

## Praktikum PR09

---

### Eesmärk:

Teadmiste ja praktilise kogemuse omandamine DCG formaalsete grammatikareeglite esitamisevõimalustest ja parsimismehhanismist Prologis.

### Ülesanne 1:

Tutvuda loengu nr. 8 materjaliga: DCG grammatika reeglid ja loomuliku keele parsimine

### Ülesanne 2:

Sisestada loengus kirjeldatud grammatika näide:

```
lihtlause      --> nimisonafraas, tegusonafraas.
nimisonafraas --> nimisona, omadussonafraas, nimisona.
nimisonafraas --> nimisona, nimisonafraas ; [].
nimisona      --> [pakapiku]; [habe]; [tema]; [sobimatuse]; [jouluvanaks].
               % terminalsümbolid esinevad reeglis paremal pool ühiklistidena

omadussonafraas --> maarsona, omadussona.
maarsona       --> [liiga].
omadussona     --> [lyhike].
tegunafraas    --> tegusona, nimisonafraas.
tegunafraas    --> [tingib]; [pohjustab].
```

Katsetage järgmisi päringuid:

```
phrase(lihtlause, [pakapiku, liiga, lyhike, habe, tingib, tema, sobimatuse, jouluvanaks]).
phrase(lihtlause, [pakapiku, liiga, must, habe, tingib, tema, sobimatuse, jouluvanaks]).
phrase(lihtlause, S). % genereerib lauseid.
```

### Ülesanne 3:

- Koostada järgmiste eesti keele lausete parsimiseks ühine grammatika puu, mis kirjeldab antud lausete süntaksi:
  - veerevale kivile sammal ei kasva (*juursümbol: 'lihtlause'*)
  - uhkus ajab upakile (*juursümbol: 'lihtlause'*)
  - raha tuleb, raha laheb, volad jaavad (*juursümbol: 'liitlause'*)
    - NB! komad on ka lause osad
    - Reegel 'liitlause' peab olema rekursiivne e. tunnistama peab ka lause “raha tuleb, raha tuleb, raha laheb, volad jaavad”
- Defineeri grammatika puu alusel DCG produktsioonireeglid ja kodeeri need Prologis.
- Kontrolli kas kirjeldatud parsimisreeglid avastavad grammatika vigu.