

# Pràctica1: Flex + Bison + Syntab

## Instruccions per la compilació

Per executar el codi nomès cal introduir la comanda:

```
./makefile.sh fitxer_entrada
```

Per poder executar el programa, tenim el script **makefile.sh** que s'encarrega de compilar el flex i el bison. EL contingut del script es:

```
#!/bin/bash
bison -d bison.y
flex flex.l
gcc lex.yy.c bison.tab.c -o executable -lfl -ly -lm
./executable $1
```

Aquest script s'encarrega de executar el programa llegint el contingut del fitxer `program_input.txt`.

## Joc de proves

Operacions	Entrada	Sortida	Correcte
Enter + Enter	1+1	2	Sí
Enter + Real	1+1.1	2.1	Sí
Real + Enter	1.1+1	2.1	Sí
Real + Real	1.1+1.1	2.2	Sí
Enter * Enter	1*2	2	Sí
Enter * Real	1*1.1	1.1	Sí
Real * Enter	1.5 * 1	1.5	Sí
Real * Real	1.5*1.5	2.25	Sí
Enter / Enter	1/1	1	Sí
Enter / Real	1/0.5	2	Sí
Real / Enter	2.5/2	1.25	Sí
Real / Real	2.5/1.5	1.66	Sí
Enter mod Enter	10 mod 2	0	Sí
Enter mod Real	5 mod 2.5	1.00	Sí
Real mod Enter	5.5 mod 2	0.50	Sí

Real mod Real	5.5 mod 2.1	1.30	Sí
Enter ** Enter	4 ** 4	256	Sí
Enter ** Real	4**4.4	445.72	Sí
Real ** Enter	4.4 ** 4	374.80	Sí
Real ** Real	4.4 ** 4.4	719.33	Sí

Assignacions	Entrada	Sortida	Correcte
a:=1	1	Enter =1	Sí
b:=1	1	Enter=1	Sí
a+b	a+b	Enter 2	Sí
d:=1.1	1.1	Real =1.1	Sí
e:=1.1	1.1	Real =1.1	Sí
d+e	a+b	Real =2.2	Sí
a+d	a+d	Real =2.1	Sí
z := "hola"	"hola"	Cadena =hola	Sí
x:="a"	"a"	Cadena =a	Sí
z+a	z+a	"hola""a"	Sí

Concatenacions	Entrada	Sortida	Correcte
Cadena + Cadena	"hol"+"a"	Cadena =hola	Sí
Cadena + Enter	"hol"+1	Cadena =hol1	Sí
Cadena + Real	"hol"+1.1	Cadena =hol1.1	Sí
Enter + Cadena	1+"hola"	Cadena =1hola	Sí
Real + Cadena	1.1+"hola"	Cadena=1.1hola	Sí

Operacions	Entrada	Sortida	Correcte
$z:=c*a-4+(c**c)-2$	$z:=c*a-4+(c**c)-2$	12.22	Sí
$a+b**a+(a-b)/z$	$a+b**a+(a-b)/z$	2.26	Sí
$b**3+z+a/3**a$	$b**3+z+a/3**a$	40.32	Sí