



# Esercitazione

---

## ESERCIZIO 1

Definire il seguente schema di base di dati e relative chiavi primarie:

$R = \{ \text{Autore}(\underline{\text{ID}}, \text{Nome}, \text{Cognome}),$   
 $\text{Libro}(\underline{\text{ISBN}}, \text{Titolo}, \text{Autore}, \text{AnnoDiPubblicazione}) \}$

Imporre i seguenti vincoli di tupla:

- Autore.ID: richiesto
- Autore.Nome: max 40 caratteri; richiesto
- Autore.Cognome: max 40 caratteri; richiesto
- Libro.ISBN: esattamente 9 caratteri di tipo numerico (ovvero  $\text{Len}([\text{ISBN}])=9$ ); richiesto; maschera di input;
- Libro.Titolo: max 100 caratteri; richiesto
- Libro.Autore: richiesto
- Libro.AnnoDiPubblicazione: valido se compreso tra 1900 e 2015

Imporre i seguenti vincoli di integrità referenziale:

- $\text{Libro}[\text{Autore}] \subseteq \text{Autore}[\text{ID}]$  con possibilità di aggiornamento ed eliminazione a catena.

## ESERCIZIO 2

Definire il seguente schema di base di dati e relative chiavi primarie:

$R = \{ \text{Persona}(\underline{\text{CF}}, \text{Nome}, \text{Cognome}),$   
 $\text{Azienda}(\underline{\text{PIVA}}, \text{RagSociale}, \text{CapitaleSociale}),$   
 $\text{lavora}(\text{Persona}, \text{Azienda}) \}$

Imporre i seguenti vincoli di tupla:

- Persona.CF: richiesto
- Persona.Cognome: max 30 caratteri; richiesto
- Persona.Nome: max 40 caratteri;
- Azienda.PIVA: esattamente 11 cifre: richiesto
- Azienda.CapitaleSociale: richiesto

Imporre i seguenti vincoli di integrità referenziale:

- $\text{lavora}[\text{Persona}] \subseteq \text{Persona}[\text{CF}]$  con possibilità di aggiornamento ed eliminazione a catena.
- $\text{lavora}[\text{Azienda}] \subseteq \text{Azienda}[\text{PIVA}]$  con possibilità di eliminazione a catena.