Faza 1

Projekat Sendvič

Vestacka Inteligencija

Tim: Kektilians

Petar Šejić 15431

Marko Bojković 15045

Nikola Božidarević 15050

Funkcije:

Funkcija napravi\_vrstu kreira listu atoma zadate duzine sa koji su jednaki zadatom elemntu.

Funkcija napravi\_tablu pravi listu listi koja predstavlja kvadratnu matricu zadatih dimenzija i pocetno stanje igre sa 2n elemenata ‘x’ i 2n elemenata ‘o’

Funkcija stampaj\_tablu prikazuje listu u obliku matrice

Funkcija postavi postavlja dati element u listu na odgovarajuce koordinate

Funkcija potez odigrava potez

Funkcija odigraj\_prikazi odigrava zadati potez ako je validan i prikazuje stanje igre nakon poteza

Funkcija pobedaVert ispituje da li postoje 5 vezanih figura na table

Funkcije pobedaVertX i pobedaVertO ispituju da li postoje 5 vezanih x ili o po vertikalama

Funkcija okreni po vertikali okrece elemente matrice po vertikalnoj osi

Funkcija pobedaSporednaDiag ispituje da li ima 5 vezanih figura na dijagonalama u pravcu sporedne dijagonale matrice

Funkcije pobedaSporednaDiagX, pobedaGlavnaDiagX, pobedaGlavnaDiagO, pobedaSporednaDiagO ispituju da li postoje 5 vezanih x ili o na dijagonalama u pravcima glavne i sporedne dijagonale matrice

Funkcije pobedaX i pobedaO ispituju da li za dato stanje postoji pobeda za x ili o

Funkcija zabranaDijagonalno testira da li su unete vrednosti poteza validne, da li su unete vrednosti u granicama i da li se odigrava potez po horizontali/vertikali.

Funkcije idiDesno, idiLevo, idiGore, idiDole proveravaju da li na zadatom putu od vrednosti p do k se ne nalazi nijedna figura.

Funkcija validan\_potez poziva gore navedenu funkciju za proveru, proverava da li je zadato polje p tog igraca koji trenutno igra i da li je krajne polje k prazno. Nakon toga odredjuje u kom pravcu treba da se odigra potez i proverava da li je mozda zadato preskakanje, ako jeste potez je valida, u suprotnom poziva se funkcija prethodno odredjenog pravca koja ce proveriti da li je potez validan.

Funkcija eatleft proverava da li su levo od odigrane figure ispunjeni uslovi za ukljanjanje protivničkih figura i ako jesu onda ih uklanja

Funkcija eatright proverava da li su desno od odigrane figure ispunjeni uslovi za ukljanjanje protivničkih figura i ako jesu onda ih uklanja

Funkcija eatup proverava da li su gore od odigrane figure ispunjeni uslovi za ukljanjanje protivničkih figura i ako jesu onda ih uklanja

Funkcija eatdown proverava da li su dole od odigrane figure ispunjeni uslovi za ukljanjanje protivničkih figura i ako jesu onda ih uklanja

Funkcija pojedi poziva sve 4 gore navedene funkcije nakon odigranog poteza