



ETSI INFORMÁTICA  
Departamento de lenguajes y Ciencias de la Computación  
AMPLIACIÓN DE INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO

## PRÁCTICA 202: ARITMÉTICA. HECHOS DESORDENADOS.

### OBJETIVO:

- Saber emplear hechos desordenados en CLIPS.
- Saber realizar cálculos aritméticos en las reglas.

### MATERIALES:

Manual CLISP (epígrafes `deftemplate`, `defrule`, `defrule`, 11, 12.1, 12.5).

### ENUNCIADO:

Consideremos las siguientes reglas relativas a la calificación de los alumnos matriculados en “*Papiroflexia Avanzada*”:

*La calificación global de la asignatura es “aprobado”, “notable” o “sobresaliente” en función de la media de las calificaciones numéricas de los tres exámenes teóricos, siempre que se cumplan estas dos condiciones: i) en cada examen teórico la calificación es mayor o igual que 5; ii) la calificación de ambas prácticas es “apto”.*

*Si no se cumple alguna de estas dos condiciones, la calificación global es “suspense”.*

Sabemos además que las calificaciones de los cuatro alumnos de la clase han sido las siguientes:

ALUMNO	T1	T2	T3	P1	P2
Práxedes Sagasta	8	6	10	APTO	NO APTO
José Canalejas	5	5	7	APTO	APTO
Álvaro Figueroa	9	10	6	APTO	APTO
Segismundo Moret	3	–	4	–	APTO

1. Definir una “falsilla” (*template*) adecuada para representar la información relativa a los alumnos.
2. Representar la información anterior mediante un conjunto de hechos desordenados y reglas definidas.
3. Escribir un programa CLIPS que calcule la calificación de cada alumno.