

RAČUNARSTVO I INFORMATIKA – ISM

ČAS 3

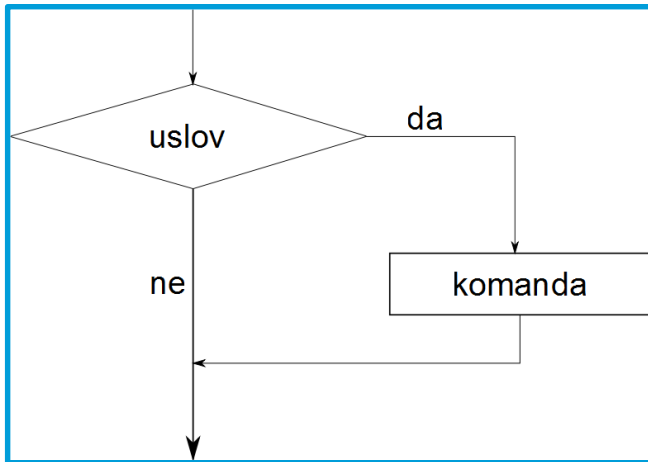


- Rešavanje određenih problema zahteva izvršavanje određenog dela programa ukoliko je ispunjen određeni uslov – zbog toga su neophodne razgranate strukture
- U PASCAL-u se to realizuje preko naredbi
 - **If** - uslovno grananje
 - **Case** - višestruko grananje



- Rešavanje Omogućava izvršavanje određenog dela programa u zavisnosti da li je uslov ispunjen ili ne

Jednostruko grananje



Sintaksa:

If uslov then naredba;

lli

```
If uslov then  
    begin  
        naredba1;  
        naredba2;  
    end;
```



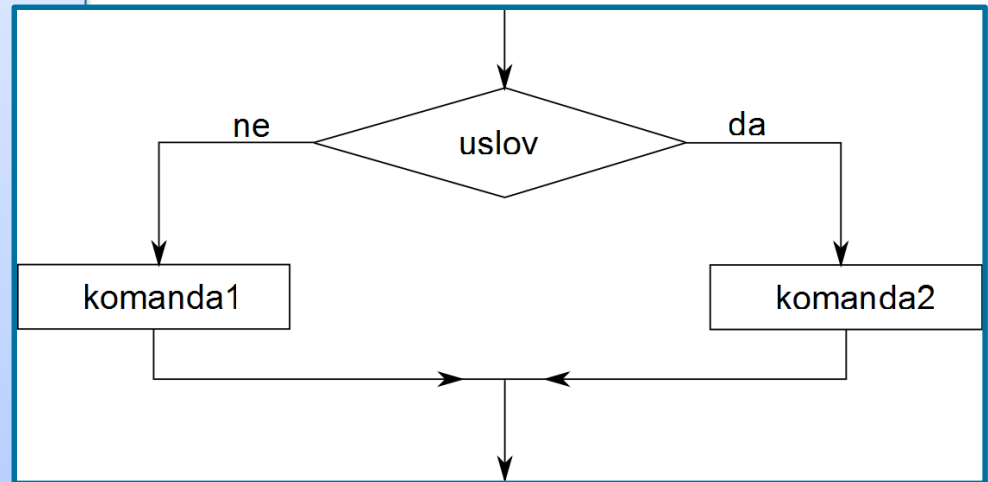
Dvostruko grananje

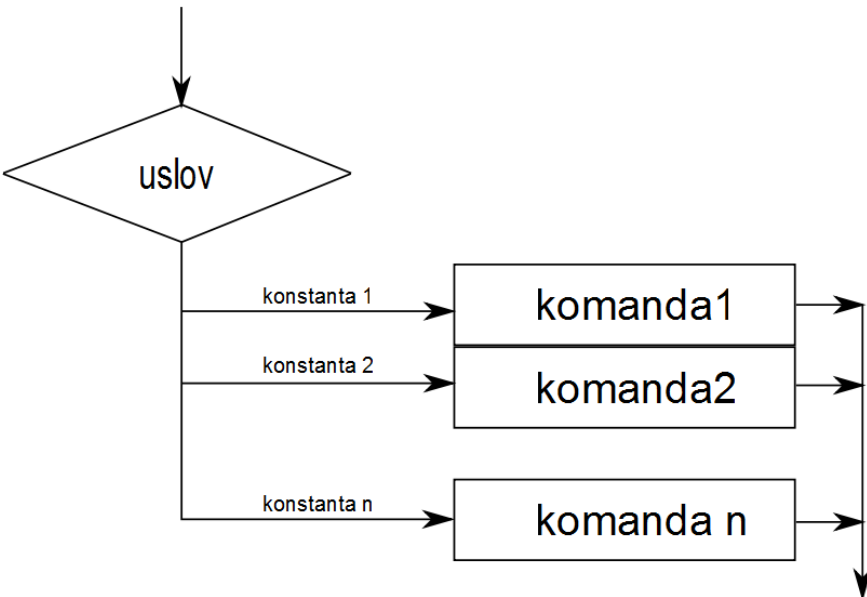
Sintaksa:

```
If uslov then naredba1  
      else naredba2;
```

Ili

```
If uslov then  
      begin  
        naredba1;  
        naredba2;  
      end  
else  
      begin  
        naredba3;  
        naredba4;  
      end;
```



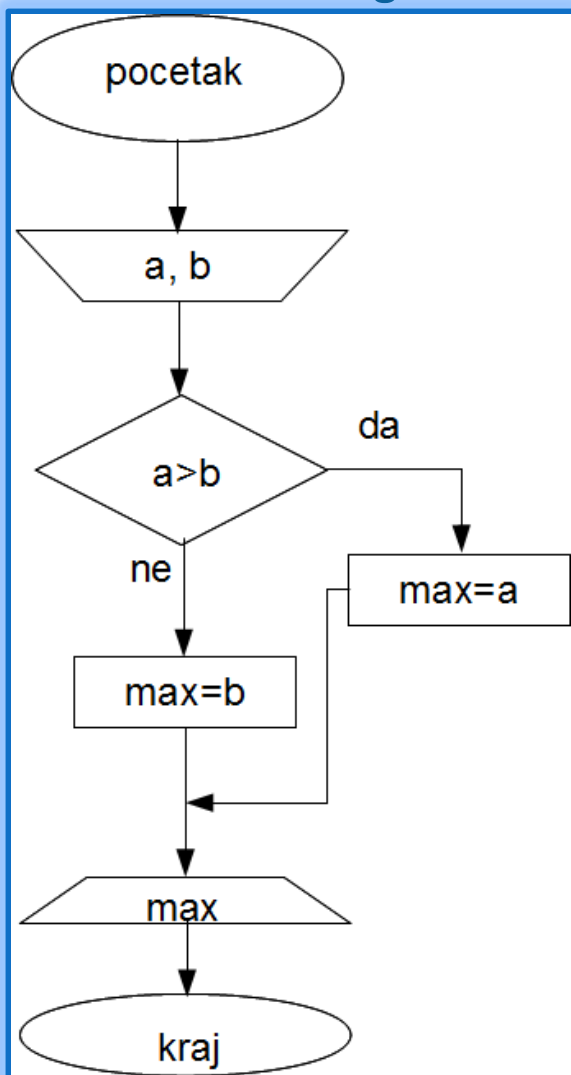


Sintaksa:

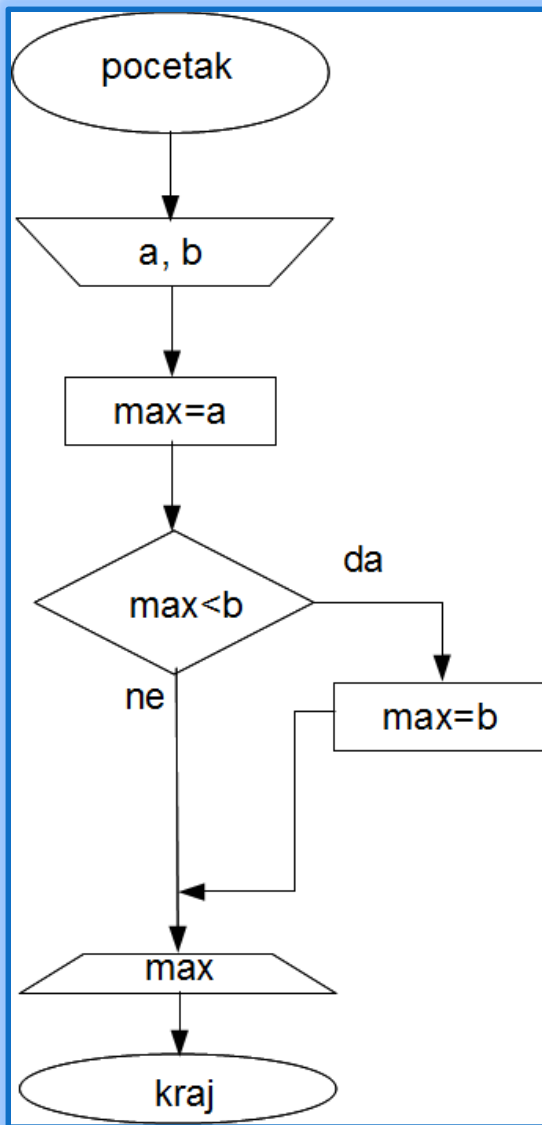
```
Case uslov of  
    konstanta1 : naredba1;  
    konstanta 2: naredba2;  
  
    konstanta n: naredba n;  
    end;
```



- Nacrtati algoritam i napisati program kojim se promenljivoj *max* dodeljuje vrednost većeg između dva uneta broja *a* i *b*



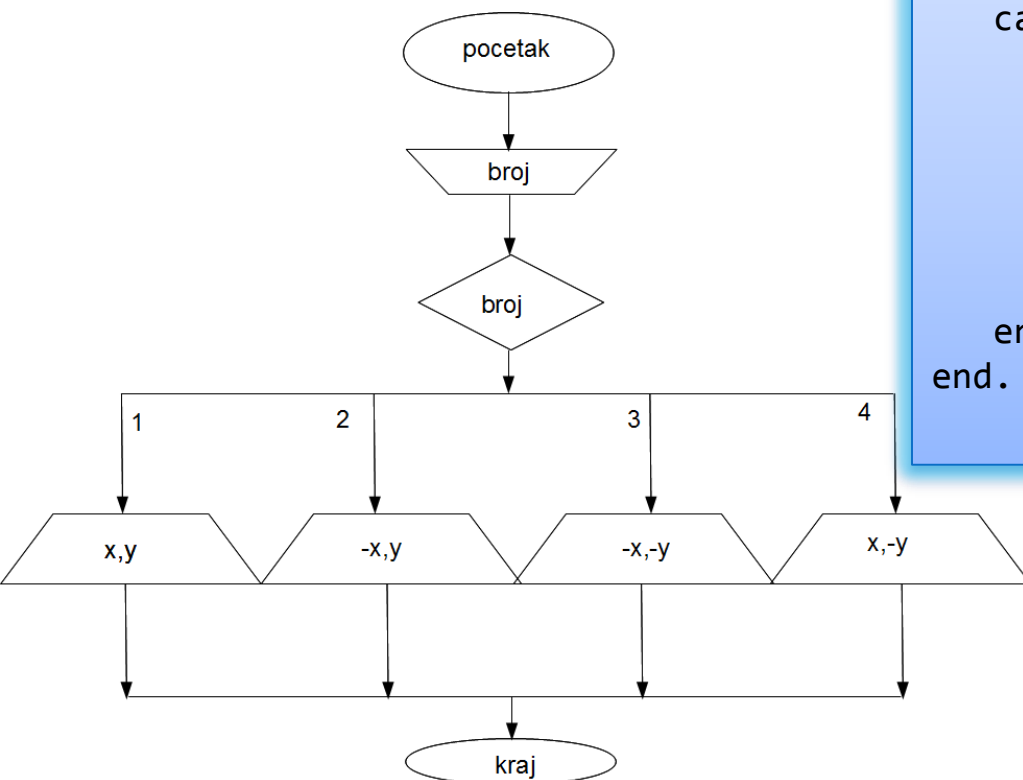
```
program zad10;
Var a,b,max:real;
begin
  writeln('unesite brojeve a i b');
  writeln('a= ');
  readln(a);
  writeln('b= ');
  readln(b);
  if a>b then max:=a
    else max:=b;
  writeln(' maksimalan broje je max= '. max:3);
end.
```



```
program zad10a;
Var a,b,max:real;
begin
  writeln('unesite brojeve a i b');
  writeln('a= ');
  readln(a);
  writeln('b= ');
  readln(b);
  max:=a;
  if max<b then max:=b;
  writeln(' maksimalan broje je max= '. max:3);
end.
```



- Nacrtati algoritam I napisati program kojim se ispisuju moguće vrednosti za koordinate x i y zavisno od broja kvadranta koji je unešen sa tastature.



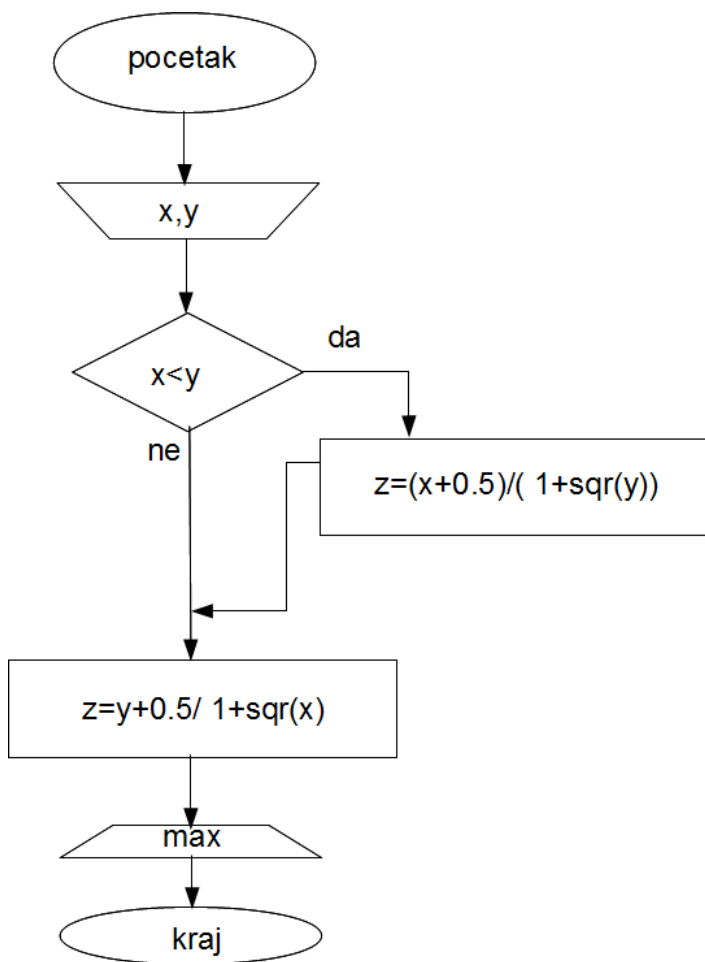
```

program zad11;
Var broj:integer;
begin
  writeln('unesite broj kvadranta');
  readln(broj);
  case broj of
    1:writeln('x i y su veci od nule');
    2:writeln('x je manje od nule,a y je
              vece od nule');
    3:writeln('x i y su manji od nule');
    4:writeln('x je vece od nule,a y je
              manje od nule');
  end
end.
  
```




- Nacrtati algoritam i napisati program kojim se zadate realne brojeve x i y , izračunava z po datoj formuli:

$$z = \frac{\min(x, y) + 0,5}{1 + \max^2(x, y)}$$



```

program zad12;
Var x,y,z:real;
begin
  writeln('unesite brojeve x i y');
  writeln('x= ');
  readln(x);
  writeln('y= ');
  readln(y);
  if x<y then z:=(x+0.5)/(1+sqr(y));
  else z:=(y+0.5)/(1+sqr(x));
  writeln(' z= ',z:4);
end.
  
```