

## Ambienti integrati di programmazione

- Nello sviluppare un programma come pure nel correggerlo, è abbastanza scomodo ripetere molte volte l'operazione di editare il programma, compilarlo, eseguirlo e fare nuove correzioni.
- Inoltre, se il programma è grande e il file eseguibile è compilato a partire da più file sorgente in cartelle diverse, diventa estremamente complicato tener traccia di tutto.
- Il secondo problema non riguarda questo corso, ma il primo sì.

Esistono programmi che hanno la capacità di editare, compilare ed eseguire un programma premendo pochi tasti: i più noti in Linux sono Kdevelop e Anjuta.

## Anjuta

Anjuta ha il vantaggio di poter essere usato per compilare un singolo file senza creare un progetto, e mi occuperò quindi senz'altro di questo.

- Se *prog.c* è il programma che vogliamo modificare lanciamo il comando *anjuta prog.c* oppure semplicemente *anjuta* scegliendo poi *Apri file* selezionando quindi *prog.c*
- A questo punto avremo una finestra con l'editor nella parte alta, mentre in basso avrò l'output del compilatore
- Prima di compilare devo configurare compilatore e linker scegliendo *Opzioni* → *Compiler and linker options* quindi *librerie*

- Qui bisogna segnalare al programma quali librerie si usano: per esempio, per aggiungere le librerie matematiche che si chiamano *libm*, bisogna scorrere la lista finché si arriva a *m*, quindi cliccare su *Aggiungi*;
- Poi si va sul menu *Opzioni* e si configura l'ottimizzazione (di solito media o alta) e, se il programma è ancora in una fase sperimentale, si attiva il debugging e/o il profiling, che servono rispettivamente per la correzione degli errori e per la velocizzazione del programma.
- Più sotto si possono aggiungere altre opzioni al compilatore e al linker.
- Se tutto questo è stato fatto in modo appropriato, per compilare e linkare basterà ora premere il tasto F11, dopodiché per eseguire il programma basterà premere F3.