

1 Regular Expressions

1. Definieren Sie Regular Expressions, welche folgende Muster matchen:

- (a) mobile technology, mobile-technology, mobile technologies, mobile-technologies
- (b) beliebige IP-Adressen (also zum Beispiel 128.130.57.131 oder 94.1.2.120)

2. Geben Sie ein Wort an, welches die folgende Regular Expression matched. Ändern Sie diese anschließend, sodass sie ebenfalls die Terme “22fach” und “22fach1” matched.

`\d{3,}\w?\d`

3. Gegeben sind folgende Sätze:

Im 1. Dezember fiel der Startschuss für das Projekt IDIOM.
Am 12. November wurde Andreas geboren.
Am 24. Dezember wird Weihnachten gefeiert.

(a) Schreiben Sie eine Regular Expression, welche beliebige Datumsangaben von folgendem Typ extrahiert (Achten Sie auch auf das Leerzeichen zwischen dem Punkt und dem Monatsname).

Tag. Monatsname

(b) Mit welcher Regular Expression können Sie das letzte Wort jedes Satzes ausgeben?

(c) Welche Strings matchen

i. `emb.*er`

ii. `emb.*?er`

in jedem der obigen Sätze?

(d) Erklären Sie anhand dieses Beispiels den Unterschied zwischen *greedy* und *non greedy*