# PROGRAMMAZIONE II - A.A. 2020-21 Secondo Progetto Intermedio Simone Passèra

Il progetto prevede la progettazione e realizzazione di una semplice estensione del linguaggio didattico funzionale presentato a lezione che permetta di manipolare insiemi. Un insieme è una collezione di valori, di tipo omogeneo, non ordinati, che non contiene valori duplicati.

## Tipo primitivo

Il tipo primitivo insieme, nel caso di typecheck statico e come valore esprimibile nel typecheck dinamico è rappresentato dal costruttore Set che trasporta la coppia, tipo dell'insieme e il costruttore List\_val, ossia il tipo primitivo lista nel linguaggio didattico, usata come struttura dati.

## Tipo di un insieme

Un insieme può contenere elementi di tipo :

- "int"
- "bool"
- "string"
- "fun ((tipo\_argomento) -> (tipo\_risultato))"
- "recfun ((tipo\_argomento) -> (tipo\_risultato))"

Non sono ammessi insiemi di insiemi e insiemi di liste.

#### **Test**

Comandi per eseguire i test:

### cd src ocaml

```
// Scegliere di eseguire l'interprete con il typecheck statico #use "static_eval.ml"
// oppure l'interprete con il typecheck dinamico
#use "dynamic eval.ml"
```