



Politecnico di Bari

Corso:

Formal Language and Compilers

Guida all'uso Transpilatore Lua2C

Docente: Floriano Scioscia

Autori:

Francesco Faienza matricola: 596856

Email: f.faienza@studenti.poliba.it

Simone Tavilla matricola: 598066

Email: s.tavilla@studenti.poliba.it

Indice

1	Compilazione	1
1.1	Compilazione mediante Makefile	1
1.2	Compilazione manuale	1
2	Utilizzo	2
2.1	Opzioni	2

1 Compilazione

Per poter utilizzare il transpilatore Lua2C è necessario compilare il codice sorgente. Per farlo è possibile utilizzare il **Makefile** o manualmente.

1.1 Compilazione mediante Makefile

All'interno della directory del progetto eseguire:

```
>> make all
```

per compilare il transpilatore. Per ripulire la directory dai file compilati eseguire:

```
>> make clean
```

Per compilare il transpilatore e testare i file presenti nella cartella di test.

```
>> make test
```

1.2 Compilazione manuale

Per compilare manualmente il codice sorgente eseguire all'interno della directory:

```
>> bison -d -v parser.y;  
>> flex scanner.l;  
>> gcc global.c translate.c symtab.c semantic.c  
    pretty.c ast.c parser.tab.c lex.yy.c -lfl -o  
    transpiler
```

2 Utilizzo

Il transpilatore può essere eseguito con:

```
>> ./transpiler [opzioni] file
```

2.1 Opzioni

È possibile avere una lista delle possibili opzioni mediante il flag **-help** (o **-h**).

```
>> ./transpiler -h
```

Viene così stampato:

```
Usage: ./transpiler [options] file
options:
  --help          Display this information.
  -h              Display this information.
  -s              Print Symbol Table.
  -t              Print Abstract Syntax Tree.
```

Le opzioni **-s** e **-t** sono state utilizzate in fase di debug nella realizzazione del transpilatore, in particolare:

- **-s**: mostra sullo standard output il contenuto della symbol table alla chiusura di ogni scope.
- **-t**: mostra sullo standard output una rappresentazione dell'ast generato.