

STRUTTURE DI DATI e MODELLO DI DATI

Per **struttura di dati** si intende solitamente un aggregato organizzato di dati elementari.

Secondo Darrell Raymond un **modello di dati**, invece, «non è una semplice struttura di dati, ma un'algebra [formalismo] che comprende un insieme di operatori per elaborare tale struttura di dati».

La distinzione terminologica tra 'struttura di dati' e 'modello di dati' può essere opportuna per evitare l'uso ambiguo del termine 'struttura di dati,' così come si riscontra, ad esempio, nella seguente affermazione: «In accordo con l'uso comune, e quando il contesto non è ambiguo, il termine 'struttura di dati' sarà usato sia per indicare un singolo aggregato di dati sia per indicare la struttura di dati propriamente intesa», cioè un «insieme di aggregati di dati con i suoi operatori» (E. Lodi e G. Pacini, *Introduzione alle strutture di dati*, Torino, Bollati Boringhieri, 1990, p. 17). Per evitare l'ambiguità è forse consigliabile attenersi all'uso proposto da Darrell Raymond, sopra ricordato, e parlare di *strutture di dati* a proposito dei singoli aggregati di dati e di *modello di dati* per riferirsi a classi di aggregati dello stesso tipo insieme con i loro operatori.

Riferimenti:

Derek Bridge, *Software Development, Glossary*,
<http://www.cs.ucc.ie/~dgb/courses/swd/glossary.html#D> :
«**data structure**: An organised aggregate of data items».

D. Raymond, F. W. Tompa and D. Wood, 'From Data Representation to Data Model: Meta-Semantic Issues in the Evolution of SGML,' in *Computer Standards and Interfaces*, **18** (1996), 25-36, p. 15,
<http://softbase.uwaterloo.ca/~drraymon/papers/sgml.ps> :
«a data model is not just a data structure, but an algebra that includes a set of operators for manipulating that data structure (cfr. M.L. Brodie, J. Mylopoulos and J.W. Schmidt, *On Conceptual Modelling: Perspectives from Artificial Intelligence, Databases, and Programming Languages*, New York, Springer, 1984)».

D. Buzzetti, 11 ottobre 2007.