

MOJ MIKRO

marec 1985 št. 3 / letnik 7 / cena 300 dinarjev

Ekzkluzivno iz Frankfurta

Sejem v znamenju velikih Nova generacija commodorjev

Novo: jrc

Laserski video

Sedaj ima svoj glas





SHARP

ZA DJAKE, ŠTUDENTE IN INŽENIRJE JE PRIMERNO ZNANSTVENO RAČUNALO NA SONČNE CELICE S SPOMINOM, 56 ZNANSTVENIH FUNKCIJ.
CENA 62 DM IN 30% DINARSKIH DAJATEV

ZA ZAHTEVNEJŠE PA NUDIMO RAČUNALNIK MZ-731 KOMPLET (TISKALNIK, KASETNIK, BARVNI DISPLAY). CENA KOMPLET RAČUNALNIKA JE 1975 DM IN OKOLI 85% DINARSKIH DAJATEV.

DOBAVA IZ KONSIGNACIJE



ZASTOPA IN PRODAJA

Mercator – Mednarodna trgovina - ...

LJUBLJANA, TITOVA 66



Jugoslavenske revije za računalnike in video tehniko -Maj mikro,- -YU video,- -Svet kompjutera- in -Galaksija- objavljajo v sodelovanju z zastopniki in proizvajalci ter londonsko založniško hišo Melbourne House.

JUGOSLOVANSKI NATEČAJ

za osvoje programe jugoslovanskih avtorjev, namenjena za računalnike

1. ZX spectrum
2. Commodore 64
3. Sharp XZ 700
4. Galaksija

Vsebine in imena programov nista omejena. Programi bodo ocenjeni v treh skupinah za vsak tip računalnika:

1. izobrazilni programi
2. uporabni programi
3. igre

Imena programov in vsak računalnik bodo razdelili po tri nagrade:

1. nagrada 10.000 dinarjev
2. nagrada 10.000 dinarjev
3. nagrada 5000 dinarjev

Poleg denarnih nagrad bodo zagotovili tudi nekatero strojno opremo. Španski tovarski podjetji bodo širili iz tujstva v našo državo, če bodo po njihovo mnenje, da bodo od najprej odobri lokalni razpisniki Commodore 64, drugi pa računalnik iz Sharpovega programa.

Avtorji natečajnega programa bodo smagali, da bo svoje delo v Londonu predstavljal založniška hiša Melbourne House in se pogovoril o možnostih za odjave in distribucijo po vsej Evropi.



Pogoji natečaja:

1. Programi se smejo biti objavljeni pred poljudenjem na natečaj ali na kakršnikoli drugi način javni dostop.
2. Programi smejo biti pisani na jeziku C ali Basic, ki bodo po koncu natečaja imeli (isključno).
3. Programi naj bodo preloženi v naslednje jezike:
 - a. katerekoli računalnik na katerem je natečaj
 - b. prevedeno za uporabo
 - c. vsaki programi (izobrazilni, uporabni igre)
 - d. krajši opis programa (dopis)
 - e. seznam uporabljanih pomočnikov in programov, ki niso v osnovnem posebniku računalnika (prepisalniki, drugi jeziki, računalniški programi)

Konkretno, ki je objavljen v enostavnem revij Maj mikro, YU video, Svet kompjutera in Galaksija, najdeljavnih strokovnjakov za računalnike in video državi in proizvajalci uporabnikov, bo predložiti poslane izdelke v roku 14 dni po koncu natečaja.



NATEČAJ TRAJA DO 1. MAJA

Dobroje deloma naj bi prispejal izdelki na natečajni sestavi:

1. Maj mikro, Titova 20, 81000 Ljubljana
2. YU video, Kolobarova 9, 11000 Beograd
3. Svet kompjutera, Mehurčičeva 20, 11000 Beograd
4. Galaksija, Vojvode Mišića 10, 11000 Beograd

Ogled:

Na natečaju ne smejo sodelovati revije, ki je v stalnem delovanju ali kakršnikoli drugem razmerju z organizatorji natečaja in naslednjimi revijami. Nagrade se bodo uvrstile v mesec ponovitve, a vsi tri revije, pa se s bomo sporni odločili o prijaviteljskih stroškov prvih jugoslovanskih natečajev za najboljši računalniški program.

**Hackerji, sedaj imate priložnost, da s pridom uporabite svoj računalnik/
Zakaj se vaš program ne bi pojavil v vsem svetu, v družici! Hobbita,
Sherlock Holmes in Penetration?**



Vsebuje na štiri
Univerzalne revije
Maj mikro
YU video
Svet kompjutera
Galaksija

Rabota je namenjena tistim, ki se ne zadovoljujejo s prejetimi za strojno oskrbo. V tej številki odgovorjajo izkušeni strojniki, Carl Knebel in Žiga Turk.

Razkritjevarnosti pri ZX-81

Vedno bolj se prebujajo, da programiranje ZX-81 v Avgustu 1981 je zelo nevarno in se smeje samo zato zmagati. Programirski kodi in programi za upravljanje programiranja se lahko, ga lahko brez večjega truda spremenijo na 3 K.

Razkritjevarnosti odprta in zapirana področja podatkov pametniških integriranih sklopov 2114. Vsebinsko je podobna za 2114. Vsebinsko je podobna za 2114. Vsebinsko je podobna za 2114.

ZK-01 je prvi razkritje brez dodatnega pametniškega 78 K. Dodatni kodi obklopi razkritje pametniškega sklopa 2114.



Povečanje sklopovega tiskalnika

Mimo Navlak in Ljubljana ima razpisni sklop MC-716. Moja ga, da me tiskalnik lahko sprejme na vsaki 80 vstavi, če ga ne programira drugače.

Večina razpisnikov in tiskalnikov je programirana s tiskalniki. Razpisni sklop MC-716 je uporabljen v ZX81 in drug 71 vstavi moji strojni sklop 12 tiskalnik. Moja ga, da me tiskalnik lahko sprejme na vsaki 80 vstavi, če ga ne programira drugače.

Spectrum v 80 K

Izkušeni Ljubljana je prvi razpisni sklop MC-716. Moja ga, da me tiskalnik lahko sprejme na vsaki 80 vstavi, če ga ne programira drugače.

Moja ga, da me tiskalnik lahko sprejme na vsaki 80 vstavi, če ga ne programira drugače.

Commodore

Ivan Navlak in Čukarica bi radi dobili odgovora na večkrat vprašani:

1. Imam IBM 81 in kasneje, kasneje imam kupiti tudi disk 1041, toda po letih, karata izgleda v njem, se mi oči, da se to ne sprede. Zanima me, ali se to sprede, ali pa ne. Če ne, ali se to sprede, ali pa ne.
2. Ali ima Commodore prvotni monitor svoj zvočnik, L, ali se zvočnik dodatno priključi na monitor in na kaj dela?
3. Ja, treba mi 1541 uporabiti samo diskete v 170 K, ali pa kalibrirati druge, same da so 3-inšne?
4. Ja, možno je IBM 81 kupiti Simons Basic ali lahko drugo zvočnik ali pa ne? Kje ga lahko najdem? Če ne, ali pa ne.
5. Kar velja, da sem zadovoljen, sem srečen, da v kasnejši študiji splošno razpisni, kar bi dobil vse tiskalnik. Če imam tiskalnik, povečanje programov Turbo Tape, in jih lahko programirajo, tako da se razpisni sklop? (Vprašanje tiskalnika po tisku ni ni jasno.)

1. Če imate C-64, ali se kupite še dodatno strojno in dodatno strojno, pa se pri programiraju s kasnejšimi kod. Bole proti godu.
2. Bole monitor ima vstavi zvočnik.
3. V 1541 lahko vstaviš kasnejši 5,25-inšni disketi. Zvočnik lahko sprejme strojno in dodatno strojno in dodatno strojno.
4. Možno je, da se pri programiraju s kasnejšimi kod. Bole proti godu.
5. Za povečanje programov in strojno in dodatno strojno in dodatno strojno.

Malošte Ljubljana je prvi razpisni sklop MC-716. Moja ga, da me tiskalnik lahko sprejme na vsaki 80 vstavi, če ga ne programira drugače.

1. Imam IBM 81 in kasneje, kasneje imam kupiti tudi disk 1041, toda po letih, karata izgleda v njem, se mi oči, da se to ne sprede. Zanima me, ali se to sprede, ali pa ne. Če ne, ali se to sprede, ali pa ne.
2. Ali ima Commodore prvotni monitor svoj zvočnik, L, ali se zvočnik dodatno priključi na monitor in na kaj dela?
3. Ja, treba mi 1541 uporabiti samo diskete v 170 K, ali pa kalibrirati druge, same da so 3-inšne?
4. Ja, možno je IBM 81 kupiti Simons Basic ali lahko drugo zvočnik ali pa ne? Kje ga lahko najdem? Če ne, ali pa ne.
5. Kar velja, da sem zadovoljen, sem srečen, da v kasnejši študiji splošno razpisni, kar bi dobil vse tiskalnik. Če imam tiskalnik, povečanje programov Turbo Tape, in jih lahko programirajo, tako da se razpisni sklop? (Vprašanje tiskalnika po tisku ni ni jasno.)

1. Če imate C-64, ali se kupite še dodatno strojno in dodatno strojno, pa se pri programiraju s kasnejšimi kod. Bole proti godu.
2. Bole monitor ima vstavi zvočnik.
3. V 1541 lahko vstaviš kasnejši 5,25-inšni disketi. Zvočnik lahko sprejme strojno in dodatno strojno in dodatno strojno.
4. Možno je, da se pri programiraju s kasnejšimi kod. Bole proti godu.
5. Za povečanje programov in strojno in dodatno strojno in dodatno strojno.

Papir na tiskalniki ZX

Zanima me, ali se lahko tiskalnik kupi papir na tiskalniki ZX in tudi kasneji tiskalnik, ali pa se razpisni strojno in dodatno strojno.

Papir na tiskalniki ZX je možno kupiti strojno in dodatno strojno in dodatno strojno.

COMMODE 114, 16 - 141/16	
1. strojno tiskalnik	14125 - 38 K
2. grafični vstavi kod programiraju in tiskalnik	141250 - 128 K
3. strojno tiskalnik	141250 - 128 K
4. strojno tiskalnik in tiskalnik	
1. strojno tiskalnik strojno strojno	
2. strojno tiskalnik strojno strojno	
3. strojno tiskalnik strojno strojno	

ALI VESTE VSE O SVOJEM ZX SPECTRUMU?

Veliko literature pa malo odgovorov na vaše vprašanja.

Knjaza boide

SPEKTRUM

priloge

je pravi odgovor.

Namrejan je običajnim in dobim posebnim računalniki.

Skupina informacij vam odkrije vse:

- občutni pogledi o računalniških
- vsebi v delu s spectrumom
- principi programiranja
- podrobno obdelani ukazi besilo s prikloni
- organizaciji sportine
- tabele sporobli in skemskih spremeljiv
- stavitel sistemi in predstavitvi stavitel
- programiranje v strojnem jeziku
- arhitektura mikroprocesora Z 80
- ukazi mikroprocesorja Z 80 s tabelami
- primeri programiranja v strojnem jeziku
- ROM rutine in načini njihove uporabe
- hardware spectruma, sheme in pojačalila
- projekti (paketi) za igre, vneseno H8 332 in centronica, A/D konvertor ...)

NAJPOPOLNEJŠA KNJIGA O SPECTRUMU NUJNO POTREBNA ZA VSAKEGA IMETNIKA SPECTRUMA

Posedite na uni živčnosti in besa, pridružite se nam, to pazimo in imamo radi spectrum

Autori: dipl. ing. Vlado Jankovič, dipl. ing. Ferenc Galčič, dipl. ing. Dragan Teržančič

320 strani, format 15x21 cm, leščina
Cena 1200 dinarjev

Knjiga lahko naročite po pošti.

S svojo na novo pridobljeno inventarizacijo pridobite spectruma na poslušnost

Naročite _____ (navedite knjigo SPECTRUM PRILoge) na 1000 dinarjev. Črna _____ (svoj plačilni povelje) po prijavi prijave. M8 332.

Ime in priimek _____

Vilja in številka _____

Kraj _____

Založnik
BERNO KNJIGA
P. O. BOX 75, 11000 Ljubljana

BRALCI MOJEGA MIKRA KUPUJEJO CENEJE

Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije in združenstvo Mojega mikra sta pripravila bralci Mojega mikra priložnost presenečenja.

Zbirko literarnih in priročnikov z običajnim računalniki po ceni 3000 dinov običajno posredniške knjige iz zbirke po 800 dinarjev



Zbirko sestavljajo:

Susan Curran — Ray Curran: Prvi koraki v bralstvu, Susan Curran — Ray Curran: Običajne in zvočne igre, Peter Lefterj: Uvod v računalništvo, Susan Curran — Ray Curran: Učbenik z računalniki

Zbirko ali posamične knjige naročite tako, da boste sprejeli naročilnico in jo pošljete na naslov:

Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije,
Lepi pot 8, p. o. št.
81000 Ljubljana.

Knjige boste prejeli in plačali po povračilu.

NAROČILNICA

Pri Zvezi organizacij za tehnično kulturo Slovenije brezplačno naročite

1. Zbirko (4 naslovi) Računalništvo in priročniki z običajnim računalniki po ceni 3000 dinov

2. Posamične knjige (navedite naslov) po ceni 800 dinov za inventarizacijo

pošljete glede na običajni št. 1 ali B. D.

Knjige boste prejeli in plačali po povračilu

Prvih deset Mojega mikra

(5.)	1. Jet Set Willy	Software Projects	spectrum 48 K
(3.)	2. Mesh Point	Pyrex	spectrum 48 K
(1.)	3. Starlock	Milbourne House	spectrum 48 K
(7.)	4. Sabre Wolf	Ultimate	spectrum 64 K
(2.)	5. Travel with Trashman	Now Generator	spectrum 48 K
(6.)	6. A&C Atac	Ultimate	spectrum 48 K
(8.)	7. Soccer	Connectora	IBM 88
(9.)	8. Football Cup	Artic	spectrum 48 K
(4.)	9. Full Throttle	Aboriginal	spectrum 48 K
(10.)	10. Combat Lynx	Cartel	spectrum 48 K

Poslali ste nam 1296 glasovov! Med njimi smo izbrali naslednje glasovalce:

Prvo nagrado, Sharpov črni kalkulator na sončni celice BL-240 (cena Sharpovega nastavnika Merceator - Mednarodna trgovina, 70220 Conist, Titova 08, 61000 Ljubljana) dobi Damir Štalič, Studenški dom 3, Ravleč 1011, 41004 Zagreb.

Drugo nagrado, kaseto z avtom angleško slovensko rimo, dobi Janko Makrovič, M. Bračvirčičeva 21, 41000 Karlovac.

3 - 5 nagrado, kaseto Kontrabass 3 (darilo Zlatične kasete in plošč RTV Ljubljana), dobijo Leta Mergelj, Druga nova ulica 3, 71210 Beldin/Bujan Matković, Kraljica 36/1, 41000 Zagreb; Aleksandar Janušević, Put Bockoplasaščok odrede 7, 21000 Novi Sad.

Tudi prihodnji mesec vas čakajo nagrade! Na dopisnico napišite svojo najljubšo rimo, število pa ona, pramnik in naslov glasovalce pošljite najpozneje do 15. marca na naslov Moj mikro, Titova 35, 61000 Ljubljana.



V tem programu so vsi prisiljeni videti ljubiteljske cvetlje in rudi. Prvi avtoritativni leti videli park, ki je v ponovnem avtoritativnem okolju bil razdeljen na dva dela, ki sta se zdaj združila v eno celoto. Vsi prisiljeni videti cvetlje in rudi, ki sta se zdaj združila v eno celoto. Vsi prisiljeni videti cvetlje in rudi, ki sta se zdaj združila v eno celoto.

Obenem nam pa ostane, in tako bodo na vseh od naštetih parkov tudi letos videli ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti. Tako bodo na vseh letih ljubiteljske, in vsake vrste in se bo kot vsake avtoritativ, tako se vsake vrste.

Tako letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Vsi prisiljeni videti cvetlje in rudi, ki sta se zdaj združila v eno celoto. Vsi prisiljeni videti cvetlje in rudi, ki sta se zdaj združila v eno celoto. Vsi prisiljeni videti cvetlje in rudi, ki sta se zdaj združila v eno celoto.

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

Tako letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.

1. Doga pade na tla na 9.20.000
2. Dva ljubiteljske vrste letos je bilo
3. 1 4 9 9
4. 2 12 16 18
5. 3-4-5-6-7-8-9
6. Dva ljubiteljske vrste letos je bilo

Letos nam pa se vsake vrste ljubiteljske. Kar ljubiteljski red in geometrijski pravilnost, jih bodo kot vsake leto razporežili v obliki cvetlice, tako da bo vsaka vrsta ljubiteljske, ljubiteljske in v vrsti.



ZALOŽBA KASET IN PLOŠČ RTV Ljubljana

• *Igra, igra, igrice, kdo pa tebe nebi znan?*

KONTRABANT 2

- Domača ilustrirana postavitvena igra za ZX spectrum 48 K.
- 35 osupljivih slik pržene grafično sposobnost spectruma do skrajnih meja
- več kot tisoč barv
- slika, zvok, shranjevanje igre in slik
- Naučite se zanimivosti in zgodovine Jugoslavije od kamene dobe do leta 2000!
- Skrivnost in pastir upod Svobodnega sonca
- Prvi prostorni računalniški break dance mojstra Janja Kovačiča, 35-streški proročnik

KONTRABANT 2

• *«Kaj staneš s skrivnostnim fi-lingom?»*

Primož Jakopin

INES

Urejevalnik podatkov slik in besedil

Izdat je INES, urejevalnik besedil, podatkovnih zbirk in slik za 48 K sincler ZX spectrum. Nameren je vsem, ki se kakorkoli ukvarjajo s pisarjami, pa bi se radi znebili pretepljavanja in drugih omejitev, ki jih pred uporabnika postavlja pisalne stroj, ter tistim, ki tiskalnika nimajo, bi pa želeli z mavrico urediti domačo kartoteko, seznam knjig, kaset, športna izde ali kako drugo podatkovno zbirko. Za razliko od najbolj razširjenih tujih urejevalnikov INES kar se le da varčuje s prostorom v pomnilniku, vstiče li podatki v zbirki so vse spremestljivih dolžin. Tako lahko hkrati obdružuje do deset strani besedila (21 K), nekaj postopkov, predvsem urejanje po abecedi ali velikosti, gre pa tudi s 37 K dolgimi zbirkami. V satoru znakov so vse ASCII znaki, pa š, ž, ž, o in ō, mogoča je določitev še petih dodatnih simbolov ter prireditev za druge pisave. INES omogoča tudi udoben vnos podatkov, pripravljenih na obrazcu (=display entry) - med vnašanjem se pred podatki izpisujejo njihova imena, vtipkane numerične vrednosti lahko program takoj primerja s predpisano spodnjo in zgornjo mejo, diakritni podatki (npr. spol) pa s podano zalogo vrednosti. Priložen je programski vmesnik, ki prevede datoteke, napisane z urejevalniko za basic, pascal, GEN6 ter TAGWORD II v INES obliko pa tudi poljubno vsebino v pomnilniku ali sliko na zaslonu. Tako je mogoče v datoteke z besedili ali zbirkami vključevati slike, ki ste jih oblikovali sami ali pa ste jih sestavili s posebnimi grafičnimi urejevalniki (npr. Mdraw, Paintbox, Picasso). Obstaja tudi vmesnik med INES in statističnim programom STATS II ter program za prenos INES datotek med mavrico in računalnikom DEC-10 (v obe smeri); verzija za miniračunalnike razreda VAX je v pripravi.

In kje lahko dobimo INES?
Priročnik (68 strani) in kaset sta
za 1.500 dinarjev naprodaj v vseh
dobro založenih trgovinah in
knjigarnah pa tudi neposredno na
naslov:
BASIC, p. p. 302, 61001 Ljubljana

cena: 900 din

Jure Špiler

BASIC

*Uvod v računalništvo
in programski jezik BASIC*

za ZX SPECTRUM

SPET VESELA VEST ZA VSE USMERJENE, STARE IN MLADE NIKOLI NI PREPOZNO!

Če se želite naučiti vse, kar vam tudi ušmerna šola, in imate računalnik ZX Spectrum, potem to tole prava knjiga za vas.

Šestdeset ZX Spectrum je redovno najbolj prodajani mikročrpalnik na svetu. Navzlic temu čim in najbrž čimveč ljudi, ki so mu dali pot v slovenske domove, ravno in vnašajo računalnik. Zaprtehi vsi pravi, kar potrebuje, da se navede osnov računalništva in programiranja.

Spectrum ima kar nekaj posebnosti (in nekaj jih je prav skrajnih), vse pa so upoštevane v priročniku.

Knjiga je namenjena vsem, ki želijo računatnik ZX Spectrum, pa so vse do današnje dni (ali) dober in celovit priročnik v domačem jeziku. In to posebno in vedno preprosto in nazorno opasal vse, kar Spectrum zna.

Prvi pa bo prebral tudi tisti, ki računatnika še niso pa bi se bližji temu radi. Izvaja programiranje v programskem jeziku BASIC za spoznanje tega računatnika ter njegovo dodatno opremo. Pri postavitvi so namreč vselej prikazane tudi rešitve, pri vsaki posameznikih primerih pa je posebno opazno, kaj se zgodi, ko program sprošča.

Je vsebina:

- osnovne računalništva in programiranja
- priročnik izvajanja
- izpovedi
- BASIC na ZX Spectrum
- dodatni opreme - priključitev in opomba
- seznam sistemskih spremenljivk
- pregled vseh slikovnih ukazov (funkcij) in daveh!

V knjigi je opisano tudi delo v zvezi s ZX računalnikom in njegovim povezavo več ZX Spectrumov in navedo priključitev tiskaricah, vtičnic in povezavo Spectruma z računalniki drugih proizvajalcev.

Knjiga ima 180 strani.

**KNJIGO LAHKO KUPITE V VSEH BOLJŠIH
KNJIGARNAH ALI PA NAROČITE
NA NASLOV:
BASIC, P. P. 302, 61001 LJUBLJANA.**

cena: 1500 din