

Računarski sistem radi u jednoprogramskom ili monoprogramskom režimu ako procesor opslužuje samo jedan program koji se izvršava od početka do kraja. Računar u ovom režimu opslužuje korisnike na dva načina:

pojedinačnom obradom (individualno opsluživanje) i
paketnom obradom (indirektno opsluživanje).

Kod pojedinačne obrade računar je u procesu rešavanja problema u potpunosti na raspolaganju jednom korisniku. Korisnik sam radi sa računarom, unosi program ili ga poziva sa spoljne memorije, startuje izvršenje programa za rešavanje svog problema i čeka rezultate. Ovako opsluživanje korisnika danas je karakteristično za personalne računare.

► Paketna obrada 2.3.

Paketna obrada, ili, tačnije rečeno, jednoprogramski paketni režim rada, jeste način rada računara u kome se obrađuju paketi. Paket (engl. batch) predstavlja grupu programa i odgovarajućih ulaznih podataka koja se za obradu na računaru tretira kao jedna celina. Paket je smešten na spoljnoj memoriji kao red čekanja iz koga se programi čitaju i obrađuju jedan po jedan redosledom u kome se nalaze u paketu (sl. 2.3).

Slika 2.3 Paketni režim rada

Kod paketne obrade korisnik nema neposredan pristup računarskom sistemu. Pripremljeni programi i podaci predaju se operateru računara koji ih zapisuje na spoljnu memoriju gde se formira paket ili korisnik sa ovog terminala smešta programe i podatke u paket. Izvršavanjem programa kod paketne obrade upravlja operativni sistem koji obezbeđuje prelaz sa jednog programa na drugi i kontroliše njihovo izvršavanje. Obrada programa je sekvencijalna (serijska). U nekom vremenskom trenutku obrađuje se samo jedan program, dok se ostali programi nalaze u stanju čekanja. Prelaz na sledeći program moguć je samo ako je završen prethodni ili je on prekinut zbog neke izuzetne situacije, kao što je greška u programu i sl. Rezultati obrade pamte se na disku da bi se prosledili korisniku u trenutku kada se oslobode izlazne jedinice, na primer štampač, ili kada se oslobodi terminal.

Veliki broj komercijalnih sistema koristio je paketnu obradu za tzv. obradu promena ili obradu transakcija. Ulazni zapisi, obično nazivani zapisi promena ili zapisi transakcija, prvo su prikupljeni na spoljnoj memoriji onako kako su oni pristizali, a onda su obrađivani svi zajedno. Svi ulazni zapisi formirani su toku određenog vremenskog perioda grupisani su u posebnu datoteku koja se naziva datoteka promena. Ona se zatim obrađuje radi ažuriranja podataka u osnovnoj – matičnoj datoteci.

Mana obrade promena je u tome što matična datoteka i njeni zapisi nikada nisu sasvim ažurni. Međutim, ova obrada se i dalje koristi, čak i na današnjim računarima, jer u mnogim primenama nema potrebe da svakog momenta postoje najvažnije informacije, na primer pri obračunu potrošnje električne energije. Step en efikasnog korišćenja računara kod jednoprogramske i paketne obrade je bio nizak. Obrada se izvodila serijski, tj. trebalo je svaki postupak dovršiti da bi sledeći mogao da otpočne. Ako procesor mora da se bavi prvo čitanjem i pamćenjem podataka, zatim njihovom obradom i, na kraju, izdavanjem rezultata, većina njegovog vremena otpada na ulazno-izlazne procese. Tako je udeo same obrade u ukupnom vremenu procesora bio vrlo mali.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com