

Rīgas Tehniskā Universitāte
Elektronikas un Telekomunikāciju Fakultāte

Funkcionāla programmēšana

Specifikācija uzdevumām 3.
Spēle “Ragana”

Artūrs Artamonovs
IIIREBJO1
071REB062

Rīga, 2011

Spēles apraksts tika paņemts no web-vietnes

<http://www.gaming.tj/family/index2.php>

Spēletāju skaits nav irobežots. Ja spēle piedalas no 2 līdz 6 spēletājiem tad lieto 32 kartis ja vairāk par 6 tad 52.

Funkcija *input-player-number* Karšu daudzuma noteikšana no spēletāju skaita

Ieeja *n* - spēletāju skaits

Izeja *l* - karšu skaits, kas piedalas spēle

Ja spēletāju skaits lielāks par 6 tad $l = 52$

Ja spēletāju skaits robežas no 2 līdz 6 tad $l = 32$

Funkcija *cards-throw* Izvest liekas kartis

Ieeja *p* - spēletāja numurs

Izeja *l* - spēletāja karšu saraksts

Parbaudīt visu sarakstu un izvest visas karšu parus vienādas pēc nomināla
 l = saraksts ar elementiem kur nav divu elementu ar vienādu nominālu

Funkcija *cards-exchange* Apmainīties ar kartīm starp spēletājiem

Ieeja *p1* - spēletājs numurs viens, *p2* - spēletājs numurs divi

Izeja *l1* - spēlētājs viens karšu saraksts, *l2* - spēlētāja divi karšu saraksts

Parbaudīt vai *p1* un *p2* ir ar karšu sarakstu kur ir vairāk par 0 elementu ja ne iziet no funkcijas

Izņemt vienu *random* elementu no *l1* un ielikt to *l2*
atgriezt *l1* un *l2*

Spēle ka tāda nav noteikta uzvarētāja. Spēlētājs izstājas no spēles ka ne zaudētājs ja viņam nav vairs kartis un viņš nav pabeidzis, kas palika spēle.

Funkcija *if-human-winner* parbaudīt nosacījumus ka spēlētājs ir uzvarējis

Ieeja *l* - cilvēka vadāma spēlētāja karšu saraksts

Izeja b - True ja spēletājs vineja , False ja nav izpildīti uzvaras noteikumi

Parbaudīt ka saraksta l nav karšu
spēletājs ir uzvarējis b=True citādi b=False

Spēle nav noteikta uzveretāja bet ir viens zaudētājs. Zaudētājs ir tas spēletājs kurš spēles beigas palika viens un kuram rokas ir vismaz 2 kartis. Viena no tam ir piķa dama.

Funkcija*if-human-loser* parbaudīt nosacījumus ka spēletājs ir zaudējis

Ieeja l - cilvēk vadama spēlētāja karšu saraksts

Izeja b - True ja spēletājs zaudēja, False ja nav izpildīti zaudēšanas noteikumi

Zaudēšanas nosacījumi

Ja spēlētāja saraksta l vairāk par divām kartīm

Divas no tam ir damas

Viena no damām ir piķa dama

Ja visi nosacījumi izpildas b = True

Ja kāds no nosacījumiem neizpildas b = False

Funkcija Ieeja Izeja

Funkcija

Ieeja

Izeja