

Tema 1

Bucur Dan-Alexandru (243/2)
&

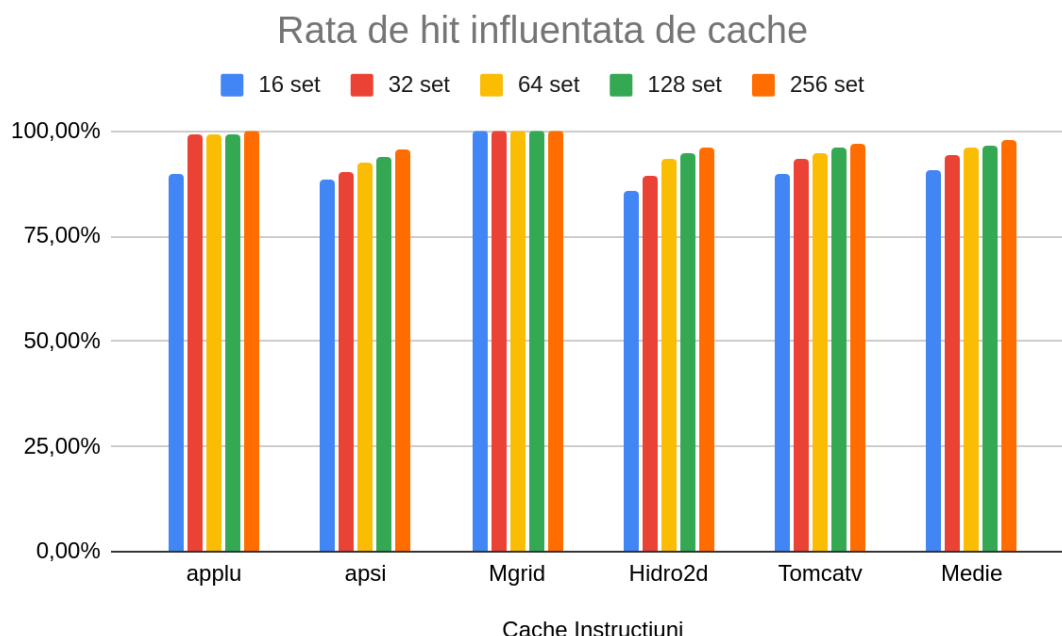
Timar Cosmin (243/1)

Exercițiul 1:

Tabel de date:

Cache Instrucțiuni	applu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
16 set	89,66%	88,30%	99,93%	85,81%	89,98%	90,74%
32 set	99,23%	90,49%	99,94%	89,41%	93,33%	94,48%
64 set	99,24%	92,41%	99,95%	93,42%	94,71%	95,95%
128 set	99,26%	93,98%	99,98%	94,59%	95,88%	96,74%
256 set	99,95%	95,64%	99,98%	96,07%	96,97%	97,72%

Grafic:



Concluzie:

-după simularea fiecărei configurații variind cache-ul de instrucțiuni, putem spune ca configurația cu setul de mărimea 256 este cea mai avantajoasa configuratie.

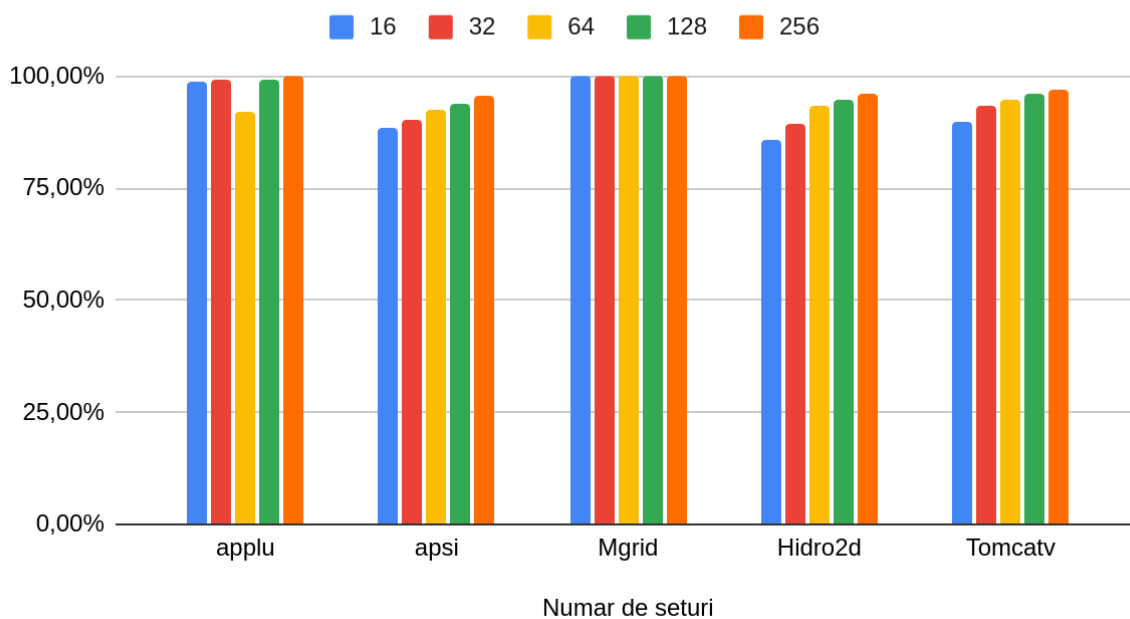
Exercițiul 2a:

Tabel de date:

Numar de seturi	aplu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
16	98,66%	88,30%	99,93%	85,81%	89,98%	92,54%
32	99,23%	90,49%	99,94%	89,41%	93,33%	94,48%
64	92,24%	92,41%	99,95%	93,42%	94,71%	94,55%
128	99,26%	93,98%	99,98%	94,59%	95,88%	96,74%
256	99,95%	95,64%	99,98%	96,07%	96,97%	97,72%

Grafic:

16, 32, 64, 128 și 256



Concluzie:

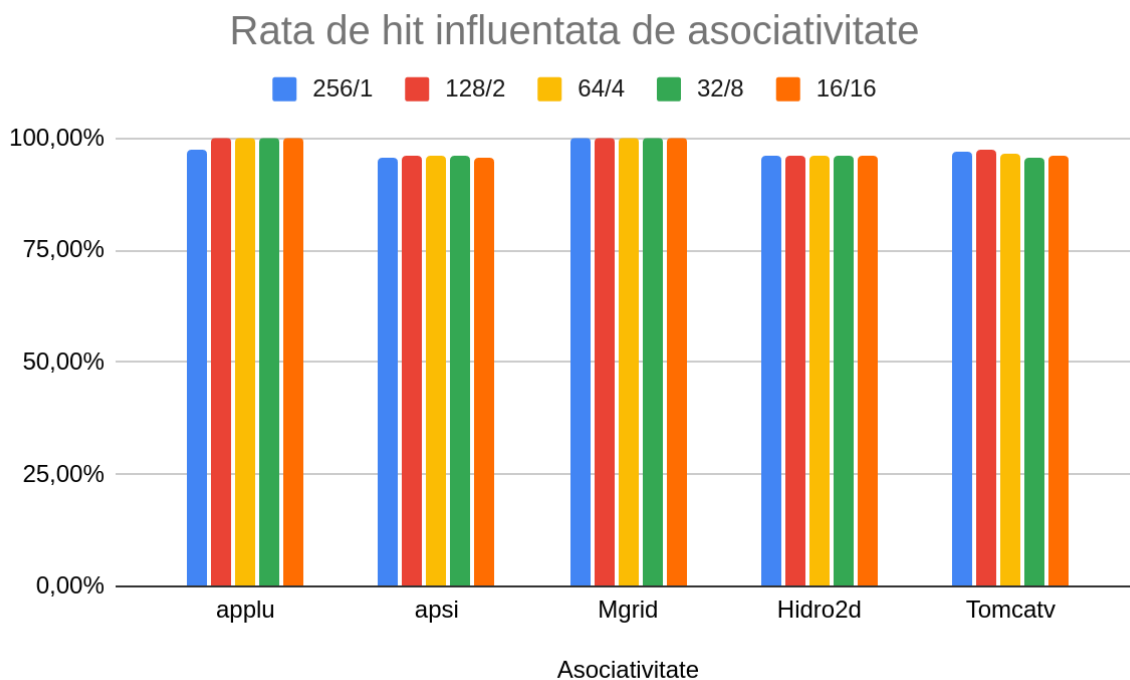
-după simularea fiecărei configurații cu un număr de seturi diferit, putem spune ca configurația cu setul de mărimea 256 este cea mai avantajoasa configuratie.

Exercițiul 2b:

Tabel de date:

Asociativitate	applu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
256/1	97,35%	95,64%	99,98%	96,07%	96,97%	97,20%
128/2	99,96%	96,04%	99,98%	96,27%	97,27%	97,90%
64/4	99,96%	96,28%	99,99%	96,31%	96,57%	97,82%
32/8	99,96%	96,00%	99,99%	96,28%	95,87%	97,62%
16/16	99,95%	95,87%	99,99%	96,25%	96,00%	97,61%

Grafic:



Concluzie:

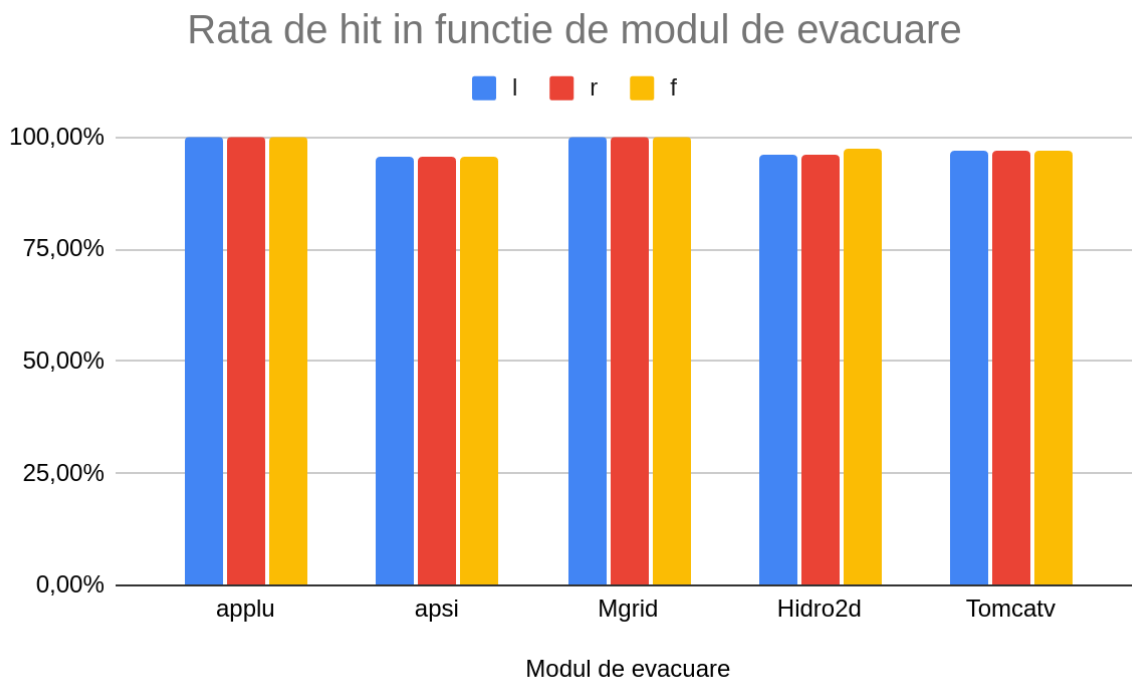
-după simularea fiecărei configurații, variind asociativitatea, nu putem spune ca una dintre ele are un avantaj în fața celeilalte.

Exercițiul 2c:

Tabel de date:

Modul de evacuare	applu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
l	99,96%	95,64%	99,98%	96,07%	96,97%	97,72%
r	99,95%	95,64%	99,98%	96,07%	96,97%	97,72%
f	99,95%	95,64%	99,98%	97,37%	96,97%	97,98%

Grafic:



Concluzie:

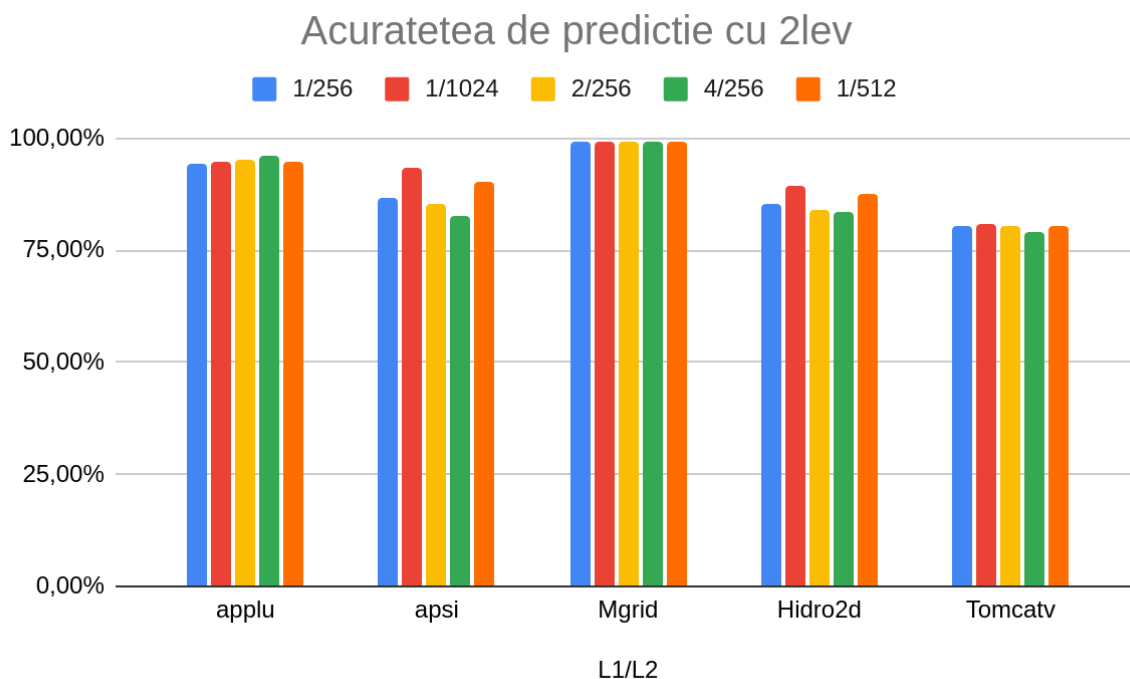
-după simularea fiecărei configurații cu un mod de evacuare diferit, nu putem spune ca una dintre strategiile de evacuare are un avantaj în fața celeilalte.

Exercițiul 3:

Tabel de date 2lev:

L1/L2	aplu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
1/256	94,44%	86,71%	99,10%	85,23%	80,56%	89,21%
1/1024	94,76%	93,22%	99,11%	89,49%	80,98%	91,51%
2/256	95,01%	85,17%	99,08%	84,21%	80,33%	88,76%
4/256	96,03%	82,54%	99,08%	83,36%	79,01%	88,00%
1/512	94,65%	90,42%	99,11%	87,66%	80,44%	90,46%

Grafic:



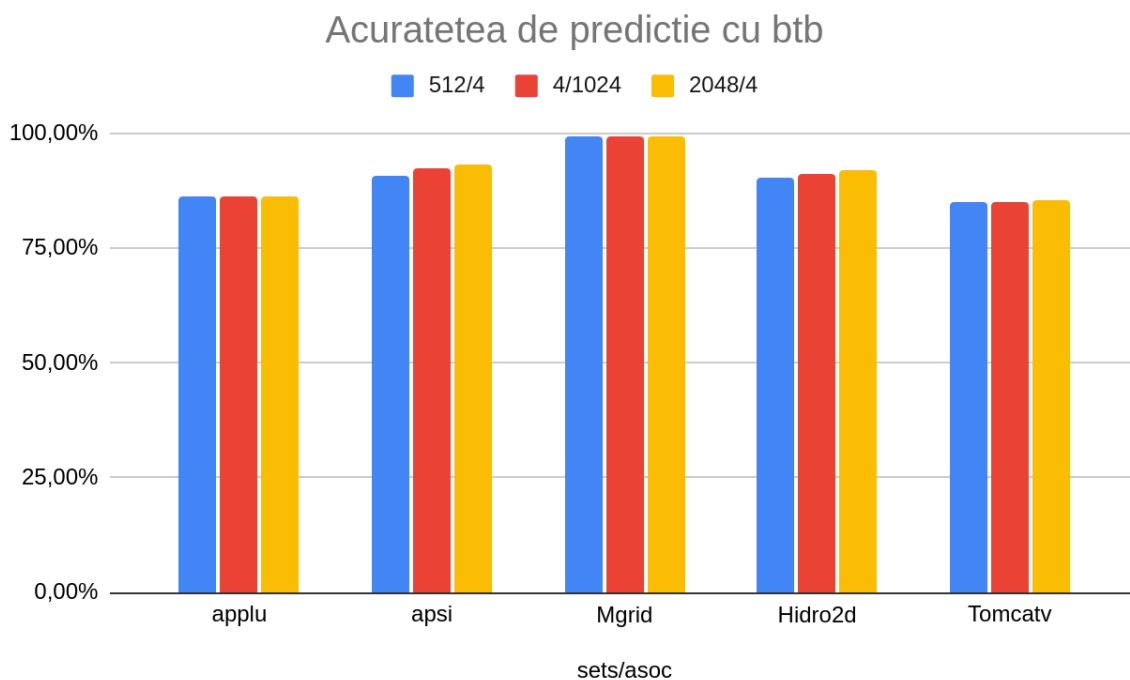
Concluzie:

-pentru configurația de L1/L2 de 1/1024 sesizăm o mica rata mai crescută pentru acuratețe, în comparație cu celelalte configurații.

Tabel de date btb:

sets/asoc	aplu	apsi	Mgrid	Hidro2d	Tomcatv	Medie
512/4	86,05%	90,83%	99,13%	90,16%	84,93%	90,22%
4/1024	86,13%	92,42%	99,14%	90,95%	85,09%	90,75%
2048/4	86,22%	93,25%	99,14%	91,79%	85,48%	91,18%

Grafic:



Concluzie:

-pentru configurația de sets/asoc de 2048/4 sesizăm o mica rata mai crescută pentru acuratețe, în comparație cu celelalte configurații.