

1. 1) definicija jezičnog procesora

- precizno se određuju pravila izvornog jezika, svojstva ciljnog jezika, svojstva arhitekture računala na kojem se izvodi JP, svojstva arh. rač. na kojem se izvodi ciljni program, učinkosti JP, veličina, brzina rada...

2) strukturiranje jezičnog procesora

- započinje prije nego završi njegov definiranje
- određuju se osnovni koraci rada JP-a i njihova sučelja

3) programsko ostvarenje JP-a

- izbor programskog jezika za programiranje JP-a, izbor programske okoline za razvoj i ispitivanje programa JP-a, te gradnja samog programa JP-a

4) ocjena JP-a

- ispitivanje dosljednosti i procjena koliko izgrađeni JP zadovoljava zadana svojstva njegovom definicijom

5) održavanje JP-a

- poboljšavanje učinkovitosti rada, ispravljanje pogrešaka...

(2.)

- 1) čita tekst izvornog programa znak po znak
 - jedini korak rada JP-a koji izravno pristupa značajkama teksta izvornog programa spremljenog u memoriji računala
- 2) stvara učinkovit zapis znakova izvornog programa
 - za kodiranje koristi jedan od standardnih kodova (npr. ASCII)
 - nije potrebno razlikovati sve znakove, za neke se gradi posebni kod
- 3) odbacuje sve znakove koji se ne koriste u danjem radu JP-a
 - izbacuju se komentari, te svi znakovi koji određuju strukturu izvornog programa (Tabulatori, razmaci, LF, CR...)
- 4) grupiranje znakova u leksičke jedinice
 - odvajanjem prekidnih znakova
 - svi znakovi između prekidnih znakova čine jednu leksičku jedinicu
 - slobodnim načinom zapisa
 - citanjem znak po znak se pokušava utvrditi klasa leksičke jedinice
- 5) određivanje klase leksičke jedinice
 - za sve klase definiraju se pravila koja određuju pripadnost niza znakova pojedinoj klasi

- ③ Početak - kazaljka koja pokazuje na početak neanaliziranog djela niza
Završetak - kazaljka koja pokazuje na posljednji pročitani znak
Posljednji - kazaljka koja pokazuje na posljednji znak najduljeg prepoznatog niza
Izraz - poprimala vrijednost oznake regularnog izraza najduljeg prepoznatog prefiksa

Leksiku jedinke dobijemo kao niz znakova od mjesta Početak do mjesta Posljednji, a klasa leksičke jedinke se određuje na temelju vrijednosti varijable Izraz

- ④ Formalne gramatike (?), kontekstno neovisne gramatike, regularni izrazi, BNF sustav oznaka, COBOL sustav oznaka
- ⑤ U naredbama moguće zadati aritmetičke izraze koji imaju najviše 2 operanda. Koriste se operacije zbrajanja, oduzimanja, množenja, djeljenja, potenciranja... Znak pridruživanja je \rightarrow . Ispravnost izvanog programa / prevodanje u strojni program zasniva se na poznavanju lijevog / desnog operatora, te se na temelju toga izvršava akcija zapisana u Co-No tablici, ako akcija ne postoji, niz se odbacuje

8.

$$JP_L^{L \rightarrow a}$$

$$JP_a^{P \rightarrow S}$$

$$JP_a^{S \rightarrow a}$$

$$JP_b^{L \rightarrow a}$$

$$JP_b^{R \rightarrow a}$$

$$JP_r^{Q \rightarrow P}$$

$$JP_L^{L \rightarrow a} \Rightarrow JP_b^{L \rightarrow Q} \Rightarrow JP_a^{L \rightarrow a}$$

$$JP_r^{Q \rightarrow P} \Rightarrow JP_b^{R \rightarrow a} \Rightarrow JP_a^{Q \rightarrow P}$$

$$JP_a^{L \rightarrow a} \Rightarrow JP_a^{Q \rightarrow P} \Rightarrow JP_p^{L \rightarrow a}$$

$$JP_p^{L \rightarrow a} \Rightarrow JP_a^{P \rightarrow S} \Rightarrow JP_s^{L \rightarrow a}$$

$$JP_s^{L \rightarrow a} \Rightarrow JP_a^{S \rightarrow a} \Rightarrow \underline{\underline{JP_a^{L \rightarrow a}}}$$

(10.) $S \rightarrow aAbB$ $A \rightarrow aC$ $B \rightarrow bA$ $C \rightarrow cC$
 $S \rightarrow bBA$

-S-gramatika (svi početni znakovi desnih strana produkcije su završni)
 (nema ϵ -produkcija)
 (ako je isti nezavršni s lijeve, onda je različit početni znak desne strane produkcije)

$$M = (Q, \Sigma, \Gamma, \delta, q_0, z_0, \emptyset)$$

$$Q = \{q_0\}$$

$$\Sigma = \{a, b, c, \perp\}$$

$$\Gamma = \{S, A, B, C, b, c, \triangledown\}$$

	a	b	c	\perp
S	#1	#2	-	-
A	#3	-	-	-
B	-	#4	-	-
C	-	-	#5	-
b	-	#6	-	-
c	-	-	#6	-
\triangledown	-	-	-	#7

1) Produkcije oblika $A \rightarrow b\alpha$:

#1 Zamijeni BbA ;
 Pomakni

#2 Zamijeni AB ;
 Pomakni;

#3 Zamijeni C ;
 Pomakni;

#4 Zamijeni A ;
 Pomakni

#5 Zamijeni c ;
 Pomakni;

4) Definiranje akcije za odbijanje niza:

- Odbij;

2) Definiranje akcije za završne znakove na vrhu stoga:

#6 Izvući;
 Pomakni;

3) Definiranje akcije za prihvatanje niza:
 prihvaćanje niza;

#7 Prihvatiti;