

Pattern Calcolo Relazionale

NEGAZIONE ESSENZIALE

$$\{p.* \mid p(\text{RELAZIONE}) \mid \text{formula} - U \wedge \text{formula} - P$$

non è necessario specificare l'universo in quanto è già implicito

PRODOTTO CARTESIANO

$$\{x.*, y.* \mid x(R), y(S)\}$$

Pattern di soluzione

Elencare gli studenti che hanno superato tutti gli esami del loro indirizzo

Devo introdurre l'implicazione $\alpha \Rightarrow \beta$, equivalente a $(\neg\alpha \vee \beta)$

$$\{s.* \mid s(S) \mid \forall o(O)(o.\text{Indirizzo} = s.\text{Indirizzo} \Rightarrow \exists e(E)(e.\text{MATR} = s.\text{MATR} \wedge e.\text{Corso} = o.\text{Corso} \wedge e.\text{Indirizzo} = o.\text{Indirizzo}))\}$$