

# Definície typov a konštánt pre jazyk ADA

```
--*****
--                                     (C) IpeSoft s.r.o. (Ltd.) ZILINA
--   PROJECT : D2000
--   FILE    : Imp_def.ads
--
--   DESCRIPTION : definicia konstant a typov pre import gr.formatov
--
--*****
with system; use system;

package Imp_Def is

  --*****
  -- Constants of gr.object's types
  --*****
  cLine      : constant := 0; -- objekt ciara
  cPLine     : constant := 1; -- objekt viacnasobna ciara
  cDLine     : constant := 2; -- objekt viacnasobna prerusovana ciara
  cArc       : constant := 3; -- objekt obluk
  c3Arc      : constant := 4; -- objekt trojbodovy obluk
  cBox       : constant := 5; -- objekt obdlnik
  cPAngle    : constant := 6; -- objekt mnohouholnik
  cCircle    : constant := 7; -- objekt kruh
  cPiArc     : constant := 8; -- objekt kruhova vysec
  cEllipse   : constant := 11; -- objekt elipsa
  cText      : constant := 12; -- objekt text
  cGroup     : constant := 32; -- skupina objektov

  -- extra types
  cLineCombined : constant := -1; -- skombinuje seriu ciar rovnakych atributov do jedneho objektu
                                -- typu PolyLine alebo PolyLineDisjoint
  cPLineAdd     : constant := -2; -- pridaj seriu parametrov do vytvaraneho objektu typu polyline
                                -- (ak nie je vytvarany, tak zaloz novy)

  cFontStyle    : constant := -3; -- vytvorenie textového štýlu + autovytváranie
                                -- poas vytvárania textov - od ver. 5.00
                                -- (s daným menom môže existova len 1 štýl)

  --*****
  -- konstanty definujuce povolené typy pre niektoré parametre
  -----
  -- oznacenia v komentároch
  -- (*) - default parameter
  --*****

  --*****
  -- color definition, implicitne farby logickej palety pouzivanej pri importe
  --*****
  type TColorArr is ARRAY (0..15) OF integer; -- svetla..tmava

  -- bazy farieb
  CLR_BASE_WHITE   : constant := 0; W : constant := CLR_BASE_WHITE;
  CLR_BASE_YELLOW  : constant := 16; Y : constant := CLR_BASE_YELLOW;
  CLR_BASE_CYAN    : constant := 32; C : constant := CLR_BASE_CYAN;
  CLR_BASE_GREEN   : constant := 48; G : constant := CLR_BASE_GREEN;
  CLR_BASE_RED     : constant := 64; R : constant := CLR_BASE_RED;
  CLR_BASE_PINK    : constant := 80; P : constant := CLR_BASE_PINK;
  CLR_BASE_BLUE    : constant := 96; B : constant := CLR_BASE_BLUE;

  -- indexy farieb
  CLR_WHITE   : constant TColorArr := (W+0,W+1,W+2,W+3,W+4,W+5,6,W+7,W+8,W+9,W+10,W+11,W+12,W+13,W+14,W+15);
  CLR_YELLOW  : constant TColorArr := (Y+0,Y+1,Y+2,Y+3,Y+4,Y+5,6,Y+7,Y+8,Y+9,Y+10,Y+11,Y+12,Y+13,Y+14,Y+15);
  CLR_CYAN    : constant TColorArr := (C+0,C+1,C+2,C+3,C+4,C+5,6,C+7,C+8,C+9,C+10,C+11,C+12,C+13,C+14,C+15);
  CLR_GREEN   : constant TColorArr := (G+0,G+1,G+2,G+3,G+4,G+5,6,G+7,G+8,G+9,G+10,G+11,G+12,G+13,G+14,G+15);
  CLR_RED     : constant TColorArr := (W+0,W+1,W+2,W+3,W+4,W+5,6,W+7,W+8,W+9,W+10,W+11,W+12,W+13,W+14,W+15);
  CLR_PINK    : constant TColorArr := (P+0,P+1,P+2,P+3,P+4,P+5,6,P+7,P+8,P+9,P+10,P+11,P+12,P+13,P+14,P+15);
  CLR_BLUE    : constant TColorArr := (B+0,B+1,B+2,B+3,B+4,B+5,6,B+7,B+8,B+9,B+10,B+11,B+12,B+13,B+14,B+15);

  -- niektoré vybrané farby
  i_CLR_WHITE      : constant integer := 0;
  i_CLR_PALEGRAYLIGHT : constant integer := 2;
  i_CLR_PALEGRAY    : constant integer := 4;
  i_CLR_DARKGRAY    : constant integer := 10;
  i_CLR_DARKGRAYDARK : constant integer := 12;
  i_CLR_BLACK       : constant integer := 15;
```

```

i_CLR_YELLOW      : constant integer := 22; i_CLR_DARKYELLOW: constant integer := 26;
i_CLR_CYAN        : constant integer := 38; i_CLR_DARKCYAN  : constant integer := 42;
i_CLR_GREEN       : constant integer := 54; i_CLR_DARKGREEN  : constant integer := 58;
i_CLR_RED         : constant integer := 70; i_CLR_DARKRED    : constant integer := 74;
i_CLR_PINK        : constant integer := 86; i_CLR_DARKPINK   : constant integer := 90;
i_CLR_BLUE       : constant integer :=102; i_CLR_DARKBLUE   : constant integer :=106;

-----
-- štýl iar
-- lineStyles - type TPenStyle is (Solid, Alternate, Dash, Dot, DashDot, DashDotDot, Invisible);
-----
tLS_Solid      : constant := 0; -- ----- (*)
tLS_Alternate  : constant := 1; -- . . . . . - iba tenka, nepouzivat
tLS_Dash       : constant := 2; -- - - - - -
tLS_Dot        : constant := 3; -- . . . . .
tLS_DashDot    : constant := 4; -- - . - . -
tLS_DashDotDot : constant := 5; -- - . . - .
tLS_Invisible  : constant := 6; -- nepodporena

-----
-- ukonenie iar
-- lineEnd - type TLineEnd is (Flat, Square, Round);
-----
tLE_Flat       : constant := 0; -- ostrý roh (*)
tLE_Square     : constant := 1; -- skosený roh
tLE_Round      : constant := 2; -- zaoblený roh

-----
-- zalomenie iar
-- lineJoin - type TLineJoin is (Bevel, Round, Miter);
-----
tLJ_Bevel      : constant := 0; -- ukoncenie na koncovom bode (*)
tLJ_Round      : constant := 1; -- zaoblene zakoncenie za koncovym bodom
tLJ_Miter      : constant := 2; -- hranate zakoncenie za koncovym bodom

-----
-- vyplnove vzory poskytovane vo Windows
-- brushStyle - type TBrushStyle is (Solid, Hollow, BDiagonal, Cross, DiagonalCross,
--                                     FDiagonal, Horizontal, Vertical);
-----
tBS_Solid      : constant := 0; -- plný vzor
tBS_Hollow     : constant := 1; -- prázdny vzor (*)
tBS_BDiagonal  : constant := 2;
tBS_Cross      : constant := 3;
tBS_DiagonalCross : constant := 4;
tBS_FDiagonal  : constant := 5;
tBS_CHorizontal : constant := 6;
tBS_Vertical   : constant := 7;

-----
-- umiestnenie textov
-- cTextPos - type tTextPos is (tpAtPos, tpInBox, tpIntoBox);
-----
tTP_ATPOS      : constant := 0; -- text na zadanej pozícii (*)
tTP_INBLOCK    : constant := 1; -- text umiestnený v obdĺžniku
tTP_INTOBLOCK  : constant := 2; -- text zaplnujúci obdĺžnik

-----
-- horizontálne umiestnenia pre text umiestnený v obdĺžniku
-- cTextCenterH - horizontal center
-----
tTHC_LEFT      : constant := 0; -- vľavo
tTHC_MIDDLE    : constant := 1; -- centrovany (*)
tTHC_RIGHT     : constant := 2; -- vpravo

-----
-- vertikálne umiestnenia pre text umiestnený v obdĺžniku
-- cTextCenterV - vertical center
-----
tTVC_TOP       : constant := 0; -- hore
tTVC_MIDDLE    : constant := 1; -- centrovany (*)
tTVC_BOTTOM    : constant := 2; -- dole

```

```

--*****
-- parametre gr.objektov - param's types constants
-----
-- implementacne poznanky
-- 1. aby boli parametre akceptovane, musia by v procedurach takych typov ako
--    su v poznamke za parametrom
-- 2. nie vsetky parametre su realizovane
-- 3. možno zada max.1000 pozicnych bodov, ale V4.5 pozna max.prvych 1+30
--    pri vašom pote bodov pre typ polyline sa generuje viacero objektov tohto typu
-- 4. index farby pre import index do default farebnej palety
-- 5. farba RGB od ver V5.0 farby plnia 128 prvkovu tabulku z ktorej bude vytvoreny
--    objet paleta, farby v objekte budu ukladane ako indexy do tejto tabulky
--*****

-----
-- positions and sizes
-----
cPosXY          : constant :=1;  -- 2 * int/float - pozicia bodu
cPosDX          : constant :=2;  -- 2 * int/float - vzdialenost bodu od predosleho bodu

-----
-- line params
-----
cLineColorRGB   : constant :=10; -- int   - RGB farba objektu - od ver V5.0
cLineColorIdx   : constant :=11; -- int   - index farby v lokalnej palete
cLineStyle      : constant :=12; -- int   - styl ciary - lineStyles
cLineWidth      : constant :=13; -- int   - hrubka ciary 1..
cLineEnd        : constant :=14; -- int   - zakoncenie hrubej ciary - lineEnd
cLineJoin       : constant :=15; -- int   - zalomenie polyline ciary - lineJoin

-----
-- fill params
-----
cFillColorRGB   : constant :=30; -- int   - RGB farba objektu - od ver V5.0
cFillColorIdx   : constant :=31; -- int   - index farby v lokalnej palete
cFillPattern    : constant :=32; -- int   - styl ciary - brushStyle

-----
-- circles
-----
cCircleRadial   : constant :=50; -- int/float - polomer kruhu
--
cCircleAngleDegStart : constant :=56; -- int/float - degree
cCircleAngleDegEnd   : constant :=57; -- int/float - degree
cCircleAngleDegSize  : constant :=58; -- int/float - degree
--
cCircleAngleRadStart : constant :=59; -- int/float - radiant
cCircleAngleRadEnd   : constant :=60; -- int/float - radiant
cCircleAngleRadSize  : constant :=61; -- int/float - degree

-----
-- text params
-----
cTextText       : constant :=70; -- text
cTextColorRGB   : constant :=71; -- int   - RGB farba objektu - od ver V5.0
cTextColorIdx   : constant :=72; -- int   - index farby v lokalnej palete
--
cTextPos        : constant :=73; -- int   - umiestnenie v obdlzniku, tTP_ATPOS,..
cTextCenterH    : constant :=76; -- int   - horizontalne centrovanie v obdlzniku
cTextCenterV    : constant :=77; -- int   - vertikálne centrovanie v obdlzniku

--*****
-- vytvorenie textového štýlu
-- txt.štýl sa vytvori ako objekt s parametrom CFont alebo pocas vytvarania textu
-- * ak nebudú nastavené všetky parametre font sa nevytvorí
-- * ak štýl s menom v cFontStyleName existuje, nový nebude vytvorený, použije sa existujúci
-- * ak je txt.štýl vytvorený počas vytvárania textu, bude text kreslený týmto štýlom
-- * ak je počas vytvárania textu zadán iba cFontStyleName,
--   potom bude text kreslený týmto štýlom (ak existuje)
--*****
cFontStyleName   : constant :=200; -- string - meno textového štýlu
cFontName        : constant :=201; -- string - meno fontu
cFontSize        : constant :=202; -- Integer - vyska fonty
cFontBold        : constant :=203; -- Boolean - atribut pre hruby font
cFontItalic      : constant :=204; -- Boolean - atribut pre sikmy font
cFontUnderline   : constant :=205; -- Boolean - atribut pre podtrhnuty font
cFontStrikeOut   : constant :=206; -- Boolean - atribut pre preciarknuty font
cFontCharSet     : constant :=207; -- Integer - subor znakov (Western,Central euroean)

```

```

--*****
-- types of obj.actions
--*****
type tObjAction is (closeFigure, -- uzatvor polyline , prevod na mnohouholník
                    closeObject, -- zatvor objekt
                    closeGroup,  -- zatvor objekt a grupu
                    closeAll);   -- zatvor objekt a všetky grupy
                                -- vnútorne volaný po ukonení importu

--*****
-- access to functions - definitions
--*****

type tCreateObj   is access procedure (objType : integer);
type tObjAktion   is access procedure (action  : tObjAction := closeObject);

type tset_string   is access procedure (param   : integer; val :string);
type tset_boolean  is access procedure (param   : integer; val :boolean);
type tset_integer  is access procedure (param   : integer; val :integer);
type tset_float    is access procedure (param   : integer; val :long_float);
type tset_integer2  is access procedure (param   : integer; val1,val2 : integer);
type tset_float2   is access procedure (param   : integer; val1,val2 : long_float);

-- info text pocas importu
type tShowInfo     is access procedure (text : string);

--*****
-- access to functions
--*****
createObj   : tCreateObj   := null;
objAction   : tObjAktion   := null;

set_string  : tset_string   := null;
set_boolean : tset_boolean  := null;
set_integer : tset_integer  := null;
set_float   : tset_float    := null;
set_integer2 : tset_integer2 := null;
set_float2  : tset_float2   := null;

-- info text pocas importu
ShowInfo    : tShowInfo     := null;

--*****
-- access to import functions
--*****

pShowInfo    : constant := 0;
pcreateObj   : constant := 1;
pobjAction   : constant := 2;
pset_string  : constant := 3;
pset_boolean : constant := 4;
pset_integer : constant := 5;
pset_float   : constant := 6;
pset_integer2 : constant := 7;
pset_float2  : constant := 8;

-- pointer to 1.char of null terminating string
maxResStr    : constant := 10000;

-- nazov importu a tup suboru
type tGetFileType is access procedure (description,extension: out address);

-- inicializacia call-back procedur
type tImportConnect is access procedure (procType:integer; procAddr : address);

-- load autocad dxf file
type tImportFile is access procedure (FileName:address;x,y:INTEGER;resStr:address);

end Imp_Def;
--*****

-----
-- Revisions History --
-----
-- 0.00      28.02.01 - vytvorenie modulu
-----

```



**Súvisiace stránky:**

[Import vektorových formátov do schém systému D2000](#)