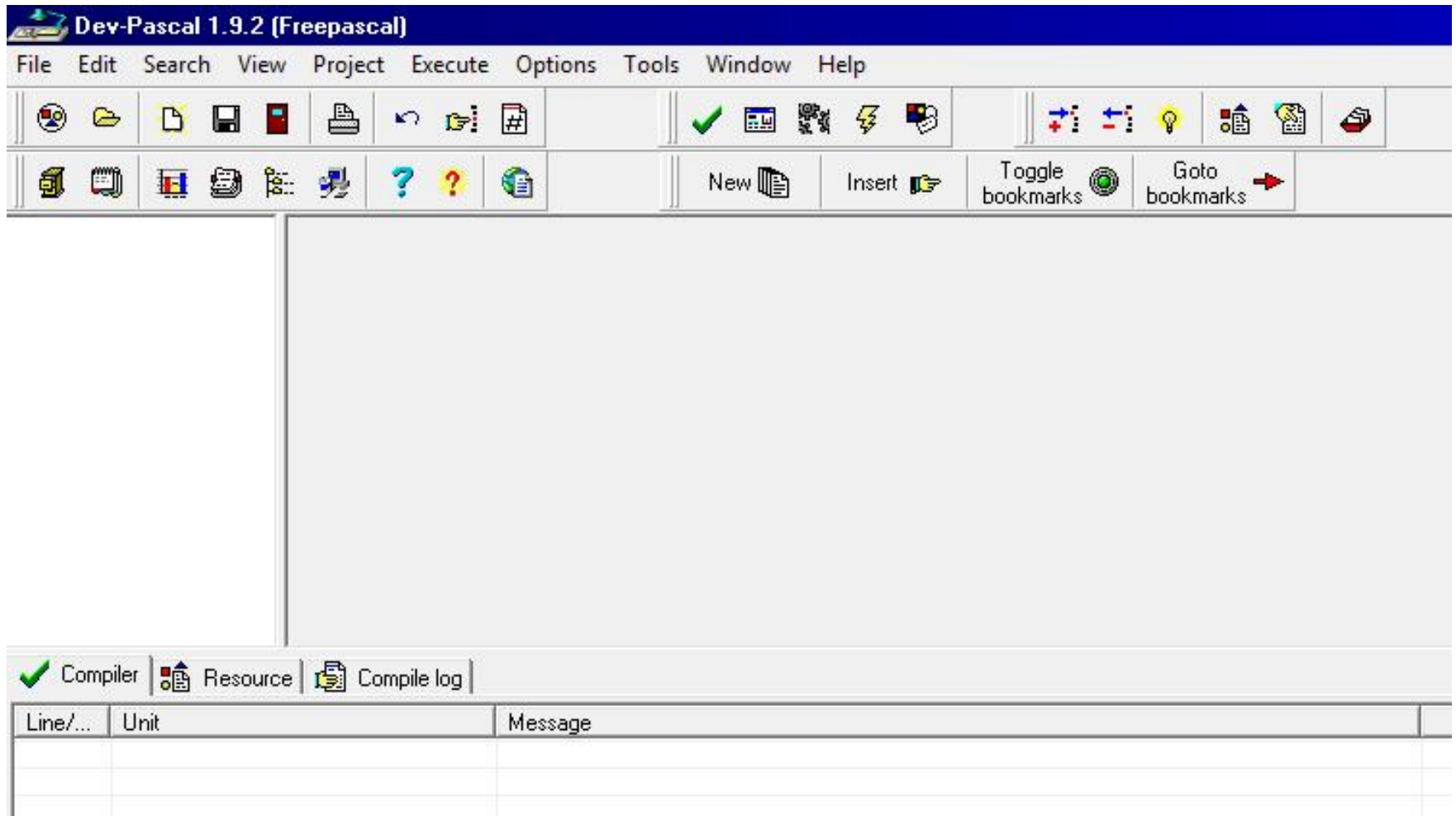


PASCAL

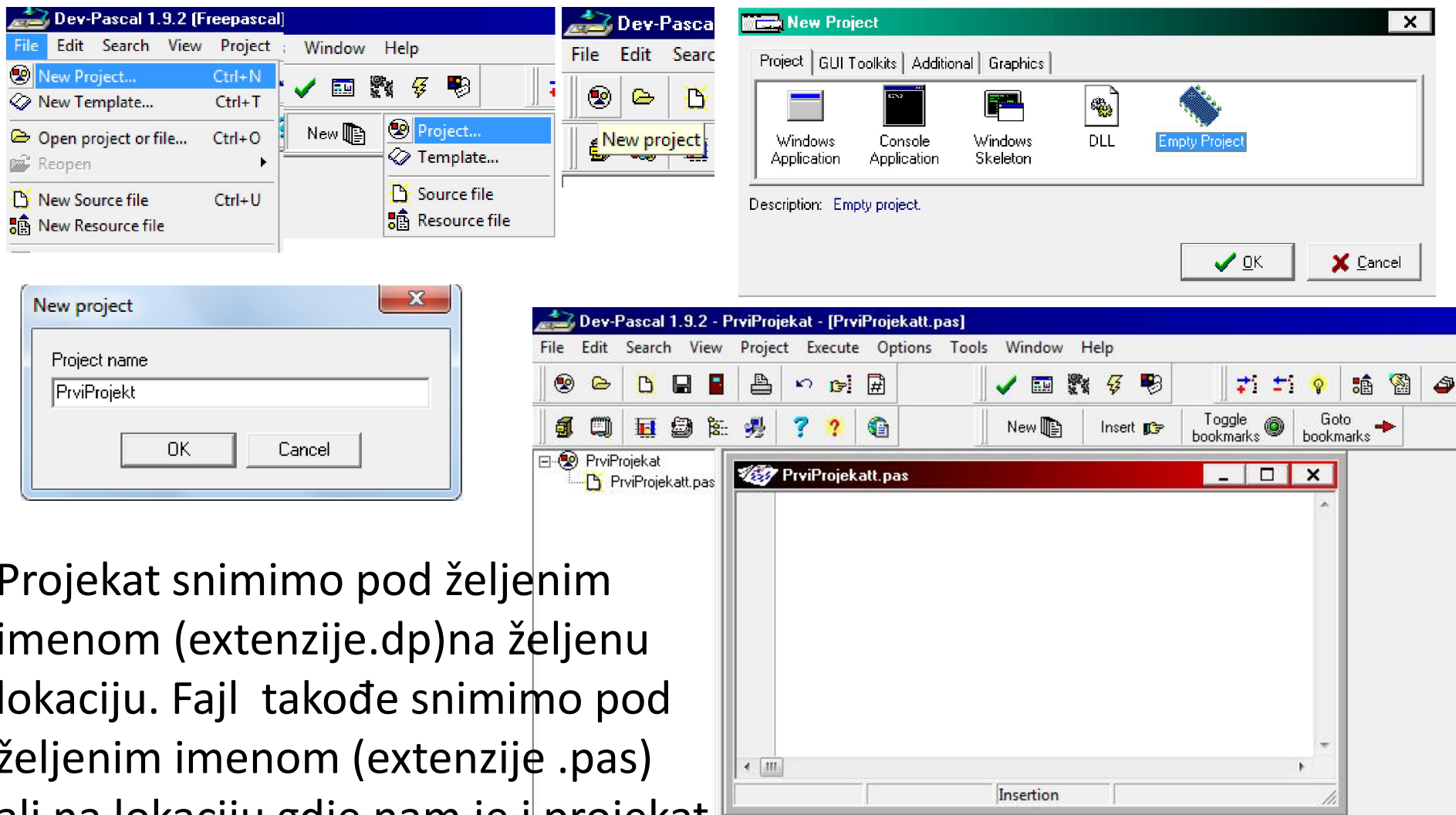
UVOD 1

II razred gimnazije

RADNO OKRUŽENJE



OTVARANJE NOVOG PROJEKTA



Projekat snimimo pod željenim imenom (ekstenzije.dp)na željenu lokaciju. Fajl takođe snimimo pod željenim imenom (ekstenzije .pas) ali na lokaciju gdje nam je i projekat.

KLJUČNE RIJEČI

and	array	begin	case	const	do	div
downto	else	end	file	for	function	goto
if	in	label	mod	nil	not	of
or	packed	procedure	program	record	repeat	set
then	to	type	until	var	while	with

Ključne riječi se nemogu koristiti za imena varijabli.

Pascal je **case insensitive**-neosjetljiv na mala i velika slova.

if=If=IF ; while=WhIIE=WHILE=... ;

program=PROgram=proGRAM=...

NAREDBE

- za dodjelu **:=** (x:=5 ; y:=2+x ;...)
- Za ulaz **read** ili **readln**
- Za izlaz **write** ili **writeln**
- ...

Prosta naredba se završava sa **;**

Složena naredba se gradi od prostih i pišu se između

Begin i **end ;**

//komentar u jednom redu

{komentar

u

više

redova**}**

STRUKTURA PROGRAMA

```
program ImePrograma; //Deklarisanje naziva programa
|
uses crt; // Dodatni moduli koje će program koristiti, npr: crt, dos...

const konstanta = 128; //Konstante

type ime_podatka = array [1..24] of integer; // Definisane korisničkih tipova
// podataka

var broj : real; //Varijable uz obavezno deklarisanje njihovog tipa
    dan : ime_podatka;

procedure imeProcedure([arg],..); //Procedura
begin
    {...}
end;

function imeF-je([arg],..): tip-fje; // Funkcija i njezin tip vrijednosti
begin
    {...}
end;

begin //Glavni program
    {...}
end.
```

TIPOVI PODATAKA

Svaki podatak može pripadati samo jednom tipu podatka.

Tip podatka određuje:

- Opseg vrijednosti koji podatak može da ima
- Operacije koje se mogu primjenjivati nad podatkom
- Zauzeće resursa

TIPOVI PODATAKA

- **Jednostavni (nestruktuirani, skalarni)**
 - **Standardni**
 - Cjelobrojni
 - Realni
 - Znakovni
 - Logički
 - **Nestandardni**
 - Nabrojivi
 - Intervalni
- **Struktuirani (složeni)**
 - nizovi; - slogovi; - skupovi; - datoteke
- **Pokazivači**

DEKLARISANJE JEDNOSTAVNIH TIPOVA PODATAKA

Sintaksa: **var imePodatka:tip;**

- **Var x : integer;**----cjelobrojni

Na njih su primjenjivi operatori:

+ ; **-** ; ***** ; **div** ; **mod** ; **:=** ; **<** ; **>** ; **=**

Div ---cjelobrojno dijeljenje (13 div 5 je 2)

Mod --ostatak cjelobrojnog dijeljenja(13 mod 5 je 3)

:= ---pridruživanje (x:=5)

DEKLARISANJE JEDNOSTAVNIH TIPOVA PODATAKA

Sintaksa: **var imePodatka:tip;**

- **Var broj: real ;**----realni

Na njih su primjenjivi operatori:

+ ; - ; * ; / := ; < ; > ; =

- **Var ima : boolean ;**---logički

– True (tačno) ; -- False (netačno)

Na njih su primjenjivi logički operatori:

And ---i ; **or** ---ili ; **not** ---ne

DEKLARISANJE JEDNOSTAVNIH TIPOVA PODATAKA

Sintaksa: **var imePodatka:tip;**

- **Var znak : char ;**---znakovni
 - Engleska slova
 - Dekadne cifre
 - Specijalni znaci
 - Znakovi interpunkcije

Konstante ovog tipa se stavljaju pod apostrofe
('a' ; 'A' ; '?' ;)

Var slovo : char;

slovo:= 'a' ;//primjer

DEKLARISANJE JEDNOSTAVNIH TIPOVA PODATAKA

KORISNIČKI TIP PODATAKA-nabrojivi

type

jezici=(fortran, bejzik, pascal);

boja=(crvena, plava, žuta, bijela);

karta=(karo, tref, pik, herc);

figura=(trougao, krug, četverougao);

stanje=(čvrsto, tečno, gasovito);

var k: karta ;

Moguće vrijednosti za **k** su:

karo, tref, pik, herc

DEKLARISANJE JEDNOSTAVNIH TIPOVA PODATAKA

KORISNIČKI TIP PODATAKA-intervalni

var i:1..50;

Type boja=(crvena, plava, žuta, bijela)

Var s : crvena..bijela;

Ili

Var s : boja ;

Type semafor = (crveno, zuto, zeleno);

Var signal: semafor ;

NEKE STANDARDNE F-JE U PASKALU

Oznaka u Pascalu	Naziv	Oznaka u Matematici	primjer
Abs(x)	Apsolutno	$ x $	Abs(-2.2)=2.2
sqr(x)	kvadrat	x^2	Sqr(3)= 9
sqrt(x)	korjen	\sqrt{x}	Sqrt(16)= 4
Exp(x)	E na x	e^x	Exp(1)= 2.71828 ...
Trunc(x)	Odsjecanje	-	Trunc(3.14)=3; trunc(-1.78)=-1
Round(x)	zaokruzivanje	-	Round(3.26)=3; round(3.55)=4
Odd(x)	Neparan broj	-	Odd(12)=false; odd(13)=true
Succ(x)	Sledeca vrijednost	-	Succ(utorak)=srijeda
Pred(x)	Prethodna vrijednost	-	Pred(utorak)=ponedjeljak