



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1**

**Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

**Název: Vytváření aplikací pro systém Windows**

**Téma: Vývojové prostředí (IDE)**

**Autor: Ing. Hodál Jaroslav, Ph.D.**

**Číslo: VY\_32\_INOVACE\_27-02**

**Anotace:** *Materiál představuje moderní vývojové prostředí (IDE) Delphi pro vytváření aplikací v jazyce Pascal. Materiál je určen pro 3. a 4. ročník oboru strojírenství a technické lyceum. Vytvořeno: červen 2013.*

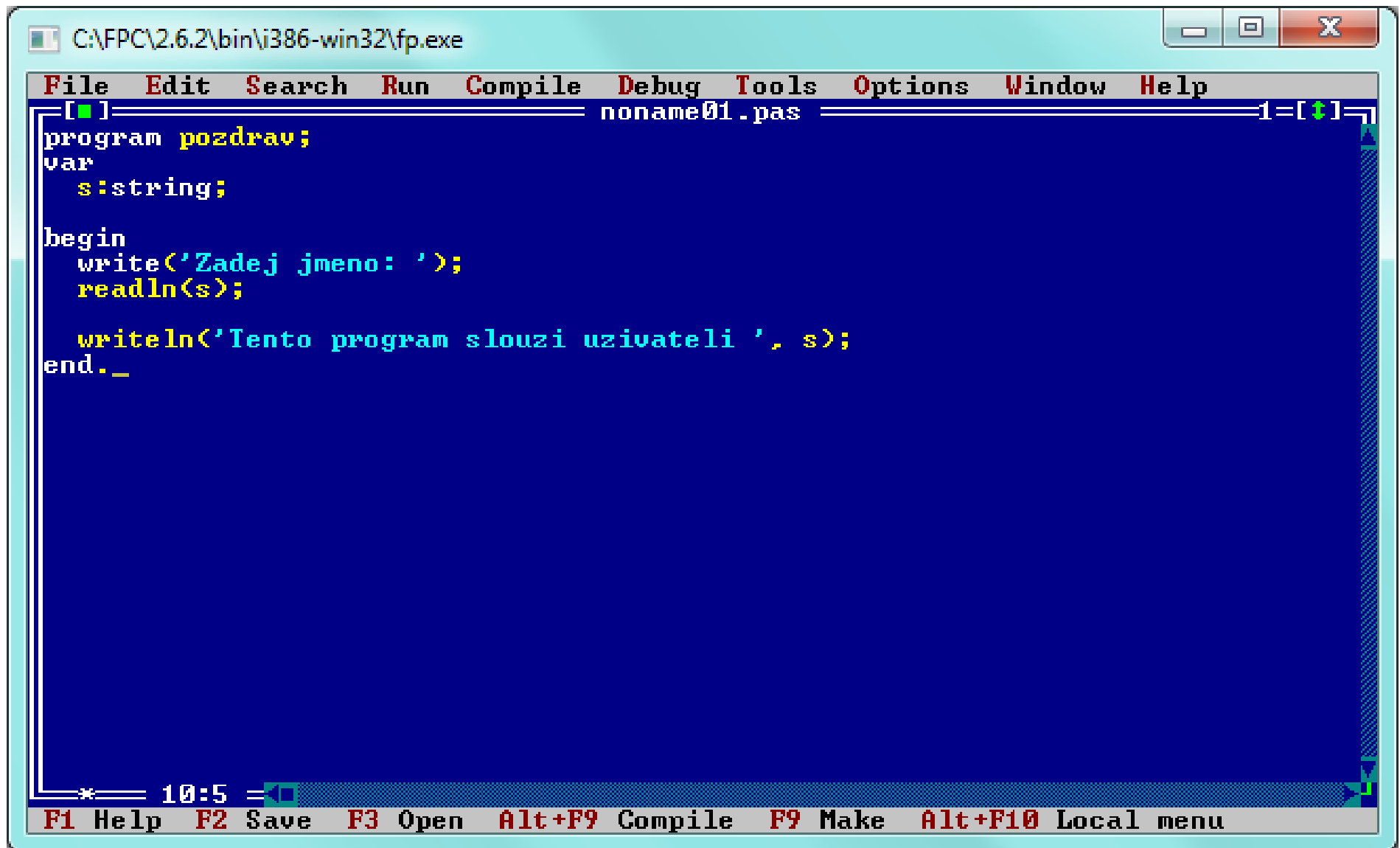
## 2. Vývojové prostředí (IDE)

- jak bylo uvedeno v 27-01, přechod od operačního systému DOS k Windows sebou přinesl moderní grafická vývojová prostředí (IDE = integrated development environment) pro většinu programovacích jazyků
- takováto prostředí vznikala již v DOSu, obsahovala však méně nástrojů a nebyla tolik propojena s operačním systémem
- společným rysem moderních vývojových prostředí je především jejich „grafickost“, která umožňuje pohodlný vizuální návrh grafické stránky vyvíjené aplikace bez nutnosti složitě programovat prostředí programu

# IDE pro Pascal

- první vývojová prostředí obsahovala pouze jednoduchý editor kódu, překladač (kompilátor) a případně několik ladících nástrojů
- vývojová prostředí pro programy v jazyce Pascal jsou úzce spojena s firmou Borland, která po dlouhá léta udávala směr vývoje těchto (nejen pascalovských) prostředí
- prostředí nazvaná Turbo Pascal, později Borland Pascal v mnoha postupných verzích vybudovala jazyku Pascal velikou komunitu vývojářů a příznivců
- v současné době je zdarma k dispozici prostředí FreePascal (dostupné na [freepascal.org](http://freepascal.org)), které vyvíjí komunita příznivců tohoto jazyka

# FreePascal



The screenshot shows the FreePascal IDE window titled "C:\FPC\2.6.2\bin\i386-win32\fp.exe". The menu bar includes File, Edit, Search, Run, Compile, Debug, Tools, Options, Window, and Help. The main editing area contains the following Pascal code:

```
[■] noname01.pas 1=[↑↓]
program pozdrav;
var
  s:string;
begin
  write('Zadej jmeno: ');
  readln(s);

  writeln('Tento program slouzi uzivateli ', s);
end._
```

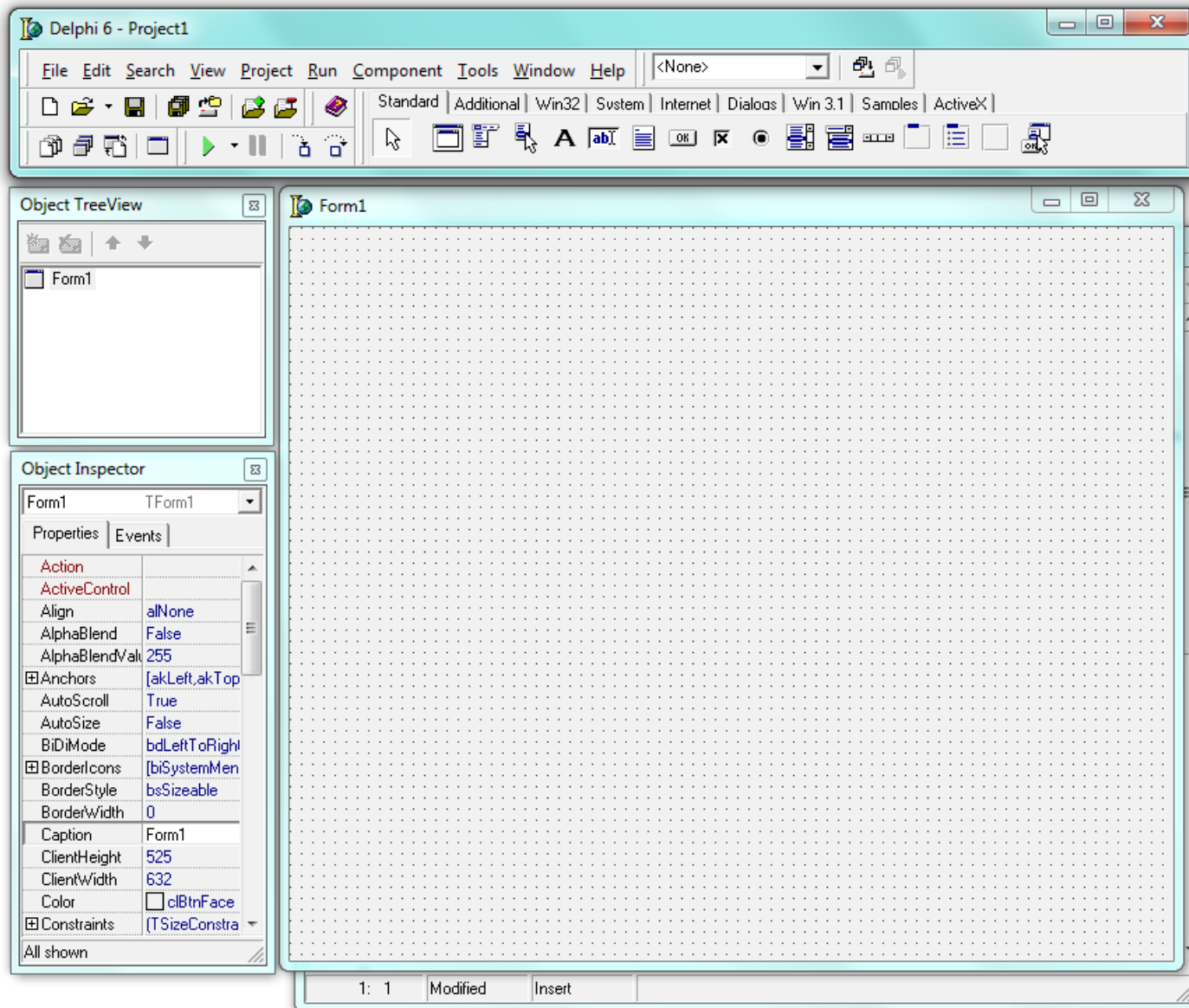
The status bar at the bottom displays the time "10:5" and a list of function key shortcuts: F1 Help, F2 Save, F3 Open, Alt+F9 Compile, F9 Make, and Alt+F10 Local menu.

snímek vývojového prostředí FreePascal

# IDE pro Windows

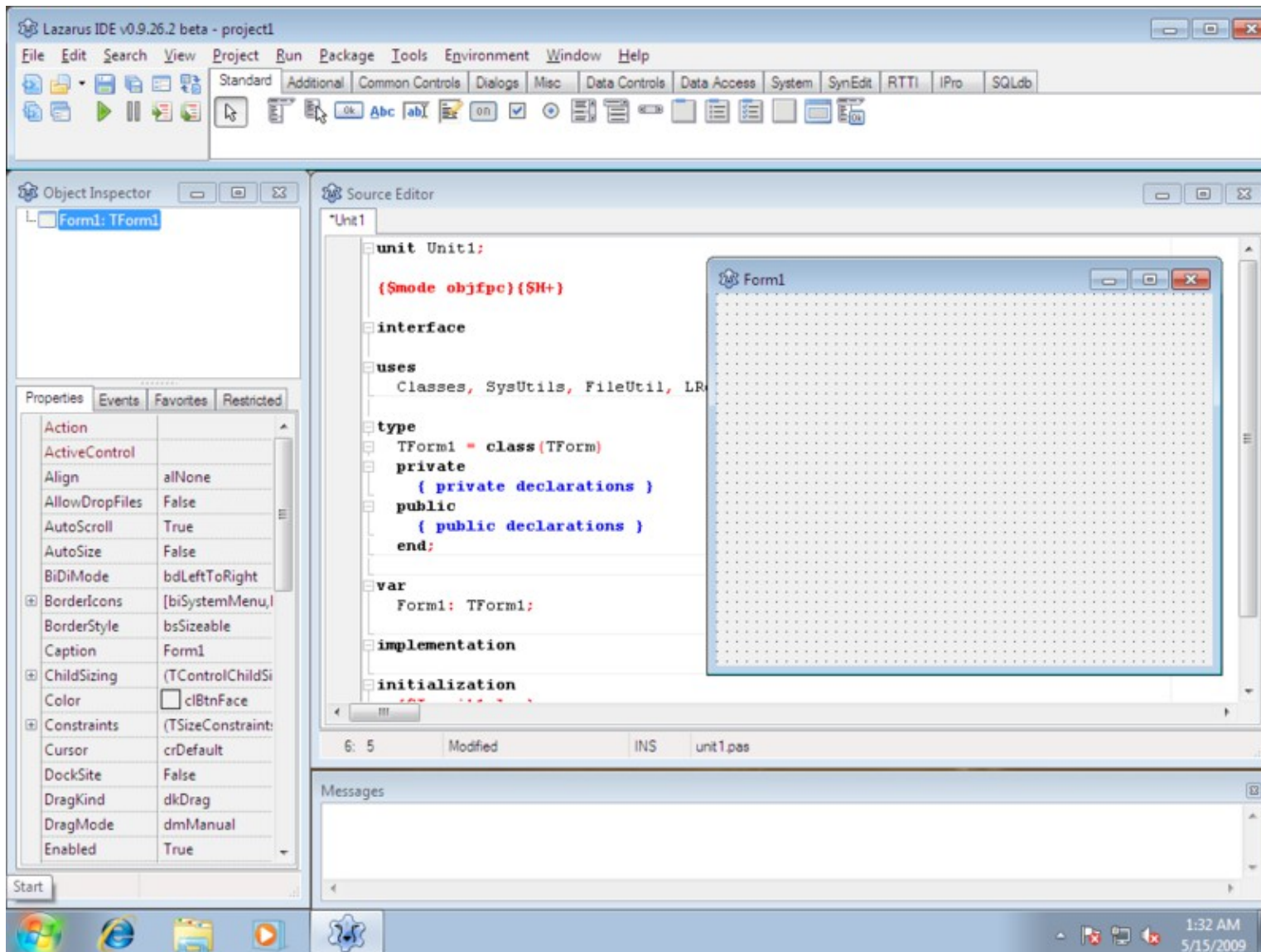
- firma Borland byla i na poli IDE pro Windows jedničkou
- vytvořila vůbec jako první grafické prostředí pro vývoj programů pro Windows nazvané Delphi
- V Delphi se používá objektová verze jazyka Pascal
- po mnoha verzích pod hlavičkou Borlandu (později Inprise a znovu Borlandu) firma svoji vývojářskou divizi prodala firmě Embracadero, která ve vývoji tohoto prostředí pokračuje
- Borland poskytoval alespoň jednu verzi pro nekomerční užití zdarma, Embracadero však v tom nepokračuje
- od roku 1999 je ve vývoji projekt Lazarus úzce spojený s prostředím FreePascal ([lazarus.freepascal.org](http://lazarus.freepascal.org)), který je stejně jako FreePascal k dispozici zdarma

# Delphi



snímek vývojového prostředí Delphi 6 (Borland)

# Lazarus



snímek vývojového prostředí Lazarus (dostupný z [lazarus.freepascal.org](http://lazarus.freepascal.org))