Linguaggio C: introduzione

Salvatore Filippone salvatore.filippone@uniroma2.it



Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie The C Programming Language (2nd edition)
 Prentice Hall ISBN: 978-0131103627

S. Filippone Ing. Alg. 2/8



Le origini del linguaggio C

- Un linguaggio procedurale progettato da Dennis Ritchie ai Laboratori Bell tra il 1972 e il 1973 per scrivere strumenti per Unix
- Usato da Ken Thompson e Dennis Ritchie per riscrivere il Kernel Unix, originariamente scritto in Assembly
- Turing Award nel 1983
- Successo del sistema UNIX: raffinata selezione di alcune idee chiave e dalla loro elegante implementazione
- Genialità del sistema Unix è il suo framework, che consente ai programmatori di appoggiarsi al lavoro degli altri.



S. Filippone Ing. Alg. 3/8



Compilatore

- Linux
- Mac
- Windows

Editor (cercate quello che va bene per voi):

- gedit
- Notepad++
- nano
- vim
- Emacs



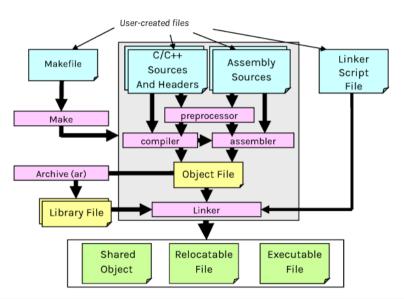
Il processo di compilazione

- Make & makefile;
- Sorgenti
- Include files
- Compilare
- link / librerie
- Codice oggetto
- Eseguibile

S. Filippone



Il processo di compilazione



```
#include <stdio.h>

int main(int argc, char *argv[])

{
   int times=100;

printf("Hello, world! Welcome here %d times \n",times);
   return(0);
}
```

S. Filippone Ing. Alg. 7 /

S. Filippone Ing. Alg.