

# Laboratorio di Compilatori

YACC & LEX

11 Aprile 2014

# Esercizi I

```
polish.y  
polish.l
```

I due file creano in output un programma che implementa una calcolatrice in notazione polacca inversa.

[it.wikipedia.org/wiki/Notazione\\_polacca\\_inversa](https://it.wikipedia.org/wiki/Notazione_polacca_inversa)

## Esercizio

Modificare i due file in modo da poter eseguire sottrazioni e divisioni

## Esercizi II

Supponiamo di avere un termostato che possiamo controllare attraverso un semplice linguaggio, per esempio:

```
heat on
```

```
    Heater on!
```

```
heat off
```

```
    Heater off!
```

```
target temperature 22
```

```
    New temperature set!
```

I tokens che dobbiamo riconoscere sono:

heat, on/off (STATE), target, temperature, NUMBER.

## Esercizi II

Nel file `termostat1.l` notiamo che

- ▶ viene incluso il file `y.tab.h`,
- ▶ non stampiamo ma il nome dei token viene restituito a Yacc.
- ▶ abbiamo la return dei token.

Il file `y.tab.h` contiene la definizione di questi token e viene prodotto da yacc quando viene invocato con l'opzione `-d`.

### Esercizio

Aggiungere al termostato la possibilità di leggere una temperatura target.