

12.1 Definizione di tipo derivato

A partire dai tipi fondamentali è possibile costruire nuove classi, dette *tipi derivati*. Abbiamo già incontrato alcuni dei principali tipi derivati. Gli array, le funzioni e i puntatori sono esempi di tipi derivati, nel senso che per essere specificati hanno bisogno di riferirsi a un tipo base. Se i tipi fondamentali rappresentano i più elementari costrutti trattati da un calcolatore, i tipi derivati possono essere usati per modellare oggetti più complessi e più vicini alle strutture del mondo reale. La capacità di poter derivare un tipo da altri è un meccanismo potente che il linguaggio C mette a disposizione del programmatore per risolvere una classe di problemi molto ampia.

Tra i tipi derivati che ancora non abbiamo preso in considerazione vi sono le strutture, le unioni e i campi. Di ognuno di essi indicheremo la sintassi e la modalità d'uso. Tratteremo poi un insieme di tipi derivati che nascono dalla composizione di altri tipi derivati. In particolare, parleremo di puntatori e funzioni, strutture e funzioni, puntatori e array e puntatori di puntatori.