

Srpska astronomska škola: poslednjih 70 godina identiteta

**S. Vidojević, S. Šegan, S. Milisavljević,
B. Samardžija, D. Marčeta**



Katedra za astronomiju Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu

Pregled

- Identifikacija srpske astronomske škole;
- Pregled najvažnijih osnivača i nosilaca (pojedinci, grupe, institucije...);
- Očuvanje, zaštita i restauracija **izvornih** dokumenata (arhive, publikacije, knjige, lekcije, predavanja, beleške, školski programi...);
 - 80-te godine XX veka
- Veze sa okolnim nac. školama i uzajamni uticaj.

Pojedinci i grupe

- Vojislav Mišković
- Branislav Ševarlić
- Zaharije Brkić
- ...
- ...
- U popularizaciji astronomije uzimali su učešća mnogi ali su se isticali Ivan Atanasijević i Jelena Milogradov-Turin
- GRUPE
 - za male planete: Pero Đurković i Milorad Protić
 - za meridijansku astronomiju: Brkić i Ševarlić, kasnije Sofija Sažakov
 - za astrofiziku: Atanasijević, Oskanjan, Kubičela
 - ...

Образовање

- 1947. Astronomija ponovo na Beogradskom Univerzitetu
- 1961/62. razdvajanje:
 - astronomija
 - astrofizika
- 1965. (izborni) i 69. (obavezni) astronomija u srednjim školama
- 80-tih reforma školstva - usmereno, 1990. astronomija ukinuta

др Јован Караната, ред. проф.	Ниска анализа	4 + 2	4 + 2
др Јован Караната, ред. проф.	Алгебра	1 + 2	1 + 2
др Никола Салтиков, ред. проф.	Аналитичка геометрија	2 + 2	2 + 2
др Милош Радојчић, доцент	Нацртна геометрија	1 + 2	1 + 2
др Милош Радојчић, доцент	Елементарна геометрија	2 + 2	2 + 2
др Сретен Шљивић, ред. проф.	Физика	4 + 0	4 + 3
1949/50.			
др Војислав В. Мишковић, ред. проф.	Општа астрономија	4 + 0	4 + 0
др Јован Караната, ред. проф.	Алгебра	2 + 0	--
др Татонир П. Анђелић, доцент	Теорија вектора	2 + 1	--
др Милош Радојчић, доцент	Елементарна геометрија	2 + 2	2 + 2
др Тадија Пејовић, ред. проф.	Диференцијални и интегрални рачун	4 + 2	4 + 2
др Тадија Пејовић, ред. проф.	Диференцијалне једначине	2 + 2	2 + 2
др Антон Билимовић, ред. проф.	Рационална механика	--	4 + 2
1950/51.			
др Војислав Мишковић, ред. проф.	Положајна астрономија	4 + 0	4 + 0
др Антон Билимовић, ред. проф.	Рационална механика	4 + 2	--
др Никола Салтиков, ред. проф.	Парцијалне диференцијалне једначине	2 + 4	--
др Милутин Миланковић, ред. проф.	Небеска механика	-	2 + 0
Вајан Гомирац, предавач	Педагогија	-	2 + 0
1951/52.			
др Војислав Мишковић, ред. проф.	Теоријска астрономија	4 + 0	4 + 0
др Милутин Миланковић, ред. проф.	Небеска механика	2 + 0	--
Вајан Гомирац, предавач	Педагогија	2 + 0	--

Program 1948/49.

Kongresi SDMF(A)J^{*})

- Bled, 8-12. XI 1949.
- Zagreb, 4-9. X 1954.
- Beograd, 19-24. IX 1959.
- Sarajevo, 4-9. X 1965.
- Ohrid, 14-19. IX 1970.
- Novi Sad, 28. VIII - 2. IX 1975.
- Bečići, 6-11. X 1980.
- Priština, 23-27. IX 1985.
- Ljubljana, 25-28. IX 1990.

Konferencije astronoma:

Komisija za astronomiju SDMF(A)J organizuje

I nac. konf. jugoslovenskih astronoma 1973.

^{*}) Jelena Milogradov-Turin, *Astronomi Srbije u strukovnim udruženjima (I): Povodom 50 godina od osnivanja DMFAS*, Vasiona, no. 5, 1998.

Zapisnik 20. I 1981.

Zapisnik
sa sastanka Podružnice Beogradskoga astron.
Društva Srbije, održanog 20. 01.

Prisutni: Dr. B. Popović, Dr. D. Teleni, D. Olenić,
L. Ujčević, D. Božićević, V. Berić,
M. Dočić, G. Popović, G. Đurđević,
W. Kubicki, V. Erceg, T. Anđelić

Dnevni red

1. Informacija o osnivanju Društva
2. Razno.

Tacka 1. Dr. B. Popović je informisao skup da
čeka saopštenje da astronomi Srbije ostaju
podsteli DNTAS - a, obzirom da i
kandidatima treba da osmijaju svoja zasluge

V. Erceg postavlja pitanje kakav će
biti status astr. Srbije biti prema DNTAS

M. Ujčević: da li formirati stranicu
ili inostrani na objedinjavanju sa
DNTAS - a, kakav će biti status
na DNTAS.

B. Popović smatra da je upravo sada
jedno jedinstveno društvo, Podst. Beo-
gradskog procesa, a da trenutno se osim
društva.

Predlog B. Popovića odnosi se na ovakav
problem:

Osnovati astronomska društva Srbije
kao, imajući u vidu osnivanje pitanja

Značajna je jedinstvena formacija

1. D. Teleni predlaže da sudužnici upravnici
i inicijativni odbor Osnivanja skupštine

2. - Predsedništvo (koje bira predodbornički
na dve godine. U tom roku se bira
na društva. Predstavljajući se bira

Skupština bira delegata za Plenum SDR
Kobarije.

25. 02. 1981. u 12^h : Osmisla skupštine
11 febr. 81. u 12^h Sast. Podružnice

Sastanak je trajao od 12 do 13.

Sastanak Upravnog odbora
Podružnice Beogradskoga

Prisutni: B. Popović, S. Sadovnik, V.
Odbornici: M. Rudwanovski, M. Dočić

Dnevni red

1. Razmatranje nacrtu Statuta Društva
u osnivanju;

2. Uvažuje tekst oglasa o osnivanju
astronomskog društva Srbije.

1. Upravni odbor podružnice je razmatrao
i preporučio ga u celini, te predlaže da
ga usvoji.

2. Doneta je odluka da se uputi tekst ogla-
sa skupšt. astr. Srbije. 24. 25. 02. 81.

Plenarni sastanak podružnice
Beogradskoga astronomska
društva 11. 02. 81. godine.

Prisutni: B. Popović, S. Sadovnik, V. Prohić-Benović, D. Olenić,
D. Božićević, M. Đurđević, R. Gajić, G. Đur-
đević, Z. Ivanović, M. Jovanović, M. Jovanović,
L. Ujčević, T. Anđelić, G. Popović (pri kraju)

Dnevni red

1. Razmatranje nacrtu Statuta Društva astrono-
ma Srbije.

- uslova je seml. da Predsedništvo ima 5 čl.

Prihvata se predlog Nacrtu Statuta DNTAS - a.

Sast. je trajao od 12.20 - 13.00.

Zapisnik 20. I 1981.

Zapisnik
sa sastanka Podružnice Beogradskog astron.
Društva Srbije, održanog 20. 01. 1981.

Skupština biva delegata za Plenum Srbije
Kobarije.
25. 02. 1981. u 12^h : Održana Skupština
11 febr. 81. u 12^h Sast. Podružnice

Plenar
620

Podružnice
Kobarije

Prisutni: Dr. B. Popović, Dr. D. Teleni, D. Olenić,
L. Mujatović, D. Božićević, V. Berić,
M. Džajić, G. Popović, G. Đurđević,
W. Kubicek, V. Erceg, J. Anđelić

Sastanak je trajao od 12 do 13.

Sastanak Uprave
Podružnice B/S

Dnevni red

1. Informacija o osnivanju Društva
2. Radno.

Prisutni: 3?
Absentni:

Tacka 1. Dr. B. Popović je informisao skup da
čeka saopštenje da astronomi Srbije ostaju
podrška DHTAS - a, obzirom da i
tematičari žele da osnuju svoja
V. Erceg postavlja pitanje na
odgovor Društva astron. Srbije biti
M. Mujatović: da li je
ili ilustrirati na
Društvo - a
na DHTAS

B. Popović
jed

Dnevni red
1. Informacija o osnivanju Društva astron. Srbije
2. Radno.

1. D. Teleni
i im
2. - Predsednik
na dan
na dan

astrono-
ma S. J.
Društvo DHTAS - a.
1980.

Sirovi izvori, transkripti

Osnivanje DAS-a

Osnivanje organizacione grupe
 25.02.1981 u Subotici
 zajedno sa stizom...
 Osnivanje organizacione grupe...
 Osnivanje organizacione grupe...

1. Ustav grupe i predseštvo
2. Zbiranje sredstava
3. Ustav predseštva i za savetodavnu komisiju
4. Savetovanje sa grupom
5. Osnivanje DAS-a

1. se zbiraju sredstva
2. " " " " " "
3. " " " " " "
4. " " " " " "
5. se zbiraju sredstva
6. grupa ima 5 uz SSRN
7. se zbiraju sredstva
8. " " " " " "
9. " " " " " "
10. ~~grupa~~ b) grupa sa...

14. grupa se... " " " "
15. grupa se... " " " "
16. grupa se... " " " "
17. Ustav... " " " "
18. Ustav... " " " "

Ustav...
 Ustav...
 Ustav...

Ustav...
 Ustav...

11. Ustav... " " " "
12. Ustav... " " " "

19. Ustav... " " " "
20. Ustav... " " " "

Ustav...
 Ustav...

Ustav...
 Ustav...

Osnivanje DAS-a

Оснивање организационе групе Српске
25.02.1981 у Таблицу Асифовић
дубина преј

1. Услови првог средње школе
2. Јава објекта, зграда
3. Услови средње школе и
за економичну употребу
4. Смернице за прву групу
5. Услови базе

Оснивање организационе групе Српске
25.02.1981 у Таблицу Асифовић
дубина преј

- н.п. 1. се добија
- н.п. 2. "
- н.п. 3. "
- н.п. 4. "
- н.п. 5. се добија
- н.п. 6. "
- н.п. 7. "
- н.п. 8. "

Оснивање организационе групе Српске
25.02.1981 у Таблицу Асифовић
дубина преј

Оснивање организационе групе Српске
25.02.1981 у Таблицу Асифовић
дубина преј

н.п. 20. " "

н.п. 21. " "

н.п. 22. " "

н.п. 23. " "

н.п. 24. " "

н.п. 25. " "

н.п. 26. " "

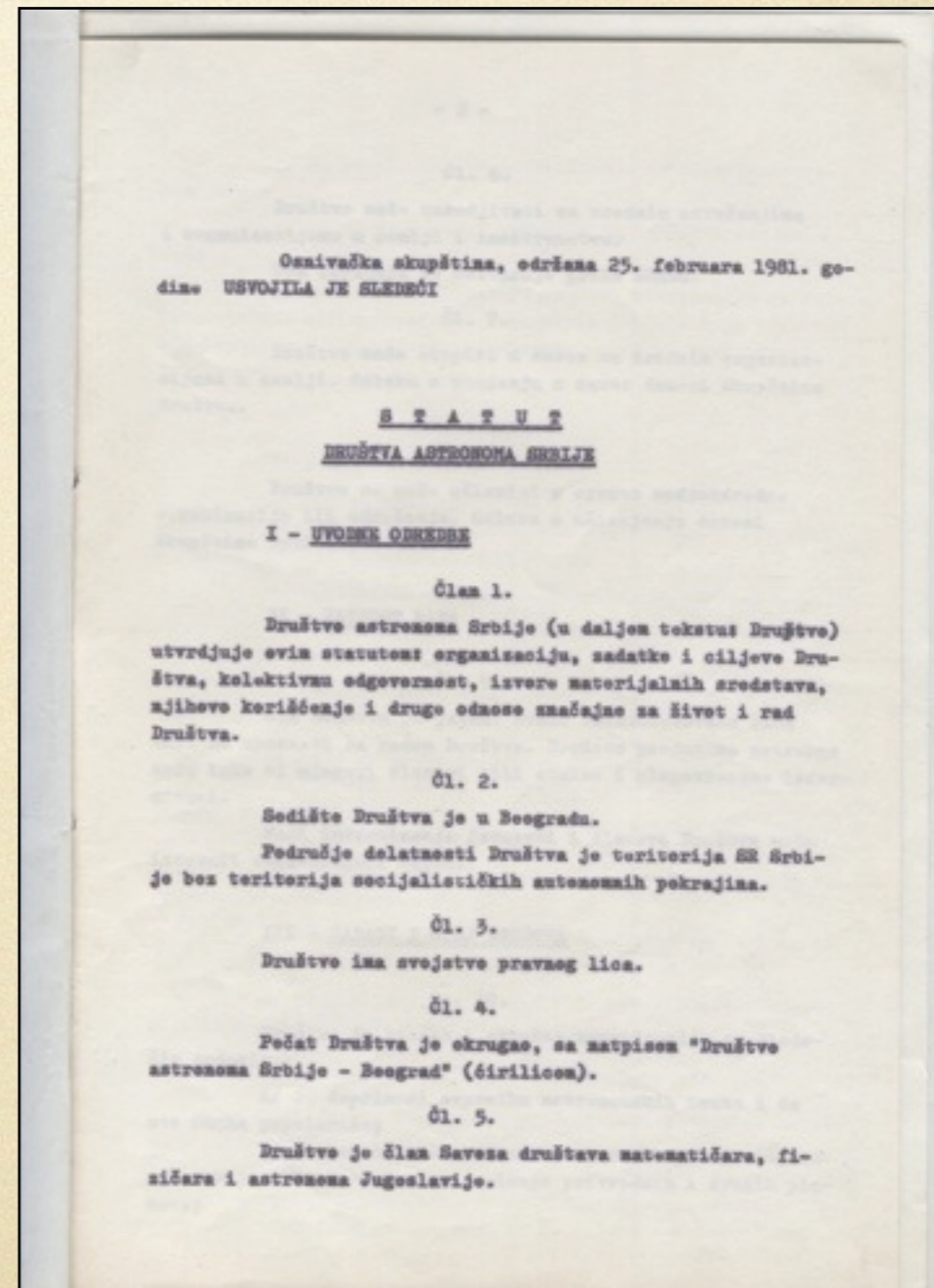
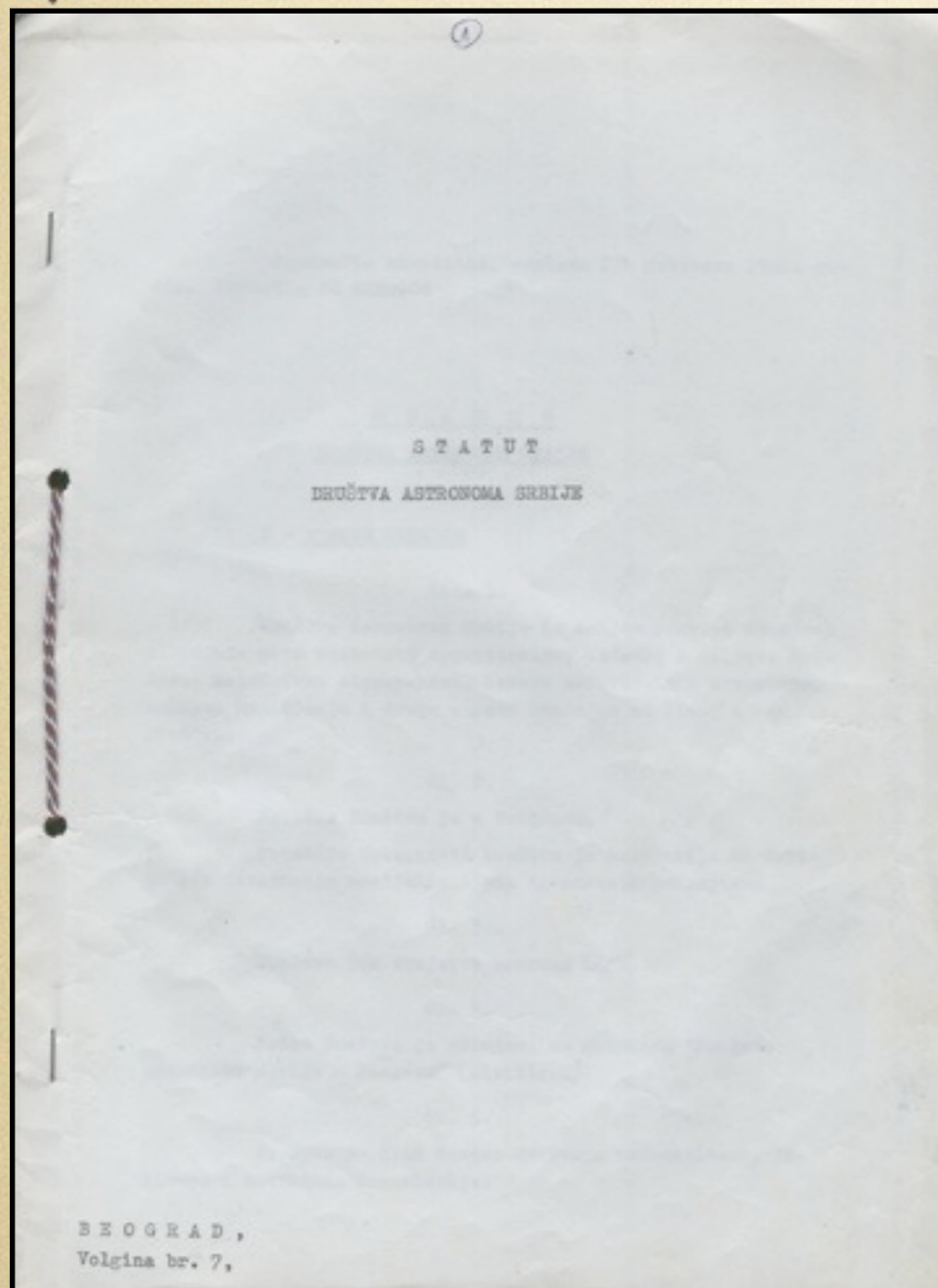
н.п. 27. " "

н.п. 28. " "

н.п. 29. " "

н.п. 30. " "

Statut DAS-a



Rešenje

Socijalistička Republika Srbija
GRAD BEOGRAD
GRADSKI SEKRETARIJAT ZA UNUTRAŠNJE POSLOVE
Odeljenje za upravne i opšte poslove
Br. 10-212- 328 / 81
4. 6. / 81. god.
Beograd

Gradski sekretarijat za unutrašnje poslove grada Beograda
- Odeljenje za upravne i opšte poslove, u vezi zahteva DRUŠTVA
ASTRONOMA SRBIJE sa sedištem u Beogradu Ul. Volgina br. 7
i delatnošću na području SR Srbije

za upis u registar udruženja gradjana i overu statuta, utvrdilo
je, da je navedeno udruženje osnovano na Skupštini ~~održanoj~~
održanoj dana 25. 2. 1981. godine u Beogradu
i da je statut u skladu sa Zakonom o udruženjima gradjan /"Sl.
glasnik SR Srbije", br. 53/72 i 30/77, te je na osnovu člana
11 i 12. ovog Zakona, donoo rešenje br. 10-212- 328 od 4.
6. 1981. godine, kojim je odredjen upis u registar udruženja
gradjana pod rednim brojem 10-212- 328 / 81..

SEKRETAR ODELJENJA
Miloš Mandić

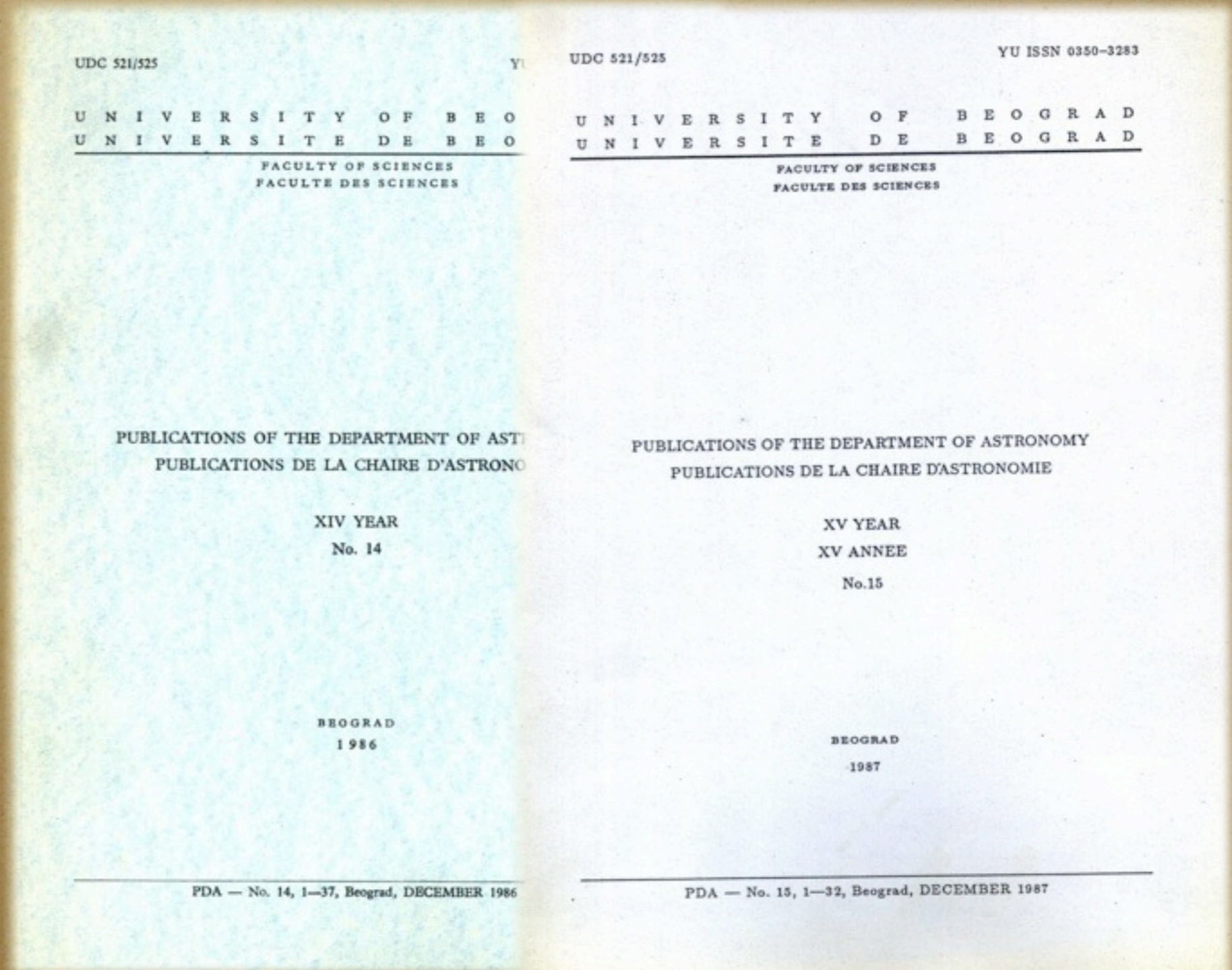


80-te

- 1982. Doplerska škola na Opservatoriji Hvar (prvi direktor, Zoran Jovanović, bio beogradski đak, astrofizika)
 - Ugovor sa Italijanima o publikovanju grafikona i interpolacionih tablica izlaza i zalaza Sunca i Meseca za područje Jadranskog mora;
 - Nautički godišnjak, potpuna digitalizacija;
 - Prve vektorizovane publikacije.

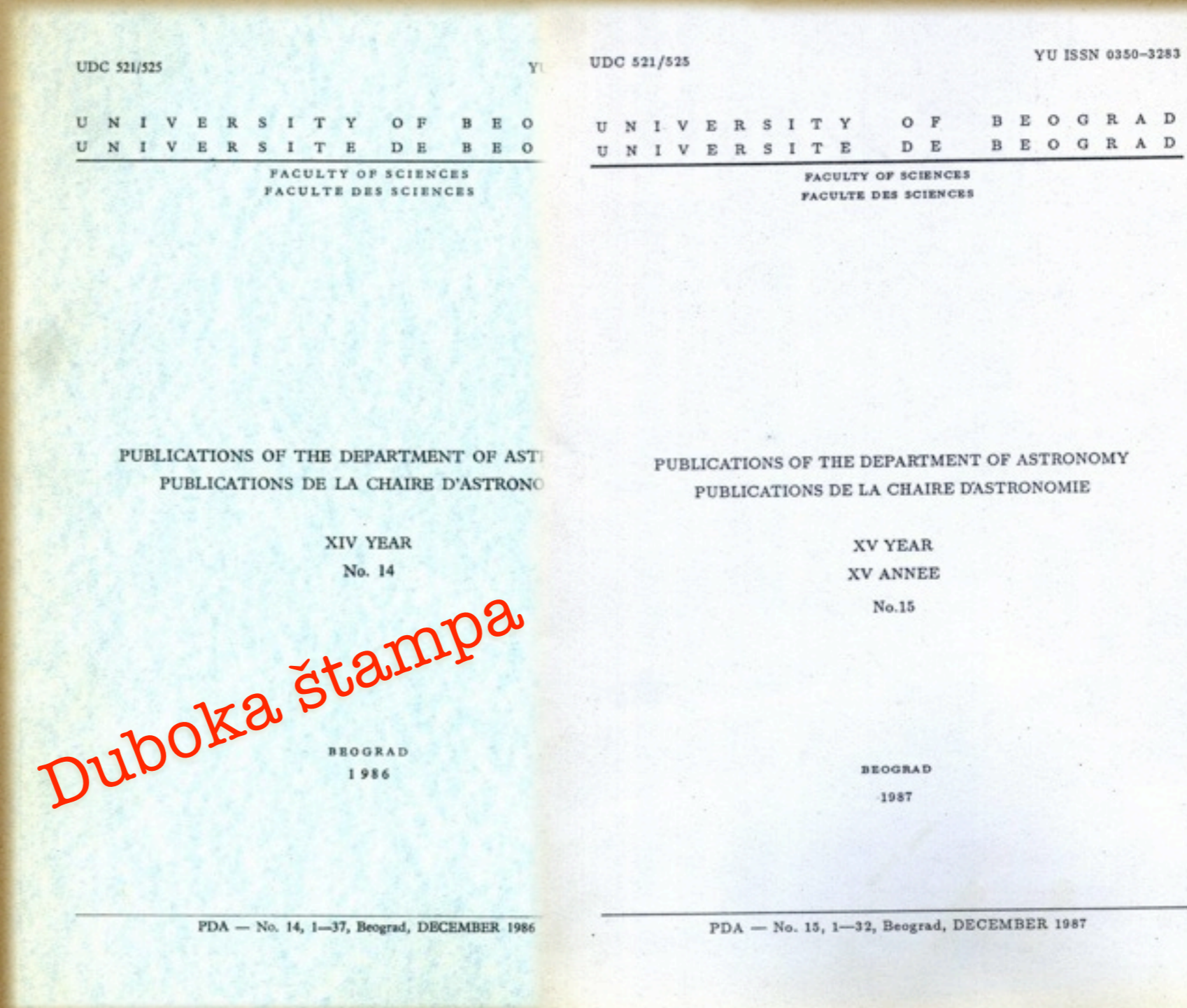
Publikacije u vekt. obliku

Prva
(verovatno u
SFRJ)
potpuno
vektORIZOVANA
(TeX)
Publikacija
No. 15
Instituta za
astronomiju,
1987.



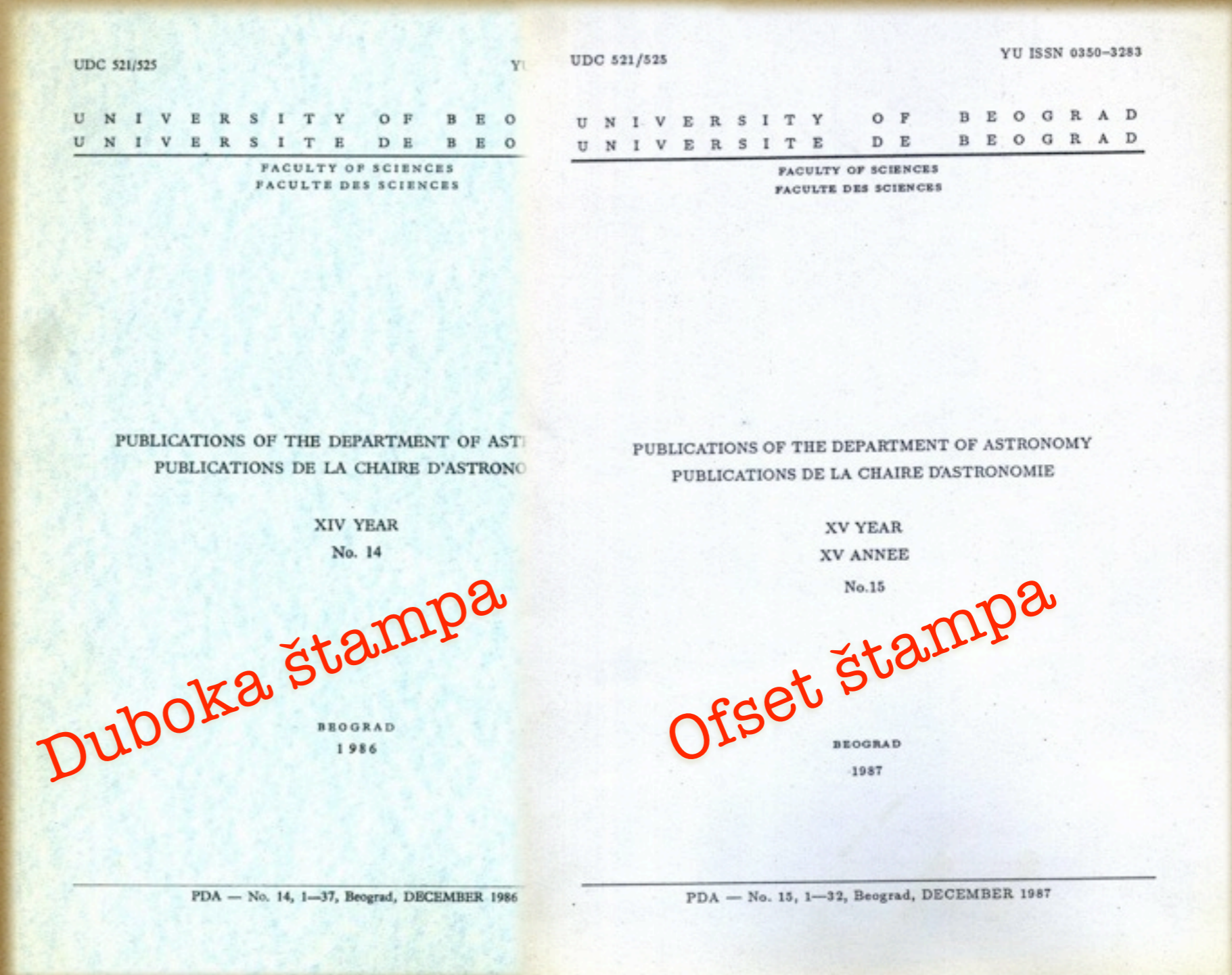
Publikacije u vekt. obliku

Prva
(verovatno u
SFRJ)
potpuno
vektORIZOVANA
(TeX)
Publikacija
No. 15
Instituta za
astronomiju,
1987.



Publikacije u vekt. obliku

Prva
(verovatno u
SFRJ)
potpuno
vektORIZOVANA
(TeX)
Publikacija
No. 15
Instituta za
astronomiju,
1987.



Nautički godišnjak

Do 1984.

prepisivan i
interpoliran

“Астрономический
ежегодник”.

1984. - prvi

probni

kompjuterski

primerak.

Nautički godišnjak

Do 1984.
prepisivan i
interpolatoran
“Астрономический
ежегодник”.

1984. - prvi
probni
kompjuterski
primerak.



Grafikoni

Grafikoni izlaza i zalaza Sunca i Mjeseca 1989,
HI JRM, Split, 1988.

Korak dalje

- Osim kvalitetnog skeniranje izvornih dokumenata, povezivanje i stvaranje programske i informatičke baze:
 - time smo dobili u suštini i vektorski zapis i novih i starih izvora nautičkih podataka (Nautički godisnjak, grafikoni izl. i zalaza, peljari - vodiči kroz luke, daljinari - rastojanja između luka, zvezdane karte, ...) i time se doslo do :
- mogućnosti dvosmerne kontrole izvora unapred i unazad kako za oblike rasterske digitalizacije tako i za vektorizovane oblike (prepoznavanje likova i OCR)

Posle prethodne 2 tačke mogu se vršiti istorijska poredjenja i ocenjivati značaj eventualnih grešaka!

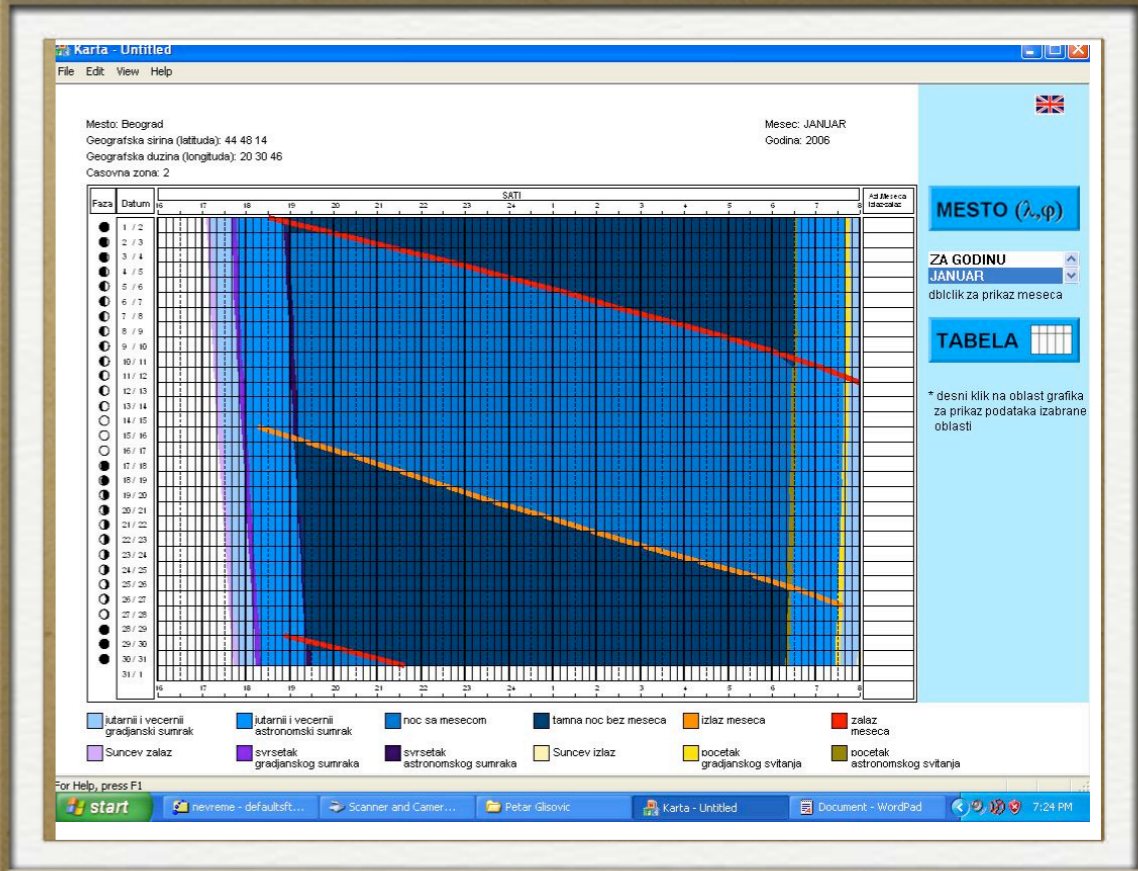
Korak dalje

```

\N{\PInars}44 244744 .24421844 -.844\N{\Ptoastrum}44 543744 .04417544 .84\N
\Gfendb00
\Gfbegin
\Gfbegin
4 0441794 2.94-22456.644101431.144101634.84-23436.044319411.94 18450.54\N
4 2442094 2.34-22456.244131436.144211432.94-23435.744349417.64 18451.04\N
4 4442394 1.74-22455.744161441.044241431.04-23435.544 19423.44 18451.44\N
\raspon\thinvrule\N
4 4442694 1.24-22455.344191445.944271429.04-23435.244 49429.34 18451.94\N
4 8442994 .64-22454.844221450.944301427.14-23434.944 79434.84 18452.34\N
4 10443294 .04-22454.444251455.844331425.24-23434.744109440.54 18452.84\N
\raspon\thinvrule\N
4 124435849.44-22453.9442824 .744 1623.24-23434.444139446.34 18453.34\N
4 1444 28458.84-22453.5443124 5.644 31421.34-23434.144169452.04 18453.74\N
4 1644 58458.34-22453.044342410.644 61419.44-23433.844199457.74 18454.24\N
\raspon\thinvrule\N
4 1844 88457.74-22452.644 12415.544 91417.44-23433.6442304 3.54 18454.74\N
4 2044118457.14-22452.144 42420.444121415.54-23433.3442604 9.24 18455.14\N
4 2244148456.54-22451.644 72425.444151413.64-23433.044290415.04 18455.64\N
\raspon\thinvrule\N
\N{\Delta}44\N{-3}4\N{ 2}44\N{4}4\N{44}4\N{-10}4\N{4}4\N{ 1}44
\N{29}4\N{ 2}4\N{ 2}4\N
\GfendG
\Gfbegin
4 044341414.34 504 19450.64-11144132424.64-13432.344276427.74 0418.34\N
4 244 104 2.44 524 19428.44-11444162428.64-13432.044306432.54 0418.34\N
4 444 38450.84 544 194 5.74-11644192432.54-13431.644336437.34 0418.24\N
\raspon\thinvrule\N
4 644 67439.74 564 18442.54-11944222436.44-13431.344 6442.24 0418.24\N
4 844 96428.94 584 18418.74-12144252440.44-13430.944 36447.04 0418.24\N
4 1044125418.44 604 17454.54-12344282444.34-13430.644 66451.84 0418.24\N
\raspon\thinvrule\N
4 12441544 8.44 624 17429.84-12644312448.34-13430.244 96456.64 0418.24\N
4 1444182458.84 644 174 4.74-12844342452.24-13429.9441274 1.54 0418.24\N
4 1644211449.54 664 16439.24-13044 12456.24-13429.5441574 6.34 0418.14\N
\raspon\thinvrule\N
4 1844240440.74 684 16413.24-13244 434 .14-13429.244187411.14 0418.14\N
4 2044269432.32 704 15446.84-13444 734 4.04-13428.844217416.04 0418.14\N
4 2244298424.24 724 15420.04-136441034 8.04-13428.544247420.84 0418.14\N
\raspon\thinvrule\N
\N{\Delta}44\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{4}4\N{20}4\N{2}44\N{4}4
\N{24}4\N{4}4\N{ 0}4\N
\GfendG
\Gfbegin

```

**Algoritmi
i
konstante**

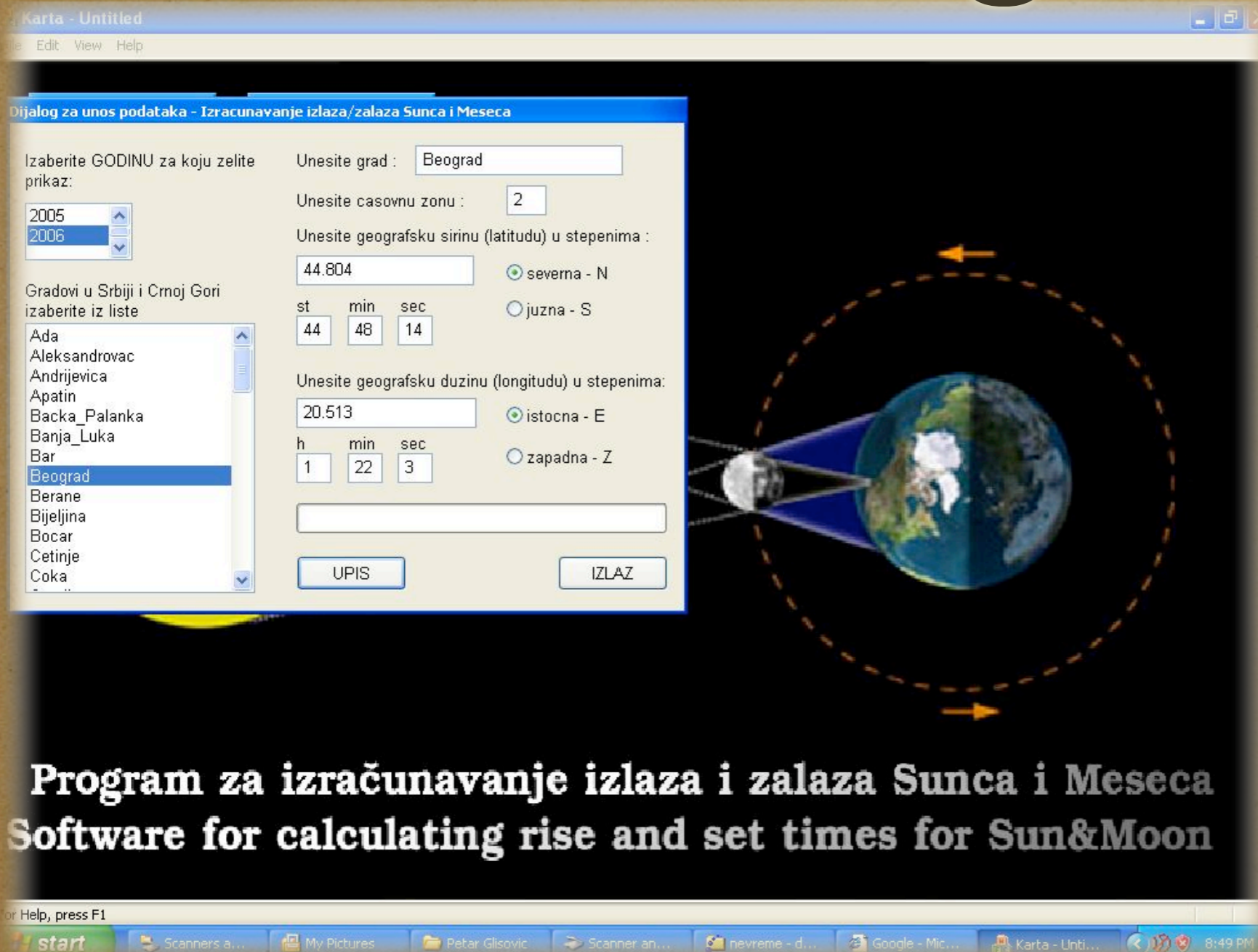


Nautički
godišnjak

Grafikoni izlaza i zalaza
Sunca i Meseca

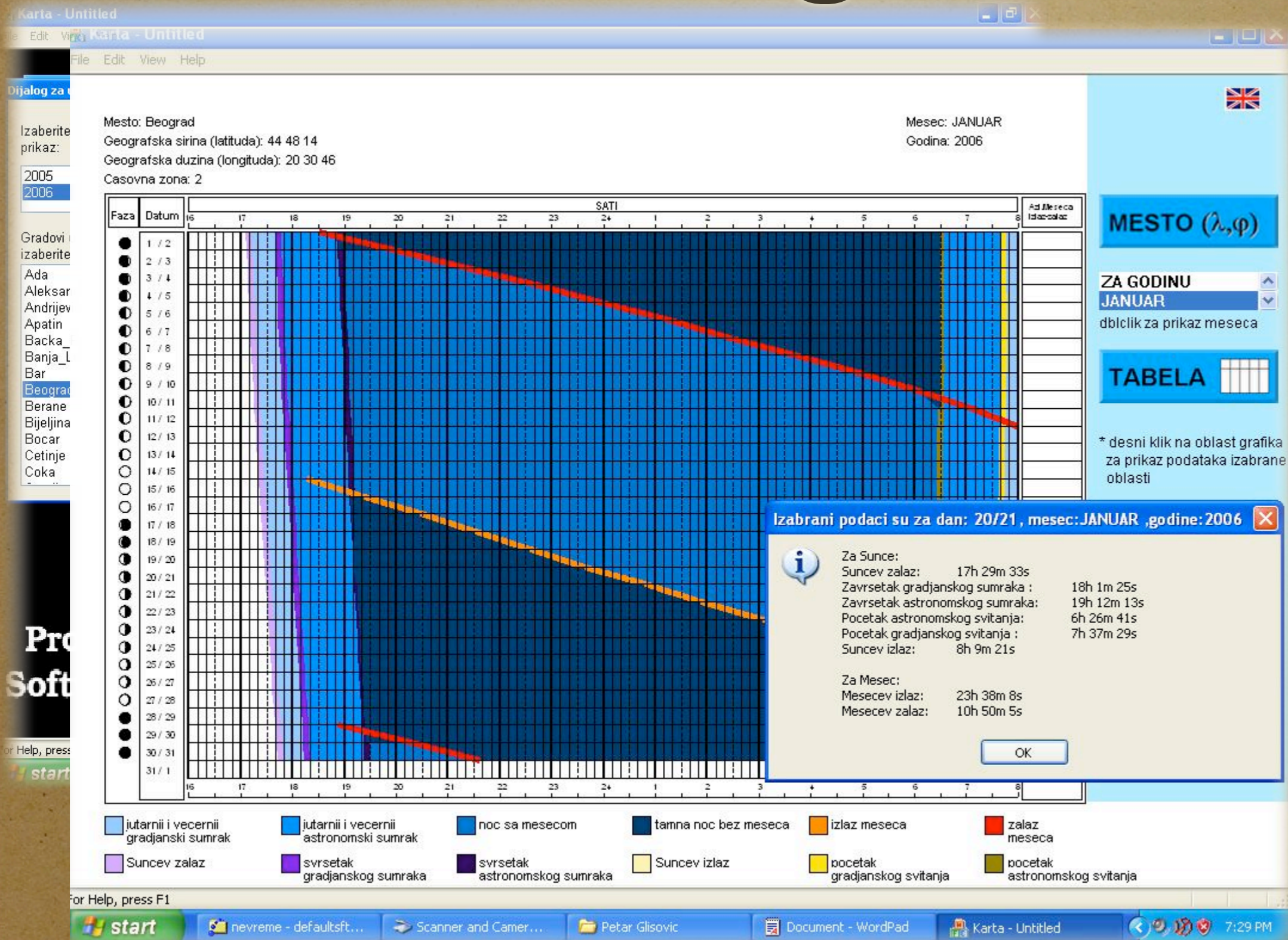
Program

Program



Program za izračunavanje izlaza i zalaza Sunca i Meseca
Software for calculating rise and set times for Sun&Moon

Program



Program

Karta - Untitled

File Edit View Help

Dijalog za

Izaberite prikaz:

2005
2006

Gradovi izaberite

Ada
Aleksar
Andrijev
Apatin
Backa_L
Banja_L
Bar
Beograd
Berane
Bijeljina
Bocar
Cetinje
Coka

Mesto: Beograd

Geografska s

Geografska d

Casovna zona

MESTO (λ, φ)

ZA GODINU
JANUAR

dbiclik za prikaz meseca

GRAFIK

Godina : 2006

Grad (mesto) : Beograd

Geografska sirina (latituda) : 44 48 14

Geografska duzina (longituda) : 20 30 46

Casovna zona: 2

Faza	Datum	r.br.	izlaz Sunca	zalaz Sunca	izlaz Meseca	zalaz Meseca	gradj.sumrak	astro.sumrak
●	1 / 2							
●	2 / 3							
●	3 / 4							
●	4 / 5							
●	5 / 6							
●	6 / 7							
●	7 / 8							
●	8 / 9							
●	9 / 10							
●	10 / 11	1	08 15 16	17 07 36	09 50 02	18 30 50	00 33 48	01 45 36
●	11 / 12	2	08 15 16	17 08 36	10 26 40	19 56 45	00 33 48	01 45 36
○	12 / 13	3	08 15 16	17 09 36	10 55 14	21 19 49	00 33 48	01 45 36
○	13 / 14	4	08 15 16	17 10 36	11 18 35	22 39 45	00 33 48	01 45 36
○	14 / 15	5	08 15 15	17 11 38	11 38 44	23 56 40	00 32 51	01 45 36
○	15 / 16	6	08 15 15	17 12 38	11 57 57	00 00 00	00 32 51	01 45 36
○	16 / 17	7	08 15 15	17 13 37	12 17 03	01 16 41	00 32 51	01 45 36
○	17 / 18	8	08 15 15	17 14 38	12 38 56	02 27 15	00 32 51	01 45 36
○	18 / 19	9	08 14 19	17 15 38	13 04 49	03 41 04	00 32 51	01 44 35
○	19 / 20	10	08 14 19	17 16 37	13 36 27	04 55 11	00 32 51	01 44 35
○	20 / 21	11	08 14 15	17 17 38	14 16 59	06 04 28	00 32 51	01 44 35
○	21 / 22	12	08 13 19	17 19 34	15 06 29	07 06 58	00 32 51	01 44 36
○	22 / 23	13	08 13 19	17 20 34	16 05 10	07 59 38	00 32 51	01 44 36
○	23 / 24	14	08 12 22	17 21 35	17 09 03	08 41 20	00 32 51	01 44 36
○	24 / 25	15	08 12 18	17 22 35	18 15 51	09 14 40	00 32 51	01 43 40
○	25 / 26	16	08 11 22	17 24 32	19 22 50	09 40 07	00 32 52	01 43 35
○	26 / 27	17	08 11 18	17 25 31	20 27 39	10 00 32	00 32 52	01 43 35
○	27 / 28	18	08 10 21	17 26 31	21 31 37	10 18 43	00 32 52	01 43 35
○	28 / 29	19	08 09 21	17 28 28	22 34 19	10 34 58	00 31 56	01 43 35
○	29 / 30	20	08 09 21	17 29 33	23 38 08	10 50 05	00 31 51	01 42 40
○	30 / 31	21	08 08 20	17 30 33	00 00 00	11 06 10	00 31 51	01 42 40
○	31 / 1	22	08 07 25	17 32 29	00 47 39	11 24 04	00 31 51	01 42 40

jutarnji i ve gradjanski

Suncev z

For Help, press F1

start Help, press F1

nevreme - defaultsft...

Scanner and Camer...

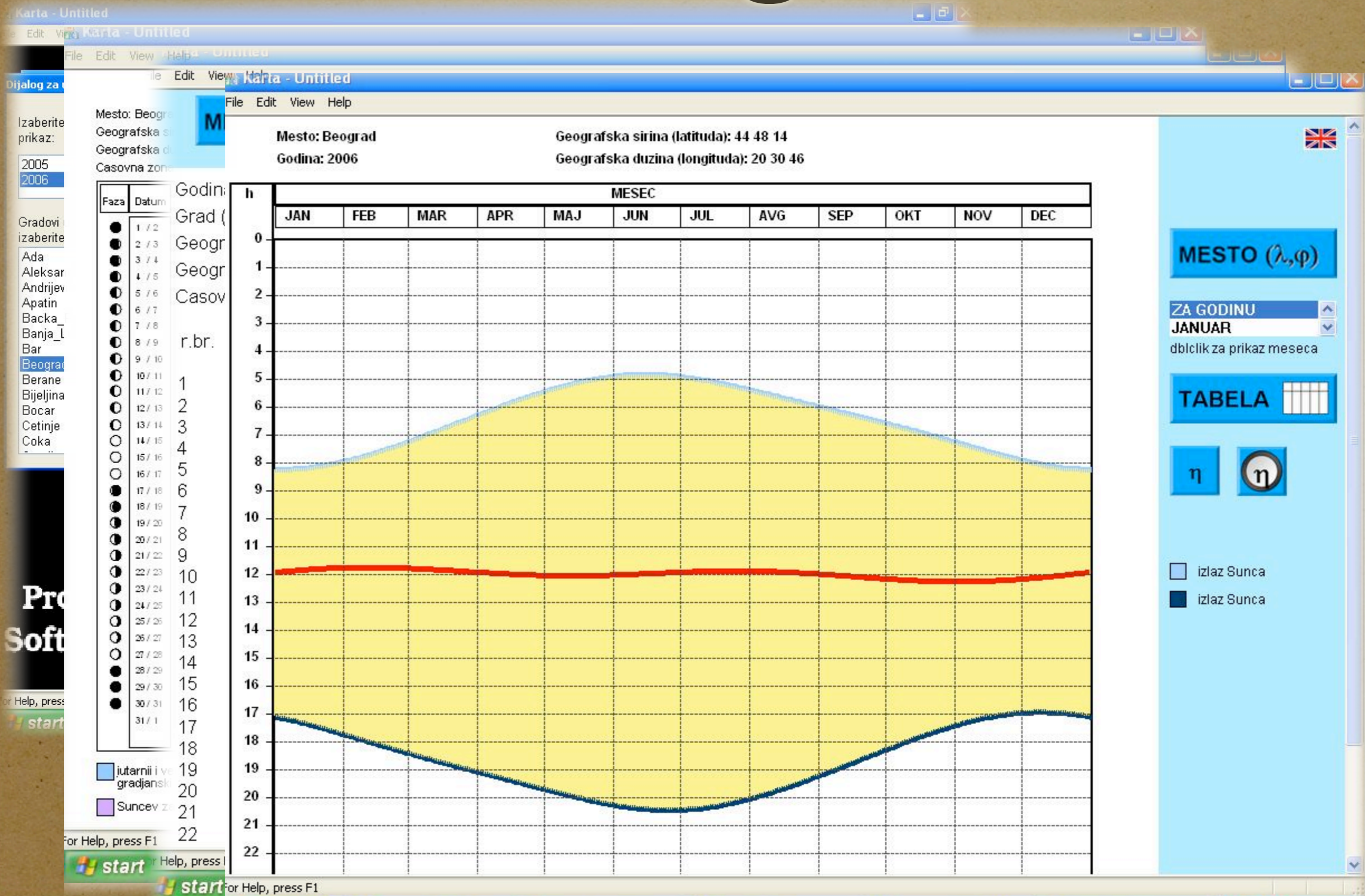
Petar Glisovic

Document - WordPad

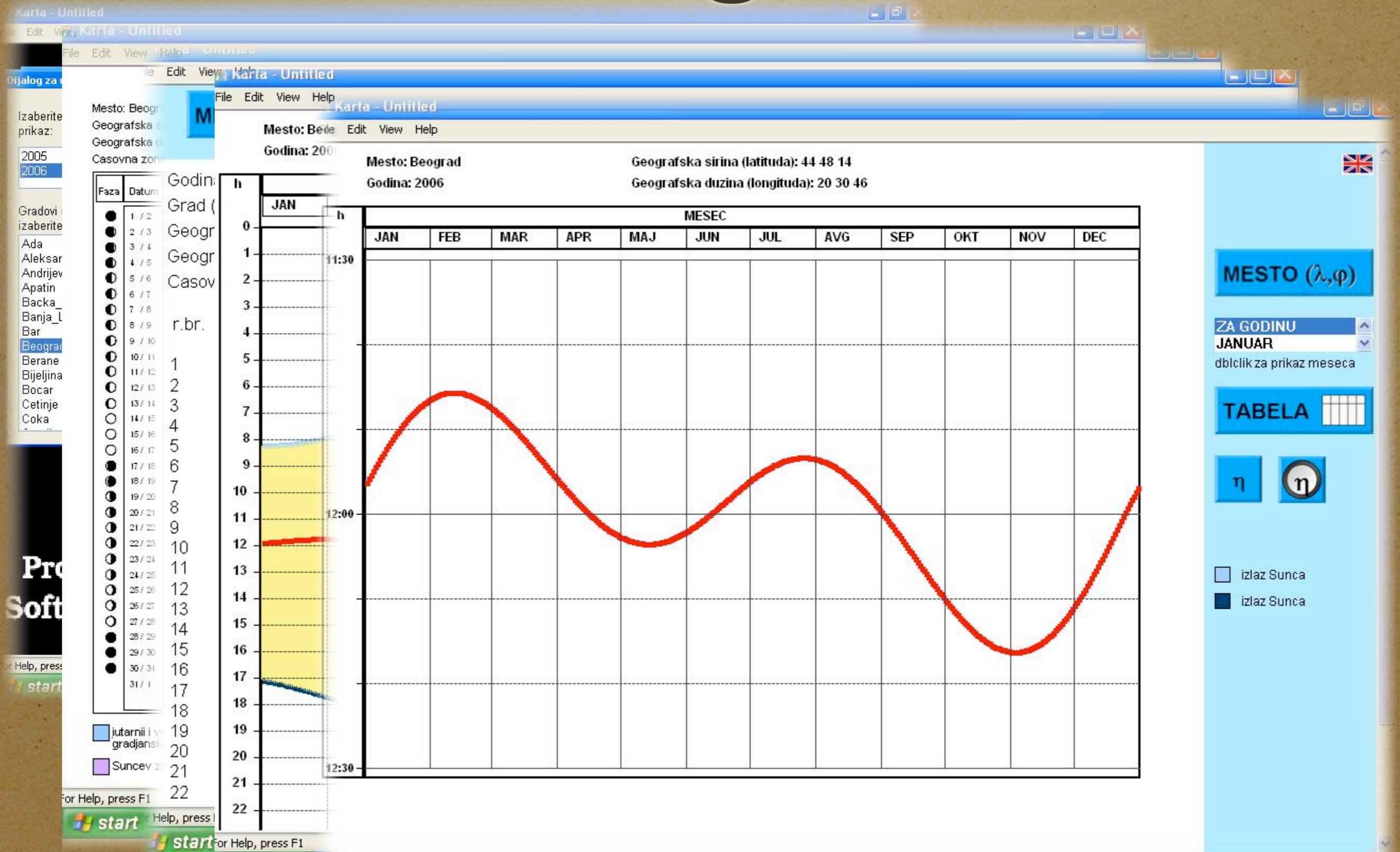
Karta - Untitled

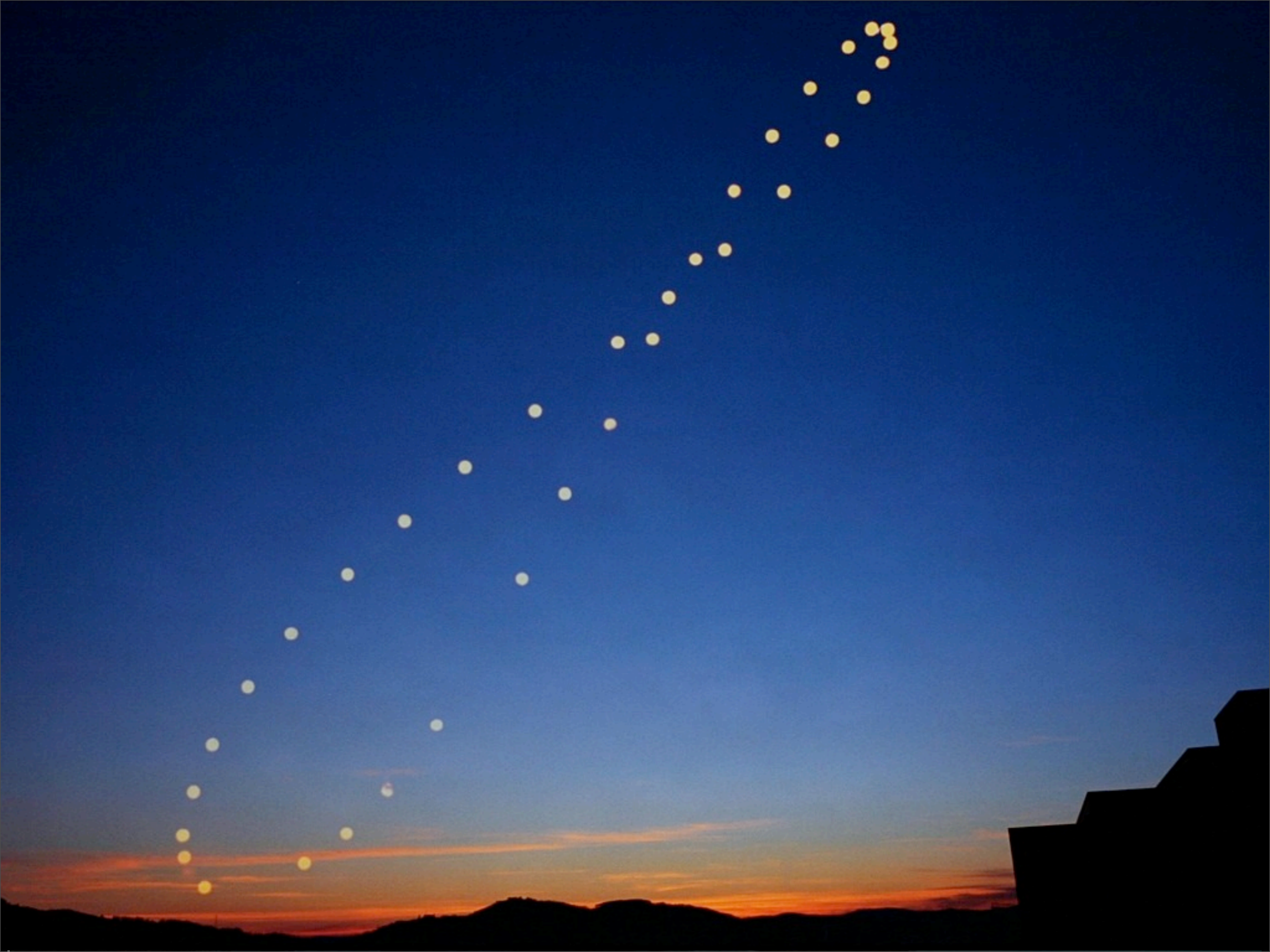
7:30 PM

Program



Program





Wednesday, June 23, 2010