

Coroutines

COLLABORATORS

	TITLE : Coroutines		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY		July 22, 2024	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Coroutines	1
1.1	Coroutines	1
1.2	TMP:Modula-2/Coroutines.def	1

Chapter 1

Coroutines

1.1 Coroutines

Prozeduren

NEWPROCESS

TRANSFER

Variablen

coroutinesMinStack

coroutinesSaveStack

Typ-Deklarationen

PROCESS

1.2 TMP:Modula-2/Coroutines.def

```
DEFINITION MODULE Coroutines;
```

```
(*  
 * 2.0 / 9.6.87 / ms /  
 * Coroutines as supported by SYSTEM (PIM Ed. 3)  
 *)  
(*$ NameChk:=FALSE LargeVars:=FALSE *)
```

```
FROM SYSTEM IMPORT  
  ADDRESS;
```

```
TYPE  
  PROCESS =ADDRESS;
```

```
(*  
 * Da innerhalb einer Coroutine Dos Aufrufe möglich sind,  
 * muss sichergestellt werden, dass genügend Arbeits-  
 * speicher angelegt wird. Für Dos Aufrufe werden bis zu  
 * 1500 Byte benötigt. Falls Sie keine Dos Aufrufe in  
 * Ihrer Coroutine haben, können Sie diese Variablen auf  
 * kleinere Werte setzen. 'coroutinesMinStack' ist die  
 * minimale Grösse des Arbeitsspeichers, die bei
```

```
* NEWPROCESS erwartet wird. 'coroutinesSaveStack'
* reserviert einen Bereich dieser Grösse im Arbeits-
* speicher für nicht kontrollierbare Aufrufe (z.B. Dos).
* Sobald mehr als 'size' - 'coroutinesSaveStack' Byte
* des Arbeitsspeichers in Gebrauch sind, wird das
* Programm mit einem Stapelüberlauf abgebrochen.
*)
VAR
  (*$ LongAlign:=TRUE *)
  coroutinesMinStack: LONGINT;    (* = 2000 *)
  coroutinesSaveStack: LONGINT;   (* = 1600 *)

PROCEDURE TRANSFER(VAR source, destination: PROCESS );
PROCEDURE NEWPROCESS(p: PROC; wsp: ADDRESS;
                    size: LONGINT; VAR new: PROCESS );

END Coroutines.
```
