

Sistemi dei tipi strutturali e nominali

Un sistema dei tipi strutturale determina l'equivalenza e la compatibilità (sottotipo) dei tipi in base alla loro struttura (e.g. membri di un oggetto, campi di una struct); un sistema nominale considera uguali due tipi solo se hanno lo stesso nome, e definisce la relazione di sottotipo in base ad annotazioni esplicite (e.g. `class A extends B`).

Lo structural subtyping è più flessibile e favorisce il polimorfismo, visto che la relazione di sottotipo è più debole (ci sono più oggetti l'uno sottotipo dell'altro), mentre il nominal è più rigoroso e semplice da verificare.

$$S <:_n T \implies S <:_s T \quad (\text{ma non viceversa})$$

Rispetto alla programmazione ad oggetti, i linguaggi object-based hanno structural typing, mentre quelli class based usano nominal typing.