

# Esempio 1

Si vogliono rappresentare gli esami che gli studenti sostengono per i vari corsi, riportandone la data e il voto. Uno studente può sostenere fino ad un massimo di 29 esami. Nessuna limitazione per il numero di esami registrabili per un corso. Verranno imposti di volta in volta i seguenti vincoli di integrità differenti e si discuterà quindi come essi siano riportati in E/R.

- 1. Per un dato studente e un dato corso può essere registrato un unico esame, con il relativo voto e la relativa data. --> soddisfatto dall'associazione binaria
- 2. Per un dato studente e un dato corso possono essere registrati più esami, ciascuno con il relativo voto e la relativa data. --> attributo composto
- 3. Per un dato studente e un dato corso possono essere registrati più esami, ma in date differenti. Il vincolo è equivalente al seguente: per un dato studente, un dato corso e una certa data, può essere registrato un unico esame, con il relativo voto. --> La semplificazione di data in attributo vale solo se la cardinalità minima è uguale a 1.
- 4. Uno studente non può registrare due o più esami nella stessa data, cioè per una certa data e per un certo studente si può registrare un unico esame (relativo ad un preciso corso).
- 5. Modellare il vincolo espresso dal punto 4 e quello dal punto 1.

