

# **Erstellen Sie eine Grammatik für Telefonbücher.**

**Boulder, John M.**

**home** 020 7815 1234

**office** 020 3465 234

**Brown, Cynthia**

**1234567**

**Douglas, Ann Louise**

**+44(0)20 234 567**

**office +44(0)20 234 567**

**mobile +43(0)664 7865 234**

## **Tokenklassen**

**ident** = letter {letter}.

**number** = nonzero {digit}.

## **Einfache Tokens**

**".", "(0)", "+", "0", "home", "office", "mobile"**

## **Verwendete Zeichen in den Tokenklassen**

**letter** = 'A' bis 'Z' und 'a' bis 'z'.

**nonzero** = '1' bis '9'.

**digit** = '0' und nonzero.

Erstellen Sie eine Grammatik für if-Anweisungen. Die Grammatik soll eindeutig sein, d.h. kein Dangling-Else haben.

```
if (x > 10) {           if (x > 2) {  
    x = 1;             x = 1;  
}  
} else if (x < 0) {  
    x = 2;  
}  
  
if (x > 10) {           } else {  
    x = 1;             x = 3;  
}  
}  
  
if (x > 10) {  
    x = 1;  
} else if (x < 0) {  
    x = 2;  
}
```