

11. Scheda di lavoro (modello logico dei dati: vincoli di integrità)

16/11/2019

### Definizione di vincolo di integrità

una proprietà che deve essere soddisfatta dalla istanza della base di dati

Ad uno schema di base di dati associamo un insieme di vincoli di integrità. Se l'istanza di base di dati soddisfa tutti i vincoli, allora essa è *corretta* (*lecita, valida, ammissibile*)

### Vincoli di integrità

*Non tutte le istanze di basi di dati sintatticamente corrette rappresentano informazioni plausibili per l'applicazione di interesse*

Studenti	Matricola	Nome	Nascita
?	276545	Rossi	23-04-72
?	276545	Bianchi	23-04-74
	784563	Verdi	30-07-74

Esami	Studente	Voto	Lode	Corso
	276545	28	SI	01
	276545	32	NO	01
?	784563	23	NO	03
	200768	30	SI	03

Corso	Codice	Nome	Docente
	01	Analisi	Belli
	02	NULL	NULL
	03	Chimica	Viola

### Tipi di vincoli

definito rispetto ad una sola relazione?

intrarelazionale

può essere valutato su una singola tupla indipendentemente dalle altre?

di tupla

può essere valutato su un singolo attributo?

di dominio (o su valori)

coinvolge più relazioni?

interrelazionale

### Vincoli di integrità referenziale (foreign keys)

*Sono vincoli di integrità interrelazionali*

Infrazioni	Codice	Data	Vigile	Prov	Numero
	0345623	04-10-00	230	PG	2353465
	0435234	05-10-00	230	RM	4394936
	6834623	05-10-00	134	PG	2989493
	9872341	06-10-00	230	PG	3542647

Vigili	Matricola	Cogn.	Nome
	230	Rossi	Mario
	134	Bianchi	Luigi
	219	Verdi	Antonio

Automobili	Numero	Prov	CC	...
	2353465	PG	1000	...
	4394936	RM	1100	...
	2989493	PG	2000	...
	3542647	PG	1000	...