2025/11/11 05:59 1/5 Forth 83

Forth 83

2024/2025 habe ich das FG FORTH83 d. DDR an den AC1 angepasst. Es läuft auf allen Systemen, speziell für den picoAC1 gibt es I/O-Routinen zur Nutzung der SD-Karte.

Download

Kurzanleitung

- Start mit "f"
- 1 EDIT startet den Full-Screen Editor, Ende mit ^C
- 1 GET filename lädt eine Datei in die RAM-Disk
- 1 n THRU compiliert Screen 1 bis n
- Worte können mit SEE name decompiliert werden
- Vokabulare: VOCS und ORDER
- Dictionary: WORDS
- Ende mit BYE

Beschreibung

Dateiname	FORTH83
Laden in	OS (mon3.1,)
Programmstandort	2000h-46FFh
	8000h-BFFFh RAM-Disk
OS-Kommando	f

picoAC1

Das Forth (incl. Varianten) und Programme werden als Z80-Dateien auf der SD-Karte abgelegt, z.B. in einem Ordner "forth".

im Mon wird zuerst die Datei getput_pico.Z80 laden (nach 8000h), dann forth83. Forth wird gestartet mit einer der drei Möglichkeiten:

```
f
J:
J 2000
```

In Forth werden die bereits in der RAM-Disk stehenden I/O-Routinen compiliert mit 1 6 THRU. Ab jetzt stehen die Worte .FILES, GET, PUT zur Verfügung (s. I/O). Mit .FILES wird das aktuelle Verzeichnis gelistet. Mit 1 GET filename lädt man eine Datei in die interne RAM-Disk. Nach dem Laden wird die Zahl der geladenen Screens angezeigt (#scr n). Mit 1 n THRU erfolgt üblicherweise

das Compilieren des geladenen Programms, es gibt aber auch Ausnahmen!

Gespeichert wird mit 1 n PUT filename. Dieses Kommando speichert Screen 1 bis n auf SD-Karte unter dem Namen "filename" im Z80-Format. Als Typ wird "F" (für Forth-Datei) eingetragen. Ein Dateityp wird nicht automatisch an den Filenamen angehängt!

Systemzusammenstellung

```
as z80 forth83.asm
erzeugt forth83.z80, Adresse 2000-46FF
starten mit "f" (oder J 2000), Restart mit "r"
Fullscreen-Editor
    Sedit AC1.Z80
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    Anwenden: n EDIT (editiert Screen n, n = 1..xx)
SEE - Dekompiler
                  vp.z80
    SEE
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    1 10 THRU
    Anwenden: SEE xxx
Datei-Arbeit
    getput aclpico.Z80
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    1 6 THRU
    Anwenden: .FILES (DIR)
    n GET fname (Lädt File ab Screen n)
MARK EMPTY HERE FENCE!
SAVE-SYSTEM FORTH83A3
    speichert das gesamte Forth incl. Pakete
```

Beispiele

Die Beispiele können auch am originalen AC1 getestet werden. Dazu verlässt man Forth, lädt die Datei im Monitor-Modus nach 8000h, und geht dann zu Forth zurück (mit "f").

Am picoAC1 werden die Dateien direkt unter Forth geladen, z.B. "1 GET LINED.Z80". Groß-/Kleinschreibung des Dateinamens ist egal.

lined.z80

2025/11/11 05:59 3/5 Forth 83

Zeileneditor

```
1 6 THRU
1 EDIT \ Screen 1 bearbeiten
...
DONE
```

turmvonhanoi.z80

demonstriert, wie der "Turm von Hanoi" optimal gelöst wird. n HANOI startet das Programm für n (≤ 5) Scheiben.

```
1 5 THRU
3 HANOI \für 3 Scheiben
```

```
Zug Nr: 0

###
####

Turm 1 Turm 2 Turm 3

Zug Nr: 1

###
##### #

Turm 1 Turm 2 Turm 3

ging von Turm 1 nach Turm 3 Zug Nr: 2

##### #### ##

Turm 1 Turm 2 Turm 3

ging von Turm 1 nach Turm 3
```

unsinnstext.z80

nach L. Brodie, erzeugt witzige Texte

```
1 5 THRU \ Screen 6..10 enthalten Textbausteine
TEXT \ nach jedem Absatz ENTER drücken
NOCHMAL \ gibt letzten erzeugten Text nochmal aus
```

```
In dieser Arbeit werden wir zeigen, dass es unter Verwendung von repraesentativer moderner Interaktion, nicht zu verwechseln mit zufaelliger warnender Kritik, moeglich ist, in den meissten Faellen von funktioneller moderner Banalitaet eine Komplexitaet zu erreichen, wie sonst nur bei funktioneller Konkurrenz.

Einerseits haben Studien gezeigt, dass es unter Ausnutzung verfuegbarer Hilfsmittel, wie wahlfreier analoger Konzeption, in Verbindung mit paralleler digitaler Software, nicht undurchfuehrbar ist, mit integrierter einseitiger Hardware nur so zu scheinen, als wuesste man von systematischer dogmatischer Reserve.

Andererseits lehrt jedoch die Erfahrung, dass es mit strukturiertem Einsatz von partieller einseitiger Konkurrenz, in Verbindung mit zufaelliger transitionaler Intelligenz, moeglich ist, in den meissten Faellen von totaler Mobilitaet eine Komplexitaet zu erreichen, wie sonst nur bei qualifizierter warnender Flexibilitaet.

Zusammenfassend koennen wir sagen, dass es unter Verwendung von systematischer Kapazitaet, nicht zu verwechseln mit funktioneller moderner Reserve, nicht undurchfuehrbar ist, mit synchronisierter obligater Hardware nur so zu scheinen, als wuesste man von kompatibler Kapazitaet.
```

demorechner.z80

Großanzeige von Ziffern und Rechenzeichen. Enthält in Screen 1 und 2 Eaker-Case, nutzt AT vom Paket SEDIT (Screen-Editor).

```
1 8 THRU

DEMO \ erwartet korrekte Fortheingabe, z.B. 15 6 *
```



Zusammen mit formi2.f83 kann die Aufgabe auch in infix-Notation eingeben werden: $\{12 * 4 + 3 * 2\}$

2025/11/11 05:59 5/5 Forth 83

From:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - Homecomputer DDR

Permanent link:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/homecomputer/ac1/forth?rev=1752 238032

Last update: 2025/07/11 12:47

