszma.txt”). A kiválasztott játszmát folytathatja a felhasználó, lehetősége van kiválasztani, hogy hanyadik lépéstől. A betöltött játékot ellenőriznie kell a programnak, lehet, hogy kézzel gépelték a lépéseket és helytelen lépés található a beolvasott fájlban.

A futás eredménye

Ha véget ér egy játszma, kiírja, hogy melyik játékos nyert. A játék felkínálja a mentési lehetőséget, amit el is lehet nevezheti.