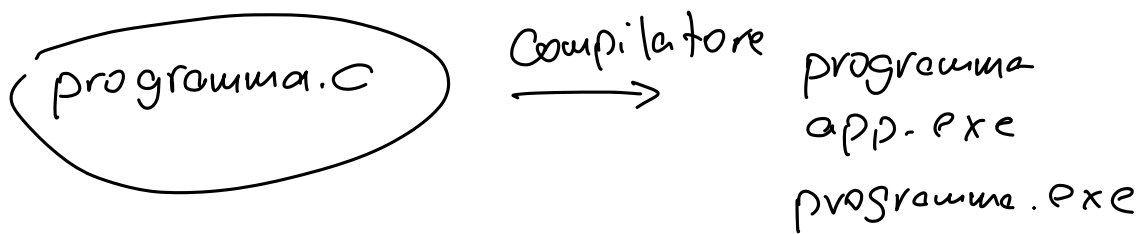
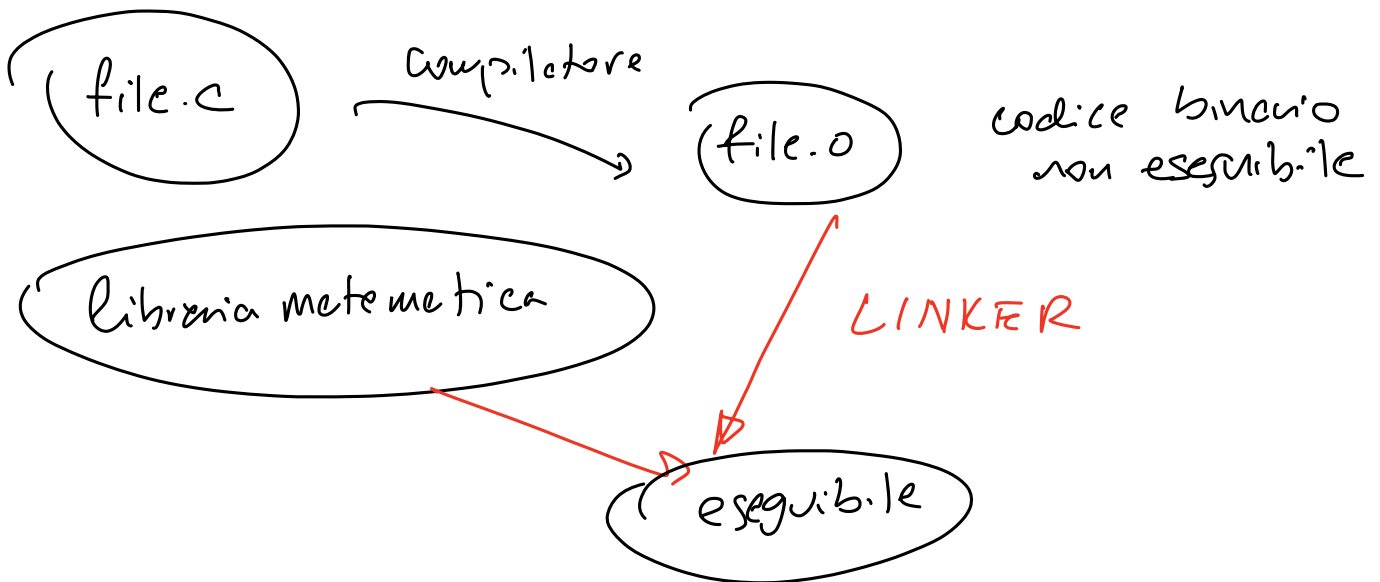


## Compilatore C



gcc [ spazio ] -o app.exe [ file codice binario eseguibile ] programma.c [ file codice sorgente ]

-o: opzione nome output



gcc -o app.exe -lm file.c

-l: usa libreria.

gcc -c file.c crea file.o

-c: compila ma non crea eseguibile.

Comando	Commento
<code>gcc -Wall -c prova.c</code>	compila il file sorgente <code>prova.c</code> e crea il file oggetto <code>prova.o</code> Non c'è nessun eseguibile
<code>gcc -Wall -o app.exe prova.c</code>	compila e linka il file sorgente <code>prova.c</code> e crea il file eseguibile <code>app.exe</code> Non c'è nessun <code>file.o</code> in questo caso
<code>gcc -Wall -lm -o app.exe prova.c</code>	compila e linka il file sorgente <code>prova.c</code> utilizzando la libreria matematica (opzione <code>-lm</code> ) e crea il file eseguibile <code>app.exe</code> Non c'è nessun <code>file.o</code> in questo caso
<code>gcc -Wall -o app.exe prova.c grafica.o</code>	compila il file sorgente <code>prova.c</code> e crea il file eseguibile <code>app.exe</code> utilizzando anche il contenuto del file <code>grafica.o</code> (compilato in precedenza)
<code>gcc -Wall -o app.exe prova.c grafica.c</code>	compila i due file sorgente <code>prova.c</code> e <code>grafica.c</code> e crea il file eseguibile <code>app.exe</code> Non viene creato nessun file oggetto

-W : warning      -Wall: attiva tutti gli avvisi

se nessun errore      s: crea file binario

• /app.exe      eseguire programma eseguibile

interprete file.c

Elementi linguaggio C

```

file.c
int main() {

}

```

Funzione main.  
principale  
deve essere  
presente in tutti  
programmi C

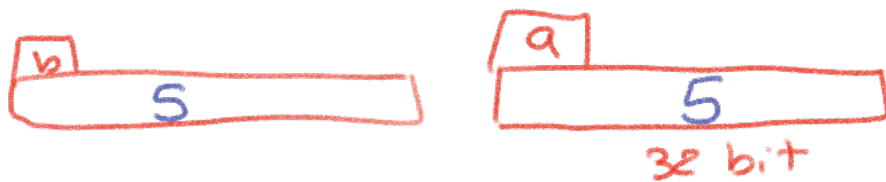
`gcc -o app.exe file.c`

`./app.exe`

```
int main() {
    2 + 3;
}
```

richiesto per terminare istruzione

./app.exe



```
int main() {
```

```
    int a;
```

← Dichiarazione

```
    a = 2 + 3;
```

istruzione / assegnazione

```
    int b = 2 + 3;
```

Dichiarazione + inizializzazione / assegnazione

```
    int c;
```

```
}
```



gcc -o app.exe file.c

./app.exe

Tipo	Variabile	Bit
char	carattere	8
short	intero	16
int	intero	32
long	intero	32
float	razionale	32
long long int	intero	64
double	razionale	64
long double	razionale	96

Char nome = 'A'

Char iniziale = 'S'

nome  
variabile

int numero = 3

Char nome = 'Pippo'

errore

float x = 1.23;

float y = 3; corretto.

int b = 3.14;

b = 7.99;

unsigned int c;

c: intero 32 bit  
senza segno

## Variabili booleane/logiche

int scelta;

scelta = 0      Falso

scelta = 1      Vero

Nome valido	Nome non valido
Vel	Velocita'
_1F	1F
xyzyzy	xyz:zy
x4756	.4756
__a	+a

Caratteri Speciali:

. , ; : + - = / \ \* < > ! ? ~ @ # \$ % ^ & | " ' ` ' ,

non utilizzabili:

nel nome variabile