

Informatik III

— Übungsblatt 9: Text-Adventure System, Teil 1 —

Aufgabe 13

14 Punkte

Früher (als Computer noch keine richtige Grafik hatten) waren Text-Adventure Spiele recht verbreitet (etwa "Colossal Cave", "Zork" und andere Infocom Spiele): Man kann eine Spielfigur durch eine Spielwelt führen mit Kommandos wie "gehe nach Norden", "nimm die Lampe", "reibe die Lampe". Man bekommt jeweils eine Beschreibung der aktuellen Umgebung und was bei dem Kommando passiert. Technisch gute Spiele hatten einen relativ großen Wortschatz, aber natürlich konnten auch sie nur die einprogrammierten Kommandos verstehen.

In dieser Hausaufgabe sollen Sie den Grundstein für ein Text-Adventure System legen. In diesem ersten Teil soll nur die Bewegung innerhalb der Spielwelt implementiert werden. Das Programm muß die Kommandos "N" (für gehe nach Norden), "W" (gehe nach Westen), "S" (gehe nach Süden), "O" (gehe nach Osten) und "Q" (quit) verstehen. Es soll jeweils eine Beschreibung der aktuellen Umgebung ausgeben. Die Spieldaten sollen von einer Datei geladen werden, deren Format sie selbst festlegen können. Auf diese Art ist das Programm selbst eigentlich ein Interpreter für Textadventure-Spiele. Ein Beispiel für das Datei-Format wäre etwa (Üblicherweise nennt man die Positionen im Spiel "Räume", selbst wenn sie in freier Natur sind):

```
(RAUM lichtung
```

```
  (N: wegbiegung)
```

```
  (B: "Sie sind auf einer Lichtung im Wald.
```

```
    Im Norden fuehrt ein Weg in den Wald.
```

```
    In allen anderen Richtungen ist der Wald zu dicht,
```

```
    als dass man dort gehen koennte."))
```

```
(RAUM wegbiegung
```

```
  (S: lichtung) (W: vor_der_huette)
```

```
  (B: "Sie sind auf einem Weg im Wald, der hier eine Biegung macht.
```

```
    Der Weg führt nach Sueden und Westen."))
```

```
...
```

Wenn Sie wollen, können Sie auch Nummern für die Räume verwenden, oder überhaupt ein ganz anderes Dateiformat. Für besonders hübsche Lösungen können 1 oder 2 Extrapunkte vergeben werden.

Warnhinweis: Spiele können süchtig machen. Sie sollten den Quellcode oder eine Lösung zugreifbar haben, wenn Sie ein Text-Adventure spielen wollen.

Abgabetermin:

Bitte geben Sie diese Hausaufgabe am Donnerstag, den 24. Januar vor der Vorlesung ab.