

Aufgabe 4:

19.11.2001

Yash

Entwerfen und programmieren Sie ein Programm yash (yet another shell), das ähnlich wie eine primitive Shell unter UNIX Kommandos ausführt.

Ihr Programm soll als Promptsymbol “yash>” ausgeben, daraufhin eine Zeile von der Standardeingabe lesen, das darin angegebene Kommando in einem hierzu erzeugten Prozeß ausführen (hierbei natürlich Optionen und Argumente korrekt übergeben), auf das Terminieren der Kommandoausführung warten und den Exit-Status auf dem Standard-Fehlerkanal ausgeben. Anschließend soll ein neues Promptsymbol ausgegeben und das nächste Kommando entgegengenommen werden. (**fork(2)**, **exec(2)**, **wait(2)**)

Um die vom System unterstützte maximale Länge der Kommandozeile zu ermitteln, können Sie die Funktion **sysconf(3)** verwenden.

Das Shell-Programm soll terminieren, wenn es End-of-File (CTRL-D) vom Standardeingabekanal liest.

Beispiel:

```
[faui08h] [bin.i386]> ./yash
yash> ls -l
...
Exitstatus [ls -l] = 0
yash> ^D
[faui08h] [bin.i386]>
```

Testen Sie Ihr Programm auch mit fehlerhaften Eingaben, wie etwa ungültigen Programmnamen.

Abgabe: bis spätestens Mittwoch, 05.12.2001, 20:00 Uhr