

**Univerzitet u Novom Sadu  
Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin”  
Zrenjanin**

**Seminarski rad  
Sistemi veštačke inteligencije  
“Sintaksna pretraga prostora  
stanja za problem dve slavine”**

**Predmetni nastavnik:  
Petar Hotomski  
Asistent:  
Vladimir Brtko**

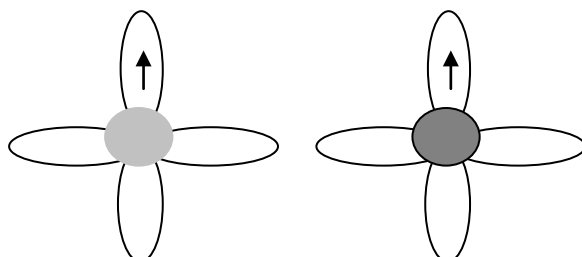
**Student:  
Miloš Tucakov  
29/01-11**

**Zrenjanin, 2003.**

# 1. Opis problema

Potrebno je otvoriti dve slavine, za vruću i hladnu vodu. Slavine se okreću za po jedan korak (  $90^\circ$  ) ulevo. Zadatak je otvoriti slavine tako da teče topla voda. Slavina se može okrenuti najviše za 1 ceo krug, koji čine 4 koraka.

Strelica na gore označava početno stanje (zatvorenu slavinu).



Da bi se ostvario zadatak, moraju se poštovati sledeća ograničenja:

- Topla voda se dobija kada se vruća voda otvori dva puta više nego hladna.
- Nije moguće ići unazad tj. zatvarati slavine.
- Minimalan broj otvaranja slavina (koraka) je 5, da bi se postigao dovoljan pritisak.

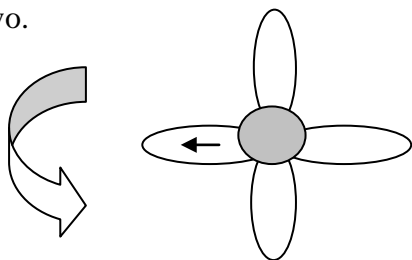
## 2. Definicije stanja

**Početno stanje** je kada su obe slavine zatvorene.

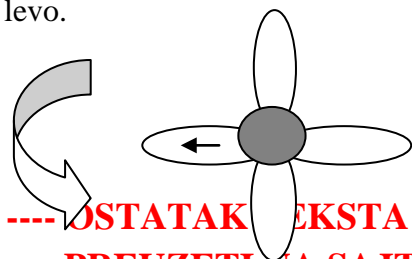
**Ciljno stanje** je pustiti toplu vodu, odgovarajućeg pritiska. Iz navedenih pravila može se zaključiti da je potrebno slavinu za vruću vodu okrenuti 4 puta, a hladnu 2 puta.

## 3. Definicije operatora

OV - “okreni vruću” Ovaj operator predstavlja okretanje slavine sa vrućom vodom na levo.



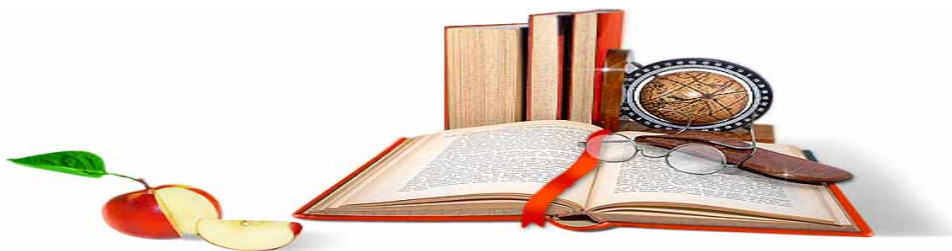
OH - “okreni hladnu” Ovaj operator predstavlja okretanje slavine sa hladnom vodom na levo.



----OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)**  
**[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)**  
**[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** ILI **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM

**FORUMU** ILI NA **[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**