

DISEÑO DE BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

EJERCICIO PARA RESOLVER EN CASA

2 Suponga que la relación ESTUDIANTE:

ESTUDIANTE = (NUMREG, NOMBRE, UNIVERSIDAD, TITULACIÓN, AÑO)

está fragmentada horizontalmente como sigue

ESTUDIANTE₁ = **SL**_{UNIVERSIDAD="GRANADA"} (**PJ**_{NUMREG, NOMBRE, UNIVERSIDAD (ESTUDIANTE)})

ESTUDIANTE₂ = **SL**_{UNIVERSIDAD="GRANADA"} (**PJ**_{NUMREG, TITULACIÓN, AÑO (ESTUDIANTE)})

ESTUDIANTE₃ = **SL**_{UNIVERSIDAD="JAÉN"} (**PJ**_{NUMREG, NOMBRE, UNIVERSIDAD (ESTUDIANTE)})

ESTUDIANTE₄ = **SL**_{UNIVERSIDAD="JAÉN"} (**PJ**_{NUMREG, TITULACIÓN, AÑO (ESTUDIANTE)})

El fragmento ESTUDIANTE₁ está asignado a las localidades 1 y 5, el fragmento ESTUDIANTE₂ a las localidades 2 y 6, el fragmento ESTUDIANTE₃ a las localidades 3 y 7, y el fragmento ESTUDIANTE₄ a las localidades 4 y 8.

Además, suponga que “GRANADA” y “JAÉN” son los únicos posibles valores para el atributo UNIVERSIDAD.

- (a) Escriba aplicaciones que soliciten el número de registro de un estudiante (NUMREG) desde el terminal y produzcan como salida, el nombre, la titulación en la que está matriculado y el año de admisión en la universidad de dicho estudiante, considerando: (i) que existe transparencia de fragmentación, y (ii) que existe solamente transparencia de localización.
- (b) Escriba aplicaciones que trasladen al estudiante con NUMREG 102 desde la universidad de “JAÉN” a la de “GRANADA”, considerando: (i) que existe transparencia de fragmentación, y (ii) que existe solamente transparencia de localización.