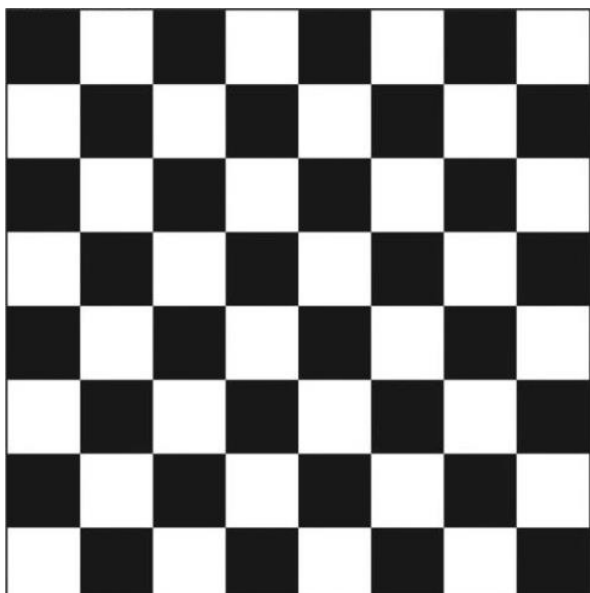


Skákgreinir

Magnús Gunnar Gunnlaugsson

Markmið

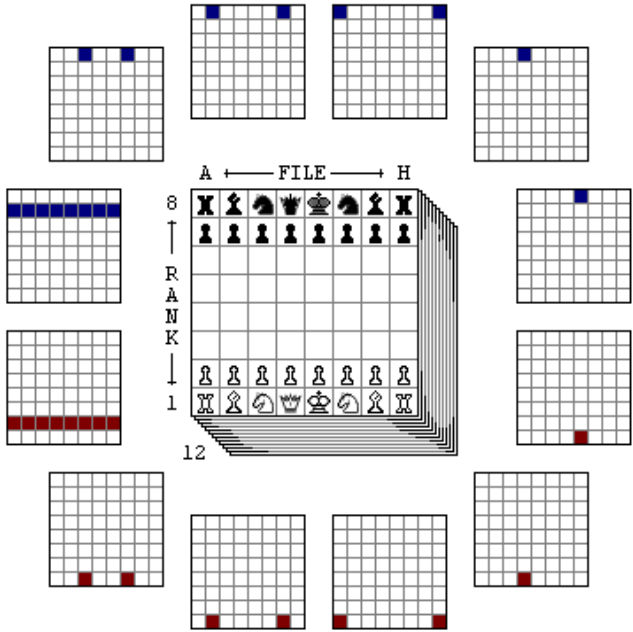


- Tauganet sem getur gefið líkir á sigri, jafntefli og tapi
- Tekur inn upplýsingar um:
 - Núverandi stöðu á skákborðinu
 - Getustig leikmanna (Elo)
 - Númer leiks
 - Mat á stöðunni skv. skáktölvu

Gögn

- Gagnasett:
 - 20058 skákir, 1212827 leikir
- Notuð gögn:
 - Innmerki 151274x772
 - 768 stök fyrir bitboard
 - 2 stök fyrir Elo
 - 1 stak fyrir númer núverandi leiks
 - 1 stak fyrir mat skáktölvu á stöðunni
 - Útmerki 151274x1
 - 0 ef svartur vann, 1 ef hvítur vann, 2 ef jafntefli

A winner	# white_rating	# black_rating	A moves
white	1500	1191	d4 d5 c4 c6 cxd5 e6 dxe6 fxe6 Nf3 Bb4+ Nc3 Ba5 Bf4
black	1322	1261	d4 Nc6 e4 e5 f4 f6 dxe5 fxe5 fxe5 Nxe5 Qd4 Nc6 Qe5+ Nxe5 c4 Bb4+



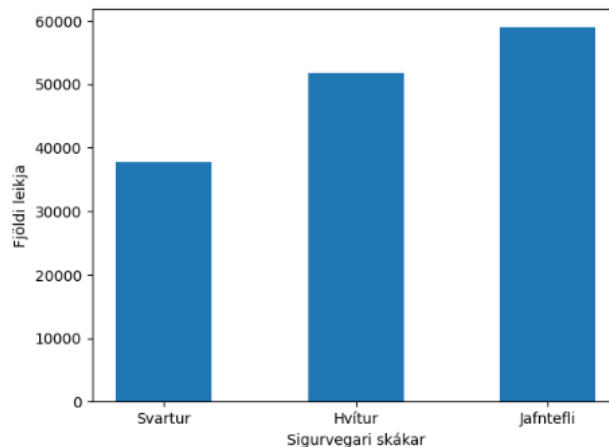
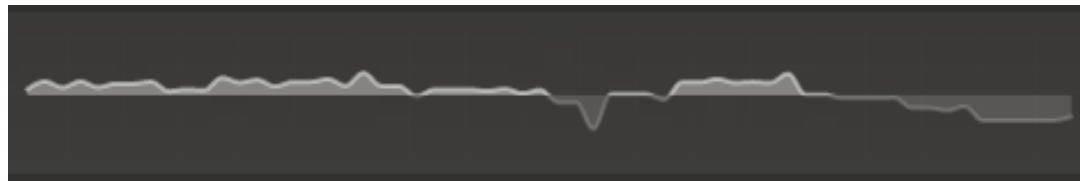
Skoðum tilbúna aðferð

- Aðferðin *get_wdl_stats* í Stockfish 15 skáktölvuni:

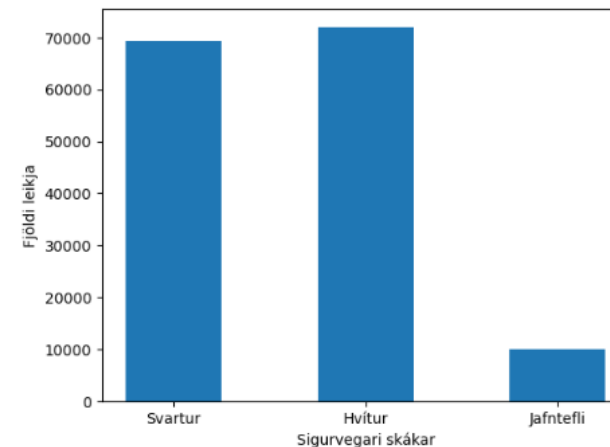
- Gaf 39.5% nákvæmni á sigurvegara

- Ástæður fyrir svo lélegu mati:

- G.r.f. fullkomnum leik
- Sveiflur í leikjum
- Ofmat á jafntefli



(a) Sigurvegari skv. *get_wdl_stats*



(b) Raunverulegur sigurvegari

Aðferðir

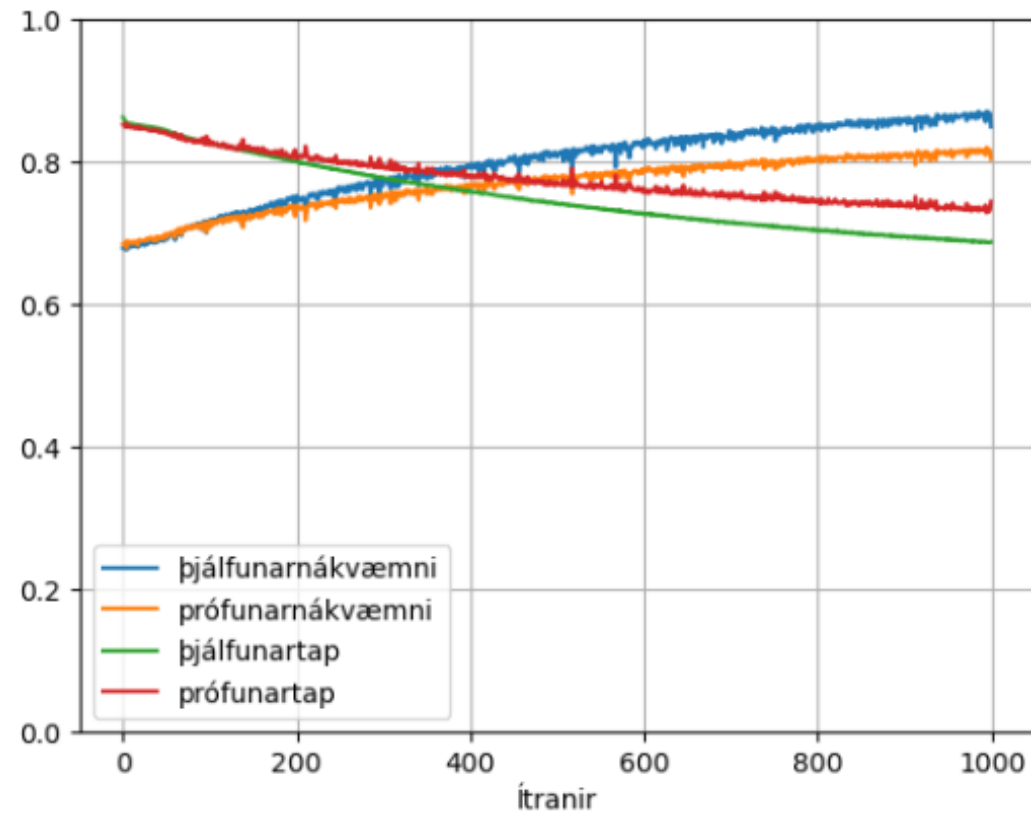
- Búa til tauganet
- Prófa mismunandi stærðir
- Skoða prófunarnákvæmni

Heiti móðels	Stærð laga				Þjálfunartími	Fjöldi breyta
	Lag 1	Lag 2	Lag 3	Lag 4		
Samanburður	50	50	-	-	16 min	41353
1	100	-	-	-	16 min	77603
2	1000	750	500	-	26 min	1900753
3	2000	1000	500	-	40 min	4049003
4	3000	2000	1000	500	80 min	10824003

Heiti móðels	Prófunarnákvæmni	Þjálfunarnákvæmni	Prófunartap	Þjálfunartap
Samanburður	0.7310	0.7525	0.8121	0.7970
1	0.7292	0.7445	0.8135	0.8039
2	0.8011	0.8506	0.7452	0.7017
3	0.8143	0.8623	0.7340	0.6939
4	0.8173	0.8691	0.7304	0.6862

Niðurstöður

- Besta módel
- 4 lög með stærð:
 - 3000, 2000, 1000, 500
- Prófunarnákvæmni 81.73%



Takk fyrir