

# SEMINARSKA 2

Dimitrievski Danilo

Djindjic Predrag

## 1. Iskanje v sirino(BFS)

Z implementiranjem algoritma "Iskanje v sirino" smo dobili naslednje rezultate:

Iskanje v sirino 1								
Text file	Lavirint 1	Lavirint 2	Lavirint 3	Lavirint 4	Lavirint 5	Lavirint 6	Lavirint 7	Lavirint 8
Stevilo pregledanih vozlišca	52	99	473	1897	51	95	469	1891
Dolzina pota vozlišca	18	14	46	76	14	14	50	84
Cas izvajanja(ms)	107	108	251	495	90	92	275	515

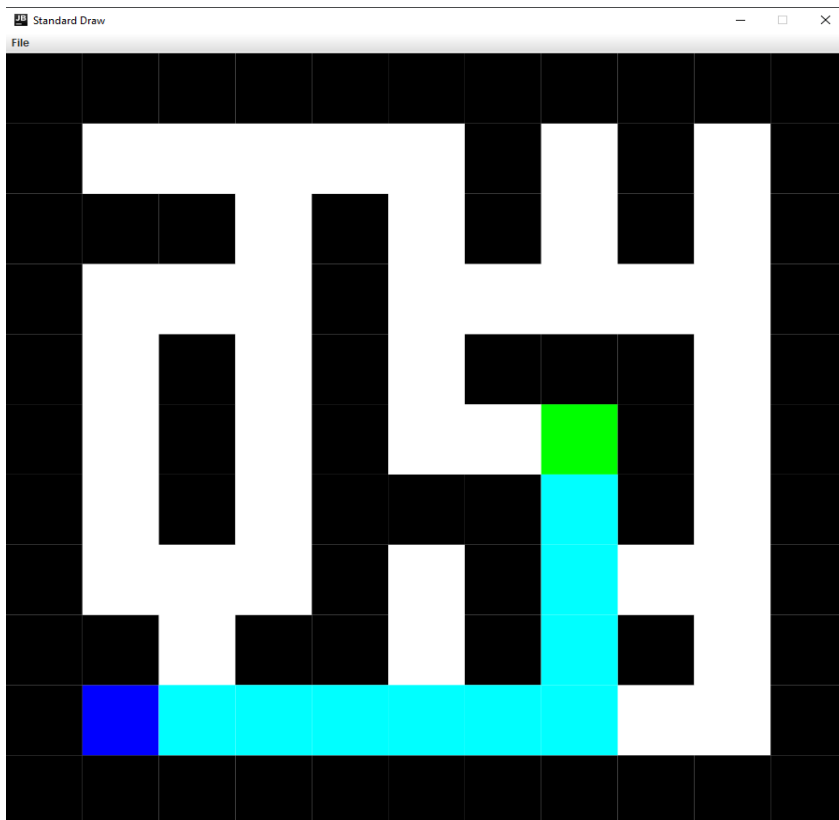
Iskanje v sirino 2							
Text file	Lavirint 9	Lavirint 10	Lavirint 11	Lavirint 12	Lavirint 13	Lavirint 14	Lavirint 15
Stevilo pregledanih vozlišca	33	205	438	1639	41	135	323
Dolzina pota vozlišca	10	24	40	128	10	14	46
Cas izvajanja(ms)	69	136	222	727	58	98	245

Tudi smo risali pot in lavirinte po katerih algoritmi delaju, in pokazali bomo vam najbolj zanimive:

Najvecje stevilo pregledanih vozlišca: Lavirint 4 (1897)



Najkrajši pot: Lavirint 9 (10)



Najdaljsi cas izvajanja: Lavirint 12 (727)



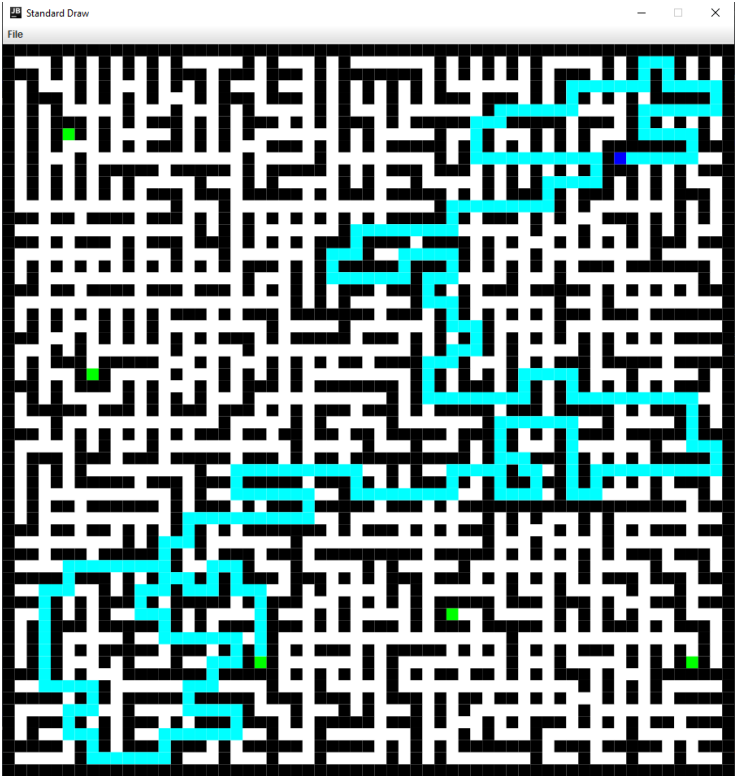
## 2. Iskanje v globino

Z implementiranjem algoritma "Iskanje v globino" smo dobili naslednje rezultate:

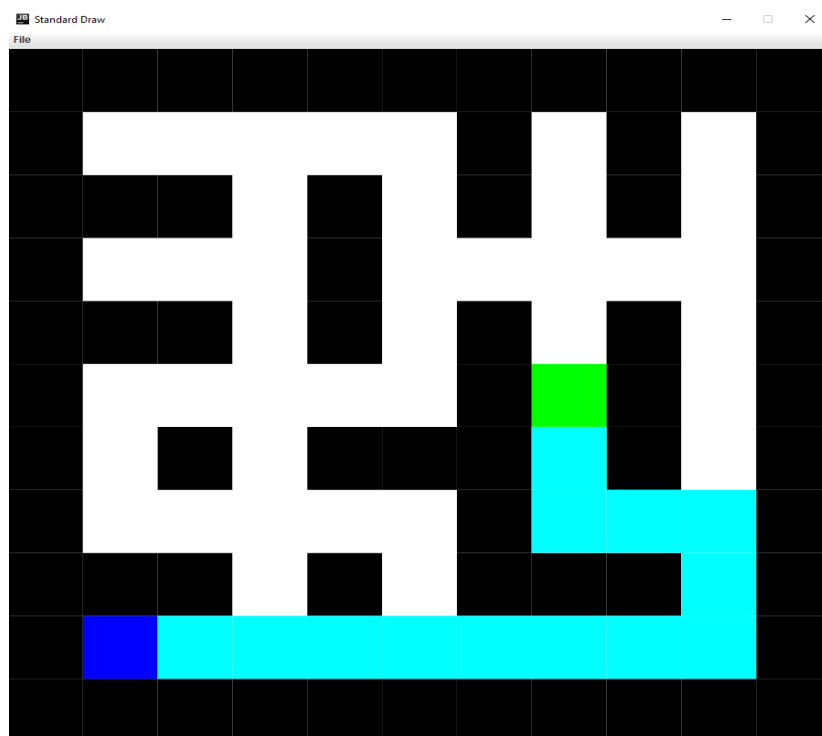
Iskanje v globino 1								
Text file	Lavirint 1	Lavirint 2	Lavirint 3	Lavirint 4	Lavirint 5	Lavirint 6	Lavirint 7	Lavirint 8
Stevilo pregledanih vozlišca	44	64	265	1118	14	56	272	1747
Dolzina pota vozlišca	38	38	106	290	14	34	82	352
Cas izvajanja(ms)	208	204	574	1477	79	183	461	1981

Iskanje v globino 2							
Text file	Lavirint 9	Lavirint 10	Lavirint 11	Lavirint 12	Lavirint 13	Lavirint 14	Lavirint 15
Stevilo pregledanih vozlišca	15	99	66	782	34	64	179
Dolzina pota vozlišca	14	36	48	128	30	38	54
Cas izvajanja(ms)	75	205	262	718	169	221	359

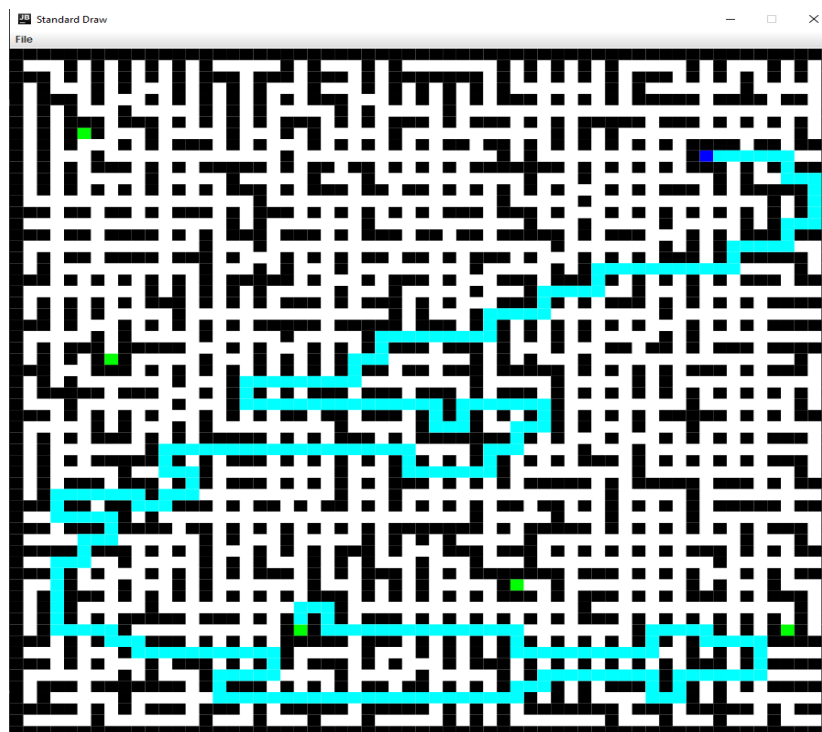
Najvecje stevilo pregledanih vozlišca: Lavirint 8 (1747)



Najkrajši pot: Lavirint 5 (14)



Najdaljši čas izvajanja: Lavirint 8 (1981) pa Lavirint 4 (1477)



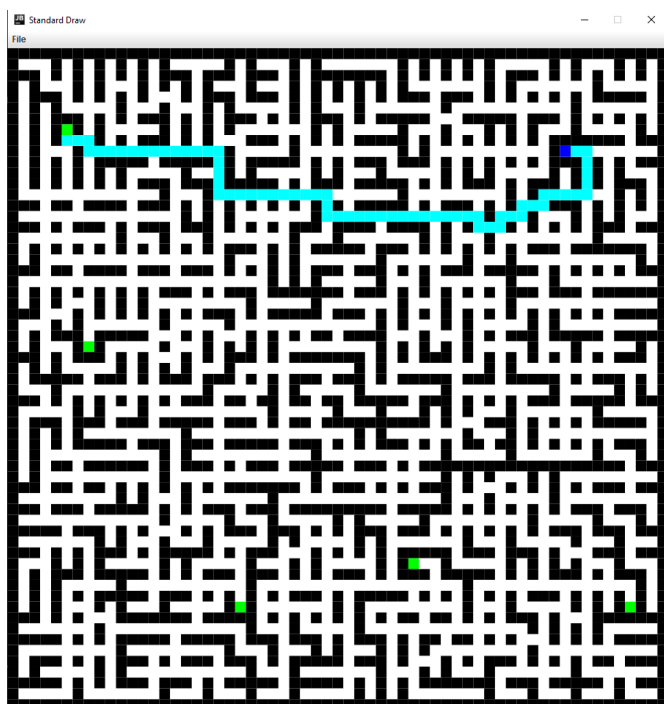
### 3.A\* iskanje

Z implementiranjem algoritma "A\*" smo dobili naslednje rezultate:

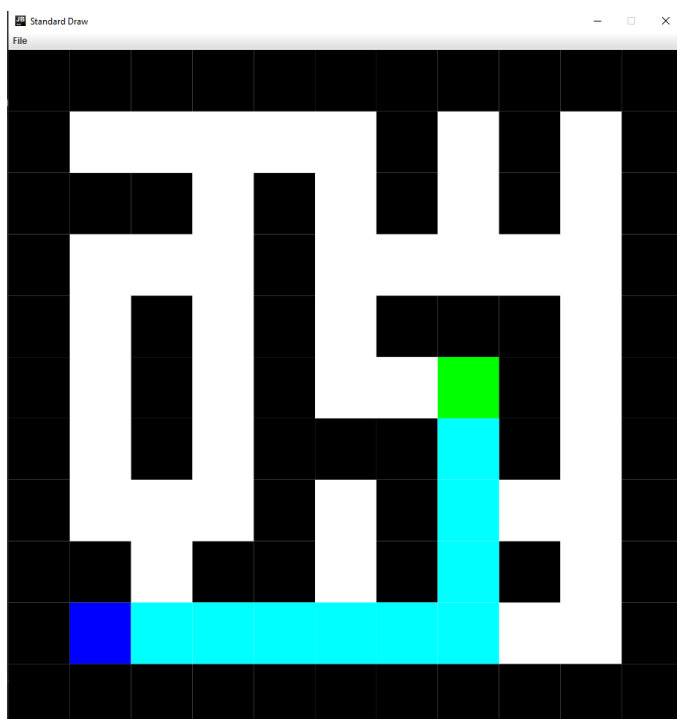
A* iskanje 1								
Text file	Lavirint 1	Lavirint 2	Lavirint 3	Lavirint 4	Lavirint 5	Lavirint 6	Lavirint 7	Lavirint 8
Stevilo pregledanih vozlišca	52	95	135	1131	51	97	323	1354
Dolzina pota vozlišca	18	14	22	52	14	14	30	66
Cas izvajanja(ms)	93	72	114	322	87	74	246	397

A* iskanje 2							
Text file	Lavirint 9	Lavirint 10	Lavirint 11	Lavirint 12	Lavirint 13	Lavirint 14	Lavirint 15
Stevilo pregledanih vozlišca	32	204	368	741	45	134	289
Dolzina pota vozlišca	10	24	36	76	10	14	44
Cas izvajanja(ms)	55	128	185	387	56	82	242

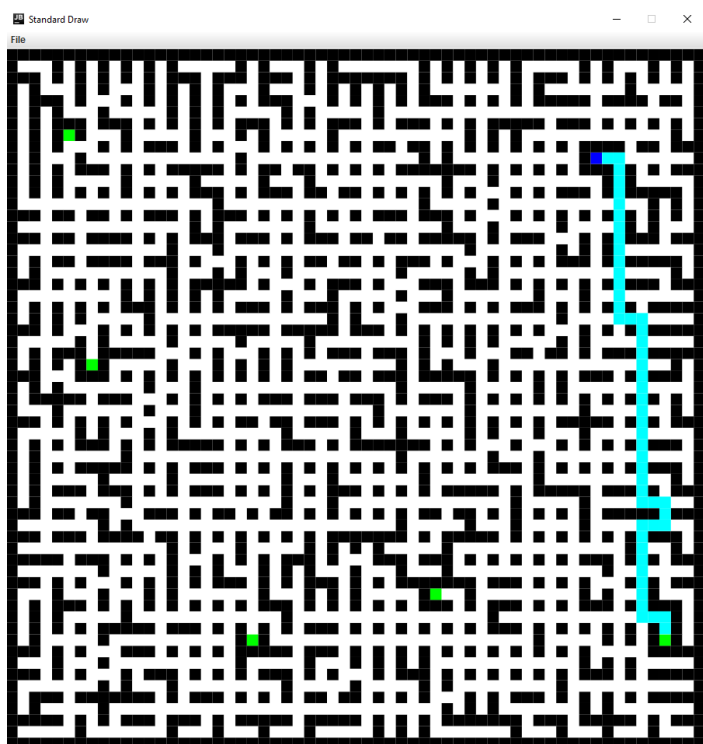
Najvecje stevilo pregledanih vozlišca: Lavirint 8 (1354)



Najmanjša dolžina pota: Lavirint 9 (10):



Najdaljši čas izvajanja: Lavirint 8 (397) pa Lavirint 4(322):



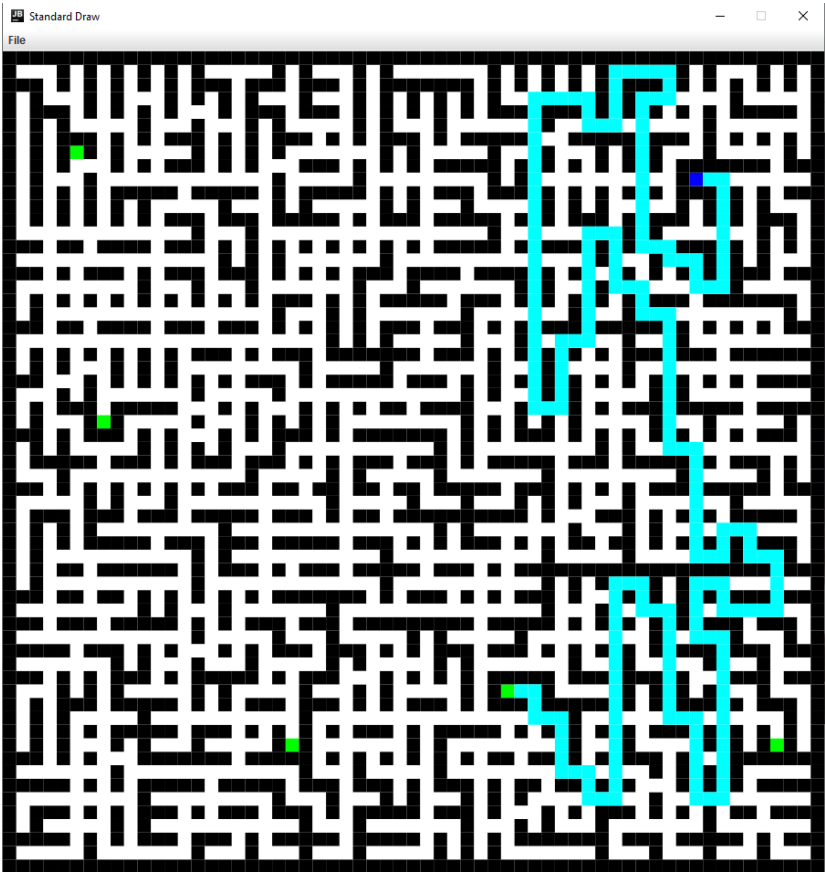
## 4. Pozresno iskanje

Pozresno iskanje 1								
Text file	Lavirint 1	Lavirint 2	Lavirint 3	Lavirint 4	Lavirint 5	Lavirint 6	Lavirint 7	Lavirint 8
Stevilo pregledanih vozlišca	46	117	175	794	30	108	185	440
Dolzina pota vozlišca	30	52	110	364	18	50	118	218
Cas izvajanja(ms)	149	269	524	1565	89	286	551	1022

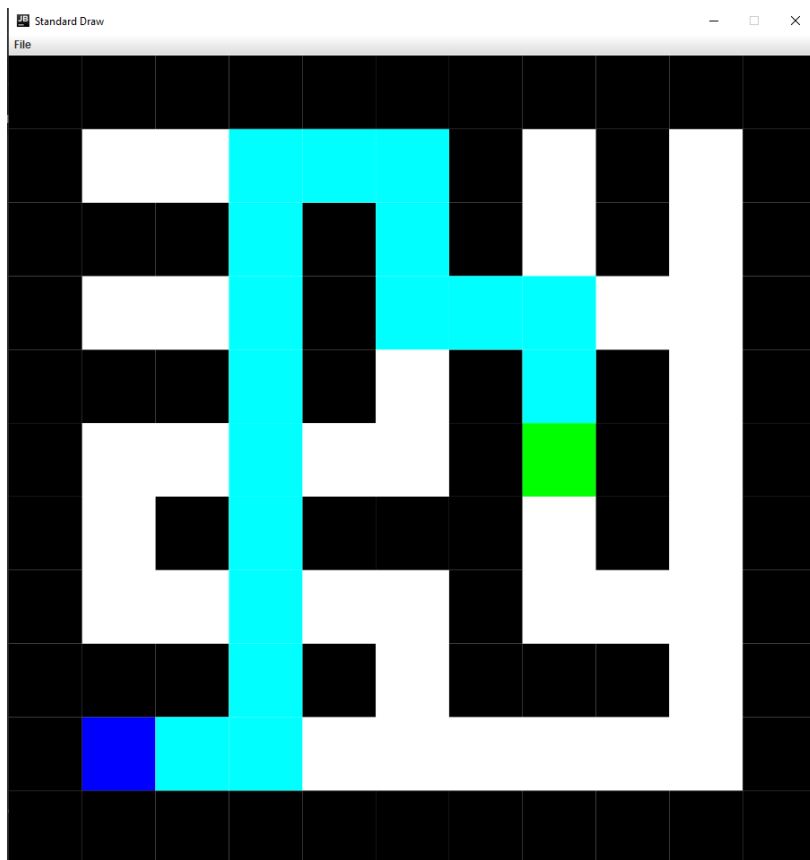


Pozresno iskanje 2							
Text file	Lavirint 9	Lavirint 10	Lavirint 11	Lavirint 12	Lavirint 13	Lavirint 14	Lavirint 15
Stevilo pregledanih vozlišca	23	76	219	200	53	86	215
Dolzina pota vozlišca	18	36	98	104	30	44	120
Cas izvajanja(ms)	122	197	464	522	174	220	727

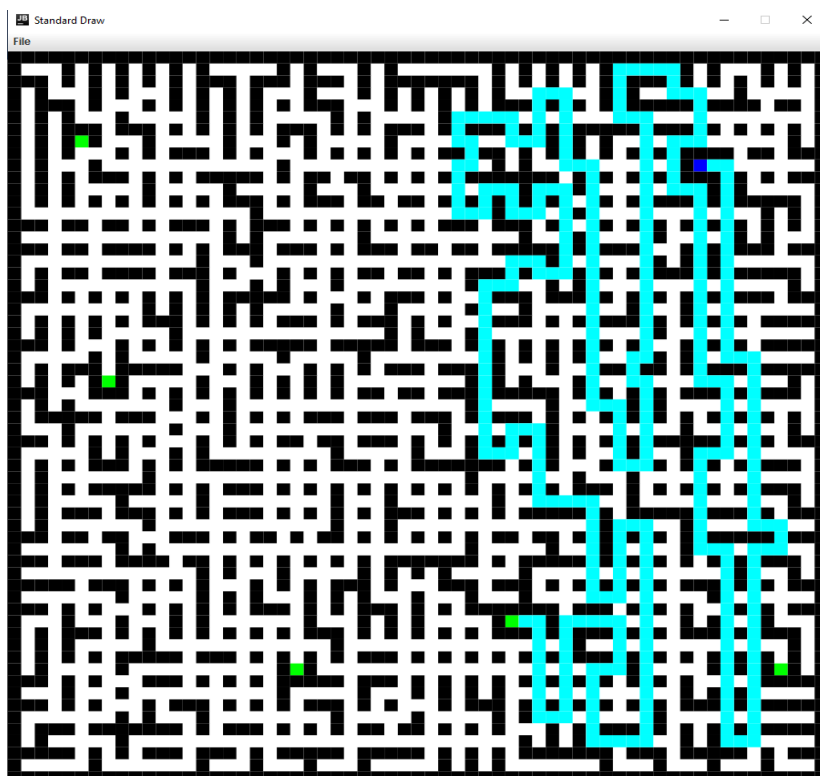
Najvecje stevilo pregledanih vozlisca: Lavirint 8 (440)



Najmanjsa dolzina pota: Lavirint 5 (18)



Najdaljsi cas izvajanja: Lavirint 4 (1565)



## Rezultati na koncu:

	Lavirint 1	Lavirint 2	Lavirint 3	Lavirint 4	Lavirint 5	Lavirint 6	Lavirint 7
Najmanjše stevilo pregledanih vozlisca	Iskanje v globino	Iskanje v globino	A*	Pozresno	Iskanje v globino	Iskanje v globino	Pozresno
Najkrajši pot	Iskanje v sirino/A*	Iskanje v sirino/A*	A*	A*	Sirino/globino/A*	Iskanje v sirino/A*	A*
Najmanjsi čas izvajanja	A*	A*	A*	A*	Iskanje v globino	A*	A*

	Lavirint 8	Lavirint 9	Lavirint 10	Lavirint 11	Lavirint 12	Lavirint 13	Lavirint 14	Lavirint 15
Najmanjše stevilo pregledanih vozlisca	Pozresno	Pozresno	Pozresno	Iskanje v globino	Pozresno	Iskanje v sirino	Iskanje v globino	Iskanje v globino
Najkrajši pot	A*	Iskanje v sirino/A*	Iskanje v sirino/A*	A*	A*	Iskanje v sirino/A*	Iskanje v sirino/A*	A*
Najmanjsi čas izvajanja	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*