

1 - Processo di Compilazione

Il processo di compilazione prende in input file sorgente e/o librerie e produce in output file eseguibili o librerie, i passaggi sono:

1. Il processore elabora il codice del file sorgente per produrre una **unità di traduzione**:

```
g++ -E hello.cpp -o hello.preproc.cpp
```

la dimensione dell'unità di traduzione è particolarmente più estesa rispetto a quella degli altri file in quanto, il preprocessore include il codice di molti altri file sorgente (es. `<iostream>`).

2. il compilatore elabora l'unità e produce codice assembler:

```
g++ -Wall -Wextra -S hello.cc -o hello.s : -Wall -Wextra
```

3. l'assemblatore produce da questo il file oggetto:

```
g++ .c hello.s -o hello.o : -c
```

4. il linker si occupa infine di realizzare i collegamenti tra i vari file oggetto e le librerie al fine di ottenere l'eseguibile (o una libreria):

```
g++ hello.o -o hello
```