

Aufg2.1)

Die Aufgabe hat mir so Kopfzerbrechen bereitet, dass ich erst die anderen Aufgaben gemacht habe, um die kontextfreien Sprachen und den Umgang mit dem Stack besser zu verstehen.

Das schwierige: ich habe jetzt den Eindruck, dass ein PDA eher rekursive Muster macht, wie gleiche Anzahl von etwas, oder eine bestimmte Wiederholung. Ich müsste für die Aufgabe also das Muster erkennen. Aber die Methode: für jedes c zwei a auf den Stack scheint nicht gut zu funktionieren.

Ich habe den Tipp bekommen, einfach aufzuschreiben, was ich erwarte, wenn ich eine Eingabe sehe:
Ein c, egal welche Kombi, baut den Stack auf.

Ein erstes a, baut den Stack auf. Ein zweites a ohne c baut den Stack auf.

Jedes a nach einem c baut den Stack ab.

Die Möglichkeiten: (b verändert den Zustand nicht, # ist Kellerboden, e ist leer)

Aufbauen:

a,#/(AC)

a,(AC)/C

c, #/AA

c,A/AAA (2 A, aber das auf dem Stack gewesene muss mit drauf)

c,AC/A

Abbauen:

a,A/e

c,C/e

Die Graphen die ich gezeichnet habe, hatten alle Probleme. Meine letzte Lösung konnte kein aaacc verarbeiten. Aus Zeitgründen belasse ich es bei dem Text und gebe keinen Graphen an.