**Grafičke kontrole**



Grafičke kontrole najčešće dodajemo u posebne prozore.   
Npr., upisuje se u naredbeni redak:



Naredba **WINDOWCREATE** služi za zadavanje novih prozora.   
Njene ulazne vrijednosti su:   
• ime glavnog prozora Loga, to je uvijek "**MAIN**   
• ime prozora kojeg zadajemo (prvom prozoru je ime "**P**, a drugom "**D**)   
• tekst koji piše u naslovnoj traci prozora (za prvi prozor to je "**PRVI**, a za drugi "**DRUGI**)   
• četiri pozitivna broja:   
- prva dva su koordinate gornjeg lijevog vrha prozora: prvi broj je pomak udesno od vrha zaslona, a drugi broj pomak prema dolje od vrha zaslona   
- druga dva broja su širina i visina prozora

Jednom zadane prozore ne možete ponovno zadati, već prozor morate obrisati naredbom: **WINDOWDELETE "P** , a drugi prozor naredbom: **WINDOWDELETE "D**.

**BUTTONCREATE** - zadaje naredbeni gumb

Čitava **BUTTONCREATE** naredba mora biti u istim redu, bez pritiska Enter.

Nove prozore zadajemo naredbom:

**WINDOWCREATE "MAIN "IME\_ PROZORA :X :Y :ŠIRINA :VISINA [LISTA\_NAREDBI]**

gdje je:   
• ime glavnog prozora Loga, uvijek **"MAIN**   
• ime prozora: **"IME\_PROZORA**  
 • koordinate gornjeg lijevog vrha prozora u odnosu na čitavi zaslon: **:X :Y**   
• širina i visina prozora: **:ŠIRINA :VISINA**   
• lista naredbi koja se izvršava prilikom zadavanja prozora, **[LISTA\_NAREDBI]** – uvijek pišemo **[]**   
• Prozor brišemo naredbom:   
 **WINDOWDELETE "ime\_prozora**.

**Naredbeni gumbi**

Naredbene gumbe zadajemo naredbom:   
**BUTTONCREATE "IME\_ PROZORA "IME\_GUMBA "TEKST\_NA\_KONTROLI :X :Y :ŠIRINA :VISINA [NAREDBE]**   
gdje je:   
• ime prozora u koji stavljamo kontrolu:   
 **"IME\_PROZORA**   
• ime gumba: **"IME\_GUMBA**   
• tekst koji će se ispisati na gumbu:  
 **"TEKST\_NA\_KONTROLI**   
• koordinate gornjeg lijevog vrha gumba u odnosu na prozor u kojem se gumb nalazi: **:X :Y**   
• širina i visina gumba: **:ŠIRINA :VISINA**   
• lista naredbi koja se izvršava prilikom klika na gumb:   
 **[NAREDBE]**

Primjer:

Zadajte prozor **GUMBI** s naslovom **DVANAEST.KVADRATA** udaljen od lijevog ruba zaslona **20** točaka i od gornjeg ruba **50** točaka te širine **70** i visine **80**.   
U njemu zadajte dva naredbena gumba:   
• **KVADRAT** – crta **kvadrat** stranice **duljine 100 točaka**   
• **DESNO 30** – zakreće kornjaču udesno za 30, tj. RT 30

**Napišite program koji omogućuje pomoću ova dva gumba nacrtati dvanaest kvadrata sa zajedničkim vrhom.**

**TO 12.KVADRATA**

**WINDOWCREATE** "MAIN "GUMBI [DVANAEST KVADRATA] 20 50 70 80 []

**BUTTONCREATE** "GUMBI "KVA "KVADRAT 10 10 50 20 [REPEAT 4[FD 100 RT 90]]

**BUTTONCREATE** "GUMBI "DESNO [DESNO 30] 10 30 50 20 [RT 30] END

