

ExtGr

ROŠÍŘENÉ KOMPONENTY VISUALIZAČNÍHO SYTÉMU PRO GRAFICKÉ TERMINÁLY

Příručka uživatele a programátora



SofCon[®] spol. s r.o.
Střešovická 49
162 00 Praha 6
tel/fax: +420 220 180 454
E-mail: sofcon@sofcon.cz
www: <http://www.sofcon.cz>

Informace v tomto dokumentu byly pečlivě zkontrolovány a SofCon věří, že jsou spolehlivé, přesto SofCon nenese odpovědnost za případné nepřesnosti nebo nesprávnosti zde uvedených informací.

SofCon negarantuje bezchybnost tohoto dokumentu ani programového vybavení, které je v tomto dokumentu popsáno. Uživatel přebírá informace z tohoto dokumentu a odpovídající programové vybavení ve stavu, jak byly vytvořeny a sám je povinen provést validaci bezchybnosti produktu, který s použitím zde popsaného programového vybavení vytvořil.

SofCon si vyhrazuje právo změny obsahu tohoto dokumentu bez předchozího oznámení a nenese žádnou odpovědnost za důsledky, které z toho mohou vyplynout pro uživatele.

Datum vydání: 23.09.2005

Datum posledního uložení dokumentu: 23.09.2005

(Datum vydání a posledního uložení dokumentu musí být stejné)

Upozornění:

V dokumentu použité názvy výrobků, firem apod. mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Obsah :

1.	O dokumentu.....	4
1.1.	Revize dokumentu.....	4
1.2.	Účel dokumentu	4
1.3.	Rozsah platnosti	4
1.4.	Související dokumenty	4
2.	Termíny a definice	4
3.	Úvod.....	5
4.	Reference	5
4.1.	Objekt TBigImage.....	5
4.1.1.	Konstruktor Init.....	5
4.1.2.	Funkce SetFlags	5
4.1.3.	Funkce SetBitmap	6
4.2.	Objekt TBigImageData	6
4.2.1.	Konstruktor Init.....	6
4.3.	Objekt TFileImage	6
4.3.1.	Konstruktor Init.....	7
4.3.2.	Funkce SetFileName	7
4.3.3.	Destruktor Done.....	7

1. O dokumentu

1.1. Revize dokumentu

Verze dokumentu	Verze SW	Autor	Datum vydání	Popis změn
01.00	05.XX	Net	23.09.2005	První vydání

1.2. Účel dokumentu

Tento dokument slouží jako popis rozšiřujících knihoven pro práci s bitmapami především v protected módu.

1.3. Rozsah platnosti

Určen pro programátory a uživatele programového vybavení SofCon.

1.4. Související dokumenty

Pro čtení tohoto dokumentu je potřeba seznámit se s vizualizačními knihovnami SofCon (LibV).

2. Termíny a definice

Používané termíny a definice jsou popsány v samostatném dokumentu „Termíny a definice“.

3. Úvod

Tento dokument je referenčním manuálem ke knihovnám, které rozšiřují stávající funkce pro práci s bitmapami o možnost nahrání dat bitmapy ze souboru a práci s velkými bitmapami. Funkce najdou své uplatnění především při spuštění aplikace ve chráněném režimu (ve spojení s jednotkou Touch51), kde není aplikace limitována hranicí paměti 1MB.

4. Reference

4.1. Objekt TBigImage

Objekt **TBigImage** z knihovny *EXTGR* umožňuje zobrazení „velkých“ bitmap s barevnou hloubkou 8 bitů. Velkou bitmapou je myšlena bitmapa, která má větší velikost než 65528 bytů. Tato bitmapa musí být v paměti rozdělena do několika částí, nelze ji v Pascalu standardně alokovat jako celek a proto nelze použít funkcí implementovaných v knihovně *BITMAPS*.

```
PBigImage = ^TBigImage;
TBigImage = object( TControl )
    PBitmap      : PBigImageData; { Data Bitmapy }
    Flags        : Word;          { Režim zobrazení imfXXX }
public
    constructor Init( const ABounds: TRect; Image:PBigImageData );
    procedure SetFlags( ASet, AReset: Word ); virtual;
    procedure SetBitmap( NewImage: PBigImageData );
    procedure Paint( ACanvas: PCanvas ); virtual;
    procedure HandleEvent( var AEvent: TEvent ); virtual;
end;
```

4.1.1. Konstruktor Init

```
constructor Init( const ABounds: TRect; Image:PBigImageData );
```

Parametry:

ABounds	Oblast vykreslení bitmapy v rámci jejího vlastníka.
Image	Ukazatel na objekt bitmapy.

Poznámky:

4.1.2. Funkce SetFlags

```
procedure SetFlags( ASet, AReset: Word ); virtual;
```

Parametry:

ASet	Bitová množina příznaků, které se mají nastavit.
AReset	Bitová množina příznaků, které se mají zrušit.

Poznámky:

4.1.3. Funkce SetBitmap

```
procedure SetBitmap( NewImage: PBigImageData );
```

Parametry:

NewImage Ukazatel na nový objekt bitmapy.

Poznámky:

4.2. Objekt TBigImageData

Pomocí objektu **TBigImageData** z knihovny BIGBMP lze v paměti vytvořit datovou strukturu, která je zobrazena objektem **TBigImage**.

```
PABitmap = ^TABitmap;
TABitmap = array[1..$FFF8 div sizeof(TBitmap)] of TBitmap;

PBigImageData = ^TBigImageData;
TBigImageData = object
    Bitmap      : PABitmap; { Dynamické pole částí bitmapy }
    maxBMP      : Byte;     { Počet částí do kolika je bitmapa }
                  { rozdělena }
    width,      : longint;   { Rozměry bitmapy }
    height      : longint;
    name        : string;    { Jméno souboru Bitmapy}
public
    constructor Init( filename: string );
    destructor Done;
end;
```

Typ **TBitMap** je struktura popisující záhlaví bitmapy definovaná v knihovně *BITMAPS*.

4.2.1. Konstruktor Init

```
constructor Init( filename: string );
```

Parametry:

filename jméno souboru bitmapy s platnou cestou.

Poznámky:

Bitmapa musí mít 8 bitovou barevnou hloubku.

4.3. Objekt TFileImage

Objekt **TFileImage** z knihovny *EXTGR* umožňuje zobrazení bitmapy uložené v souboru načtením přímo ze souboru, bitmapa není uložena v paměti. Pro zrychlení

algoritmu je obrázek načítán a zobrazován po 64kB blocích. Proto je nutné mít tuto velikost paměti dostupnou na HEAPu.

```
PFileImage = ^TFileImage;
TFileImage = object( TControl )
public
    name          : string;
    f2            : file;
    dataoffset    : longint;
    width,
    height        : longint;
    Flags         : word;           { Rezim zobrazeni imfXXX }

    constructor Init( const ABounds: TRect; AName: string );
    procedure SetFileName( AName: string );
    destructor Done; virtual;
    procedure Paint( ACanvas: PCanvas ); virtual;
end;
```

4.3.1. Konstruktor Init

Parametry:

ABounds	Oblast vykreslení bitmapy v rámci jejího vlastníka.
AName	Jméno souboru bitmapy s platnou cestou.

Poznámky:

4.3.2. Funkce SetFileName

Parametry:

AName	Jméno souboru nové bitmapy s platnou cestou.
--------------	--

Poznámky:

4.3.3. Destruktor Done

Parametry:

-

Poznámky: