Laboratorio RELAX del 26-10-2023

-- 1) ELENCARE i valori dell'attributo COLORE nella relazione PARTI

-- π COLORE (PARTI)

-- 2) ELENCARE i fornitori che forniscono almeno una parte nera

R0 = σ COLORE='ROSSO' (PARTI)

R1 = R0 ⨝ COD=PCOD (FORNITURE)

R2 = (ρ COD←FCOD π FCOD (R1)) ⨝ FORNITORI

-- 3) ELENCARE i fornitori che forniscono SOLO una parti nere

R3 = σ COLORE ≠ 'ROSSO' (PARTI)

R4 = R3 ⨝ COD=PCOD (FORNITURE)

R5 = (ρ COD←FCOD π FCOD (R4)) ⨝ FORNITORI

-- R2 - R5

-- 4) ELENCARE I DIPENDENTI "capo" cioè che NON HA un superiore

-- il cui attributo SUP è nullo

-- σ SUP = NULL (DIPENDENTI)

-- 5) ELENCARE I DIPENDENTI che guadagnano meno del loro capo

-- il cui STIPENDIO

A = σ SUP ≠ NULL (DIPENDENTI)

B = π MATRICOLA, STIPENDIO (DIPENDENTI)

B1 = ρ MATSUP←MATRICOLA, STIPSUP← STIPENDIO (B)

C = A ⨝ SUP=MATSUP (B1)

-- π MATRICOLA,NOME\_IMP,MANSIONE,SUP,DATA\_ASS,STIPENDIO, COMMISS, NUM\_DIPART (σ STIPENDIO<STIPSUP (C))

-- 6) Identificare lo stipendio minimo pagato dai dipartimenti

-- (estremo assoluto)

D0 = σ NUM\_DIPART ≠ NULL (DIPENDENTI)

D1 = π STIPENDIO (D0)

D2 = ρ ST←STIPENDIO (D1)

D3 = D1 ⨯ D2

D4 = σ STIPENDIO > ST (D3)

D5 = π STIPENDIO (D4)

-- D1 - D5

-- 7) Elencare i dati di ogni dipartimento, e lo stipendio minimo dei -- suoi dipendenti

-- (estremo relativo)

E1 = π NUM\_DIPART, STIPENDIO (σ NUM\_DIPART ≠ NULL (DIPENDENTI))

E2 = ρ ST←STIPENDIO (E1)

E3 = E1 ⨝ E2

E4 = σ STIPENDIO > ST (E3)

E5 = π NUM\_DIPART,STIPENDIO (E4)

E1 - E5

-- Si vuole conoscere il nome dei dipendenti che percepiscono lo stipendio minimo rispetto alla propria mansione