

PARTNER



IBM

PARTNER je mikroračunalniški sistem, izdelan v sodobni tehnologiji. Zasnovan je tako, da uporabniku omogoča kar najpreprostejšo uporabo, varno shranjevanje velikih količin podatkov in hiter dostop do le-teh. Računalnik vam bo na vaši pisalni mizi v veliko pomoč, saj bo lahko hitro in preprosto reševal naloge, ki ste jih do sedaj opravljali ročno.

Mikroračunalnik PARTNER je zasnovan tako, da ga lahko uporabite praktično na vseh področjih dela. Uporaba posameznih programov nudi uporabniku hiter in enostaven dostop do podatkov. Klasične kartoteke nadomešča pogled na zaslon. Res je, da se PARTNER največ uporablja v računovodskih, knjigovodskih in statističnih obdelavah, vendar tu še niso izčrpane vse njegove možnosti. Zelo učinkovito ga lahko uporabite za obdelavo besedil, planiranje, kontrolo zalog ali skladiščno poslovanje. Ker ima PARTNER grafični zaslon, lahko vaše podatke poleg numeričnega izpisa prikazete tudi v obliki raznih grafikov, s čimer dosežete večjo nazornost prikaza.

Inženirski mikroračunalnik PARTNER omogoča znanstvena izračunavanja predvsem na področju energetike, strojništva, lesne industrije, gradbeništva, itd. Seveda so vam tu v pomoč že napisani programi.

Tudi v projektiranju je nepogrešljiv pomočnik s svojo dvodimenzionalno grafiko, ki nadomešča risalno desko, svinčnik in radirko.

PARTNER se je uspešno uveljavil tudi v procesni tehniki, posebej še pri vodenju in nadzoru procesa doziranja in mešanja v prehrabeni industriji, farmaciji in gradbeništvu. Tu ga posebej odlikuje njegova zanesljivost in natančnost, saj vsako nepravilnost takoj odkrije in izpiše opozorilo na zaslonu. Takšna uporaba PARTNERJA pomeni velik prihranek energije in surovin.

PARTNER ne zahteva veliko prostora in ni občutljiv na zunanje motnje, zato je njegova prednost tudi v tem, da teče obdelava podatkov na mestih, kjer ti nastajajo. Napake, ki bi sicer nastopile pri prenosu podatkov v oddaljene računske centre, tako odpadejo. Seveda lahko PARTNER deluje v računalniški mreži. S tem se njegova uporabnost še poveča. Lahko ga povežete v mrežo mikroračunalnikov ali pa ga uporabite kot inteligentni terminal večjega, zmogljivejšega sistema.

V mikroračunalniški mreži deluje PARTNER tako, kot da bi imel toliko diskovnih enot kot jih je v mreži, torej več vinčestrskih diskov in disketnih enot. Mikroračunalniška mreža omogoča pošiljanje elektronske pošte med računalniki.

Če je PARTNER v mreži z zmogljivejšim računalnikom lahko deluje samostojno ali kot terminal. Takšen način dela razbremeni večje sisteme in omogoča delo večjemu številu uporabnikov.

Operacijski sistem skrbi za ustrezno zaporedno izvajanje programov in vodi dialog z uporabnikom prek tipkovnice in zaslona. PARTNER uporablja operacijski sistem CP/M Plus, ki je zaradi množične uporabe na področju mikroračunalnikov postal že standard. Zaradi tega obstaja za ta operacijski sistem veliko programske opreme, ki jo seveda lahko uporabite tudi na PARTNERJU. Če ste se odločili, da boste za vaš mikroračunalnik aplikacije pisali

PARTNER je mikroračunalniški sistem izrađen u savremenoj tehnologiji. Projektiran je tako da korisniku omogućuje najjednostavnije korištenje, sigurno spremanje velikih količina podataka i brzi pristop do njih. Računar na vašem pisćem stolu biće vam velika pomoć, jer će brzo i jednostavno rešavati zadatke koje ste do sada obavljali ručno.

Mikroračunar PARTNER je projektiran tako da ga možete koristiti praktično na svim područjima rada. Upotreba pojedinih programa pruža korisniku brz i jedostavan pristup podacima. Istina jest, da se PARTNER najviše koristi u računovodstvenim, knjigovodstvenim i statičkim obradama, iako tu još nisu iskorištene sve njegove mogućnosti. Vrlo ga efikasno možete koristiti za obradu teksta, planiranje, kontrolu zaliha ili za skladišno poslovanje. Budući da PARTNER ima grafički ekran, možete vaše podatke, osim numerički, prikazati i u obliku različitih grafikona, što omogućava veću zornost prikaza.

Inženjerski mikroračunar PARTNER omogućuje naučna istraživanja, pre svega na području energetike, mašinstva, drvne industrije, građevinarstva itd. Jasno je da su vam ovde od pomoći već napisani programi.

I u projektovanju je nepogrešiv pomoćnik sa svojom dvodimenzionalnom grafikom, koja nadomešta crtaću dasku, olovku i gumu za brisanje.

PARTNER se je uspešno dokazao i u procesnoj tehnici, specijalno pri vodenju i kontroli procesa doziranja i mešanja u prehrabenoj industriji, farmaciji i građevinarstvu. Ovde ga posebno odlikuje njegova pouzdanost i temeljitost, jer on odmah otkrije svaku nepravilnost i ispiše upozorenje na ekranu ili štampaću. U slučaju većih grešaka on zaustavlja proces. Takvo korištenje PARTNERA znači veliku uštedu energije i sirovina.

PARTNER ne zahteva mnogo prostora i nije osetljiv na vanjske smetnje, pa je njegova prednost i u tome da se obrada podataka vrši na mestima gde i nastaju. Greške koje bi mogle nastupiti pri prenosu podataka u udaljene računske centre, na taj način otpadaju. Naravno da PARTNER može raditi i u računarskoj mreži. S time se njegova iskoristivost još više povećava. Možete ga povezati u mrežu mikroračunara, ili ga upotrebiti kao inteligentni terminal većeg, snažnijeg sistema.

U mikroračunalniškoj mreži deluje PARTNER tako kao da ima toliko jedinica s diskom koliko ih je u mreži ukupno, dakle više vinčesterskih diskova i disketnih jedinica. Mikroračunalniška mreža omogućuje slanje elektronske pošte među računarima.

Ako je PARTNER u mreži sa snažnijim računarom može da radi samostalno ili kao terminal. Takav način rada rasterećuje veće sisteme i omogućuje rad većem broju korisnika.

Operativni sistem se brine za odgovarajuće uzastopno izvođenje programa i vodi dijalog s korisnikom preko tastature i ekrana. PARTNER upotrebljava operativni sistem CP/M Plus, koji je radi masovne upotrebe na području mikroračunalništva postao standardom. Zbog toga za taj operativni sistem postoji mnogo programske opreme koju, razume se, možete upotrebiti i na PARTNERU. Ako ste odlučili da ćete za svoj mikroračunar pisati sami aplikacije, možete upotrebiti interaktivni programski genera-

sami, lahko uporabite interaktivni programski generator FORMATIX, ki omogoča pisanje programov tudi tistim, ki ne obvladajo programiranja. Seveda lahko pri ISKRI DELTI dobite tudi prevajalnike za višje programirne jezike in makrozbirnik.

Čeprav ima PARTNER enak centralni procesor kot nekateri 8-bitni hišni računalniki, ga zaradi njegove zgradbe in periferne opreme uvrščamo v razred splošno uporabnih mikroročunalnikov. Ima kvaliteten zaslon, vinčestrski disk velike pomnilne kapacitete in eno oz. dve disketni enoti. Zaslon je zelene barve, tako da med delom ne utruja oči, tipkovnica je z računalnikom povezana le z gibkim kablom, da si jo lahko namestimo v najugodnejši položaj za delo.

Mikroročunalniška družina PARTNER G trenutno obsega naslednje modele:

- WF/G – grafični mikroročunalnik PARTNER z vinčesterskim diskom ter z eno disketno enoto
- 2F/G – grafični mikroročunalnik PARTNER z dvema disketnima enotama
- 1F/G – grafični mikroročunalnik PARTNER z eno disketno enoto

PROGRAMSKA OPREMA

PARTNER uporablja operacijski sistem CP/M Plus, ki je med najpopularnejšimi v svetu. Pod tem operacijskim sistemom teče na tisoče aplikacij in o njegovih prednostih ni treba govoriti.

Bistveni del naše programske (aplikativne) knjižnice so programi, ki prispevajo k avtomatizaciji pisarne in s tem zelo pospešijo in poenostavijo vaše delo. Grafični prikaz podatkov omogoča programski paket BGRAF (Business Graphic), tehnične risbe pa lahko rišete s pomočjo programov IDRIS in DIAS.

FORMATIX je programsko orodje namenjeno za interaktivno programiranje – omogoča pisanje lastnih aplikacij, ne da bi poznali programske jezike. Izkušenim programerjem pa je na voljo množica programskih jezikov (zbirni jezik, MT-Pascal, C-BASIC, C, COBOL in drugih pomožnih programov).

KOMUNIKACIJE

Do 8 PARTNERJEV, povezanih med seboj prek serijske linije s hitrim prenosom podatkov tvori lokalno mrežo (LAN). PARTNERJI si med seboj delijo diskovne, disketne in periferne enote. Možno je tudi pošiljanje sporočil med sistemi (elektronska pošta).

Poleg tega, da PARTNER opravlja samostojne obdelave podatkov, se vključuje tudi v koncept porazdeljene obdelave podatkov.

V mreži ima funkcijo inteligentnega terminala (VT 100). Omogoča lokalno zajemanje in urejanje podatkov ter prenos datotek v mrežo ali iz nje.

tor FORMATIX koji omogućuje pisanje programa i onima koji ne vladaju programiranjem. Naravno da kot ISKRE DELTE možete dobiti i programske prevodioce za više programske jezike, kao i makroassembler.

Iako ima PARTNER jednaki procesor kao i neki 8-bitni kućni računari, uvrštavamo ga zbog njegove konstrukcije i periferne opreme u klasu opšteuporabivih mikroročunara. On ima kvalitetni ekran, vinčestrski disk velikog memorijskog kapaciteta i jednu ili dve disketne jedinice. Ekran je zelene boje, tako da za vreme rada ne umara oči, tastatura je s računarom povezana samo s pokretnim kablom, pa ju možemo namestiti u najpovoljniji položaj za rad.

Mikroročunalniška porodica PARTNER G u uvome času raspoložuje sa sledećim modelima:

- WF/G – grafički mikroročunalnik PARTNER s vinčesterskim diskom i s jednom disketnom jedinicom
- 2F/G – grafički mikroročunalnik PARTNER s dve disketne jedinice
- 1F/G – grafički mikroročunalnik PARTNER s jednom disketnom jedinicom.

PROGRAMSKA OPREMA

PARTNER upotrebljava operativni sistem CP/M Plus koji je među najpopularnijima u svetu. Pod ovim operacionim sistemom radi na hiljade programa i o njegovim prednostima ne treba da se govori.

Bitni deo naše programske (aplikativne) biblioteke su programi koji se odnose na automatizaciju kancelarijskog poslovanja i koji vrlo ubrzavaju i pojednostavnjuju vaš rad. Grafički prikaz podataka omogućen je programskim paketom BGRAF (Business Graphic), a tehničke crteže možete crtati pomoću programa IDRIS i DIAS.

FORMATIX je programski alat namenjen za interaktivno programiranje – on omogućuje pisanje vlastitih aplikacija bez poznavanja programskih jezika. Iskusiim programerima stoji na raspolaganju grupa programskih jezika (assembler, MT-Pascal, C-BASIC, C, COBOL) i drugih pomoćnih programa.

KOMUNIKACIJE

Do 8 PARTNERA povezanih međusobno preko serijske linije s brzim prenosom podataka, čini lokalnu mrežu (LAN). PARTNERI dele među sobom jedinice s diskovima, te disketne i periferne jedinice. Može je i slanje obaveštenja između sistema (elektronska pošta)

Uz to što PARTNER obavlja samostalne obrade podataka, on se uključuje i u koncept distribuirane obrade podataka.

U mreži ima funkciju inteligentnog terminala (VT 100). Omogućuje lokalno obuhvatanje i uređivanje podataka, te prenos datoteka u mrežu ili iz nje.

TEHNIČNI PODATKI

- **Procesor**
 - Z80A
- **Operacijski sistem**
 - CP/M z možnostjo povezave 8 Partnerjev v lokalno mrežo
- **Pomnilnik**
 - 128KB RAM
- **Zunanji pomnilniki**
 - vinčestrska enota, 5,25", kapaciteta 10MB, prenosna hitrost 5 M bit/sek.
 - disketna enota, 5,25", formatirane kapacitete 682KB, prenosna hitrost 250 K bit/sek.
- **Zaslon**
 - 12", fosfor P 31, zelen, nebleščeč, štirje svetlobni nivoji, intenziteta osvetlitve nastavljiva, 26×80 znakov, 256 preddefiniranih in 128 programsko nastavljivih znakov, 8 abeced, emulacija VT 100 in VT 52, priključki: RS 170, zunanji, monitor
 - grafika resolucije 1024×512 (interlace) ali 1024×256, grafični krmilnik THOMSON EF3967 in 128KB grafičnega RAM, grafični scroll, 2 grafični sliki v pomnilniku, direktni prenos slike na tiskalnik (hard copy).
- **Tipkovnica**
 - premakljiva, dolžina 0,7 m, funkcijske tipke, zvonček
- **Priključek za**
 - RS 232 C/CCITT V.24 asinhroni, prenosna hitrost 175 do 9600 Baudov
- **Opcija 1**
 - 2 dodatna serijska asinhrona priključka RS 232 CCITT V.24
- **Opcija 2**
 - 2 dodatna 8-bitna paralelna kabla
- **Opcija 3**
 - vmesnik Centronics, ki vsebuje en 8-bitni kanal Centronics
- **Lysin-202**
 - 2 dodatna serijska sinhrona priključka; nadomešča opcijo 1 in služi za povezavo sistemov PARTNER v lokalno mrežo (LAN).

TV OPCIJA

- izhod za priključek dodatnega TV zaslona

- **Delovna temperatura**
 - 16 st. – 32 st. C
- **Vlažnost zraka**
 - 20% – 80%
- **Priključek v mrežo**
 - 220 V/50 Hz, 150 W
- **Širina**
 - 552 mm
- **Globina**
 - 655 mm s tipkovnico
- **Višina**
 - 344 mm

ISKRA DELTA

61000 Ljubljana, Parmova 41
tel.: (061) 312-988

Območna enota Beograd

11070 Novi Beograd, Narodnih heroja 42
tel.: (011) 138-224

Območna enota Novi Sad

21000 Novi Sad, Pariske komune 14
tel.: (021) 338-766

TEHNIČKI PODATKI

- **Procesor**
 - Z80A
- **Operativni sistem**
 - CP/M uz mogućnost povezivanja 8 PARTNERA u lokalnu mrežu LAN
- **Memorija**
 - 128 KB RAM
- **Vanjske memorije**
 - vinčestrska jedinica 5.25", kapaciteta 10 MB, brzina prenosa 5 M bit/sek.
 - disketna jedinica 5.25", formatiranog kapaciteta 682 KB, brzina prenosa 250 K bit/sek.
- **Ekran**
 - 12" fosfor P 31 zelen, neblešteći, četiri svetlosna nivoa, intenzitet osvetljenja podesiv, 26×80 znakova, 256 preddefiniranih i 128 programski definisanih znakova, 8 vrsti pisma, emulacija VT 100 i VT 52, priključki: RS 170, vanjski monitor
 - grafika rezolucije 1024×512 (interlace) ili 1024×256, grafički upravljački sklop THOMSON EF3967 i 128 KB grafičkog RAM, grafički scroll, 2 grafičke slike u memoriji, direktni prenos slike na stampać (hard copy).
- **Tastatura**
 - pomična, dužina kabla 0,7 m, funkcijske tipke, zvonček
- **Priključak**
 - za RS232 C/CCITT V.24 asinhroni, brzina prenosa 175 do 9600 bauda
- **Opcija 1**
 - 2 dodatna serijska asinhrona priključka RS232 CCITT V.24
- **Opcija 2**
 - 2 dodatna 8-bitna paralelna kabla
- **Opcija 3**
 - međusklop Centronics, koji sadrži jedan 8-bitni kanal Centronics
- **Lysin-202**
 - 2 dodatna serijska sinhrona priključka; nadomeštava opciju 1 i služi za povezivanje sistema PARTNER u lokalnu mrežu (LAN).

TV OPCIJA

- izlaz za priključak dodatnog TV ekrana

- **Radna temperatura**
 - 16 st. C do 32 st. C
- **Vlažnost vazduha**
 - 20% do 80%
- **Priključak na mrežu**
 - 220 V/50 Hz, 150 W
- **Širina**
 - 552 mm
- **Dubina**
 - 655 mm (s tastaturom)
- **Višina**
 - 344 mm

Območna enota Zagreb

41020 Zagreb, Avenija Borisa Kidriča 9a
tel.: (041) 527-299

Območna enota Sarajevo

71000 Sarajevo, Vojvode Putnika 14c, Kubus
tel.: (071) 657-511

Območna enota Skopje

91000 Skopje, 50. divizije 20
tel.: (091) 224-811