

# uSimT05

## JEDNOTKA IMPLEMENTUJÍCÍ OBJEKTY PRO SIMULACI TERMINÁLU TERM05 NA PC

Příručka uživatele a programátora



**SofCon<sup>®</sup> spol. s r.o.**  
Střešovická 49  
162 00 Praha 6  
tel/fax: +420 220 180 454  
E-mail: [sofcon@sofcon.cz](mailto: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: 11.06.2003

Datum posledního uložení dokumentu: 11.06.2003

(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	5
1.1. Revize dokumentu	5
1.2. Účel dokumentu	5
1.3. Rozsah platnosti	5
1.4. Související dokumenty	5
2.Termíny a definice	5
3.Úvod	6
4.Popis konstant a typů	6
5.Popis objektu tSimDispT05	6
5.1. Proměnné	6
5.2. Metody	7
5.2.1. Init	7
5.2.2. Done	7
5.2.3. DispClrScr	7
5.2.4. DTickRefreshScr;	7
6.Popis objektu tSimKeybT05	7
6.1. Proměnné	7
6.2. Metody	8
6.2.1. Init	8
6.2.2. KTick	8
6.2.3. mBellOn	8
6.2.4. mBellOff	8



## 1. O dokumentu

---

### 1.1. Revize dokumentu

---

Verze dokumentu	Verze SW	Autor	Datum vydání	Popis změn
1.00	1.XX	Tu	11.06.2003	První vydání.

### 1.2. Účel dokumentu

---

Tento dokument slouží jako popis jednotky implementující objekty pro simulaci terminálu Term05 na PC.

### 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 manuálem uATerm, uTermChr, uTermT05 a CrtWin.

Popis formátu verze knihovny a souvisejících funkcí je popsán v manuálu LibVer.

## 2. Termíny a definice

---

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

### 3. Úvod

---

Jednotka implementuje objekty pro simulaci klávesnice a displeje terminálu TERM01 na PC **tSimKeybT05** a **tSimDispT05**. Objekty jsou potomky objektových typů **tKeybT05** a **tADispT05**. Pro simulaci terminálu na PC stačí vytvořit jejich instance a předat je objektu terminálu **tTermT05** místo instancí objektů **tAKeyb** a **tADispT05**.

Klávesnice terminálu je nahrazena klávesnicí počítače PC. Jednotlivá tlačítka terminálu jsou nahrazena příslušnými tlačítky klávesnice. Dále je zavedena kombinace tlačítek Alt - X, která je určena k ukončení programu.

Displej terminálu je nahrazen okénkem na monitoru PC.

Zděděné metody jsou popsány v dokumentacích k jednotce **uTermT05**.

### 4. Popis konstant a typů

---

```
cVerNo = např. $0251; { BCD formát }  
cVer   = např. '02.51,07.08.2003';
```

Číslo verze jednotky v BCD tvaru a v textové podobě včetně datumu změny.

```
type
```

```
  tAAtr5 = array[1..5] of Byte;
```

Tento typ definuje následující pole:

[1] - hodnota atributu použitá při výpisu textů

[2] - hodnota atributu použitá při orámování okna

[3] - barva výpisu v okně

[4], [5] - velikost kurzoru v okně

### 5. Popis objektu tSimDispT05

---

```
type
```

```
  pSimDispT05 = ^tSimDispT05;
```

```
  tSimDispT05 = object(tADispT05);
```

Objektový typ **tSimDispT05** je potomkem objektového typu abstraktního displeje terminálu TERM05 **tADispT05**. Slouží k simulaci displeje na monitoru PC.

#### 5.1. Proměnné

---

```
SimT05Rect :tRect;
```

Proměnná **SimT05Rect** obsahuje rámeček okénka displeje na monitoru PC.

```
TerAtr      :tAAtr5;
```

Proměnná **TerAtr** obsahuje informace pro výpis na monitor PC (viz. definice **tAAtr5**)

```
SimT05Win   :pCrtWin;
```

Proměnná **SimT05Win** obsahuje odkaz na okénko, ve kterém je displej zobrazen.

## 5.2. Metody

---

### 5.2.1. Init

```
constructor Init (TermOwner:pATerm; CharColls, CharRows:byte;  
                NewX,NewY,NewW,NewH:integer);
```

Konstruktor **Init** inicializuje objekt, nastavuje jeho proměnné. Parametr **TermOwner** obsahuje odkaz na vlastníka objektu, objekt terminálu, parametry **CharColls** a **CharRows** rozměry znakového rastru displeje, parametry **NewX** a **NewY** určují umístění okna simulátoru na monitoru PC. Parametry **NewW** a **NewH** určují rozměry displeje simulátoru.

### 5.2.2. Done

```
Destructor Done; virtual;
```

Destruktor **Done** zruší instanci objektu a uvolní paměť.

### 5.2.3. DispClrScr

```
procedure DispClrScr;
```

Procedura **DispClrScr** vymaže údaje zobrazené na displeji terminálu.

### 5.2.4. DTickRefreshScr;

```
procedure DTickRefreshScr; virtual;
```

Metoda **DTickRefreshScr** zajistí přesunutí dat pro zobrazení na displej simulátoru.

## 6. Popis objektu tSimKeybT05

---

```
type  
  pSimKeybT05=^tSimKeybT05;  
  tSimKeybT05=object(tKeybT05);
```

Objektový typ **tSimKeybT05** je potomkem objektového typu klávesnice **tKeybT05**. Slouží k simulaci klávesnice terminálu TERM05 klávesnicí PC.

### 6.1. Proměnné

---

```
FlgEndPtr:^Boolean;
```

Proměnná **FlgEndPtr** je ukazatel na příznak signalizující ukončení programu.

```
OtherChar:char;
```

Do proměnné **OtherChar** jsou ukládány klávesy stisknuté na klávesnici PC, které nejsou obsaženy na reálném terminálu TERM05.

---

## 6.2. Metody

---

### 6.2.1. Init

```
constructor Init(TermOwner:pATerm;Len:Word;var AFlgEnd:Boolean);
```

Konstruktor **Init** inicializuje objekt a nastavuje jeho proměnné. Parametr **TermOwner** obsahuje odkaz na vlastníka objektu, objekt terminálu, parametr **Len** délku alokovaného vyrovnávacího bufferu klávesnice a **AFlgEnd** je proměnná pro ukončení programu. Tato proměnná bude nastavena na true po stisku kombinace tlačítek Alt - X.

### 6.2.2. KTick

```
procedure KTick;virtual;
```

Metoda **KTick** zabezpečuje cyklické čtení stisknutých kláves z hardware klávesnice. V tomto objektu čte kódy stisknutých kláves na klávesnici PC.

### 6.2.3. mBellOn

```
procedure mBellOn;
```

Metoda **mBellOn** zapne nepřetržitý zvukový signál.

### 6.2.4. mBellOff

```
procedure mBellOff;
```

Metoda **mBellOff** vypne nepřetržitý zvukový signál.