

HÁSKÓLI ÍSLANDS

ÞRÓUN HUGBÚNAÐAR
HÓPVERKEFNI 2A
Tri Peaks

Ágúst Ingi Skarphéðinsson
Guðrún Kristín Einarsdóttir
Kári Ragnarsson
Priyaphon Kaengjaroenkasikorn
Valur Sigurbjörn Pálmarsson

12. mars 2014

1 Lýsing á kaplinum og virkni hans

Tri Peaks kapallinn

Kapallinn kallast Tri-Peaks og er spilaður með einum spilastokki með 52 spilum. 18 spilum er raðað í borðið þannig að þau myndi þrjá píramída sem skarast (sjá mynd). Afgangurinn af spilunum er svo hafður í stokk á borðinu og efsta spilið lagt út við hliðina á stokknum og myndar það hrúguna sem spilin munu verða lögð ofan á.



Mynd 1: Uppsetning kapalsins

Markmið kapalsins er að flytja öll spilin í borðinu yfir í hrúguna og opna þannig fyrir spilin sem eru ofar í borðinu svo hægt sé að nota þau. Kapallinn er unnin þegar öll spil í borðinu hafa verið færð úr borðinu yfir í hrúguna.

Reglur

Einungis má hreyfa spil í borðinu sem ekki eru undir öðru spili. Færa má spil yfir á hrúguna ef það hefur einum lægra eða hærra gildi en spilið sem er efst í hrúgunni. Á myndinni fyrir ofan mætti t.d. færa 6 ♦, 6 ♣ eða 8 ♥ ofaná 7 ♠ í hrúgunni. Auk þess má setja kóng ofan á ás og ás ofan á kóng. Þegar ekki er hægt að færa fleiri spil úr borðinu á hrúguna er spil dregið úr stokknum og sett efst á hrúguna og þá má færa spil úr borðinu á hrúguna líkt og áður. Þegar stokkurinn hefur klárast og ekki er hægt að færa fleiri spil úr borðinu á hrúguna þá hefur leikurinn tapast. Bónusstig fást þegar öll spilin úr einum píramída hafa verið fjarlægð. Auk þess fást bónusstig fyrir hvert spil sem eftir er í stokknum þegar kapallinn er unninn ásamt því að lokastigin eru háð því hversu hratt kapallinn er kláraður.

Tilgangur verkefnis

Markmið verkefnisins er að forrita kapalinn Tri Peaks en einnig að hanna notendaviðmót fyrir leikinn. Í forritinu mun notandi geta spilað leikinn en einnig mun hann geta séð stigin sem hann aflar sér í leiknum og tímann sem hann hefur spilað. Að auki verður hægt að skoða highscore leiksins og reglur hans. Viðmótið á að vera grafískt og getur spilari notað músina til þess að draga nýtt spil eða draga spil í hrúguna.

2 Kröfulýsing í formi notendasaga

- Notandi vill geta hafið nýjan leik
- Notandi vill geta hætt í leiknum hvenær sem er
- Notandi vill geta séð reglur leiksins
- Notandi vill geta dregið spil úr stokki
- Notandi vill geta dregið spil úr borði yfir í hrúgu
- Notandi vill geta byrjað upp á nýtt þegar hann vill
- Notandi vill geta séð þegar hann vinnur eða tapar
- Notandi vill geta séð stigin sín
- Notandi vill geta séð leiktíma
- Notandi vill geta séð highscore töflu
- Notandi vill geta séð hversu mörg move hann hefur gert

3 Verkáætlun

