

D-00 Guía para usar los diagramas de UML (Parte 2)

Note Title

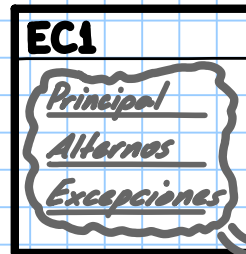
Prof. L.Ortiz

Diagramas de UML en el SDD:

- ✓ Diagramas de Actividad
- ✓ Diagramas de Clase
- ✓ Diagramas de Secuencia
- ✓ Diagramas de Estado
- ✓ Diagramas de Paquete

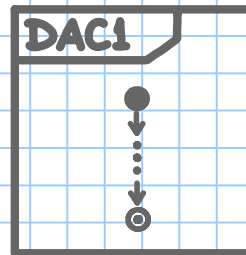
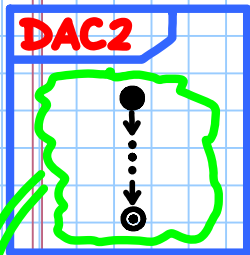
Pasos para usar los diagramas de UML en el SDD:

- ② Diagrama de Actividad para los escenarios del requerimiento funcional **RF1** (SRS)

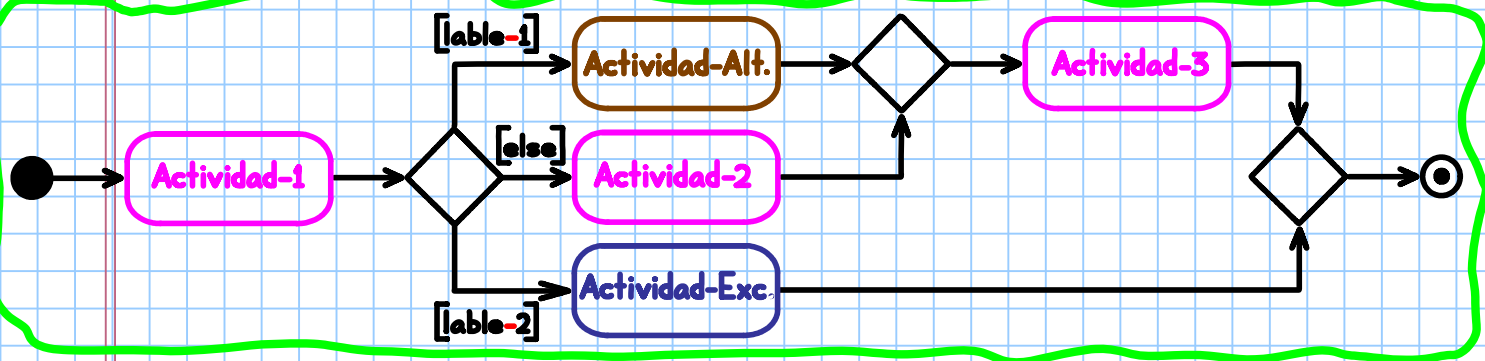


Escenarios (SRS)

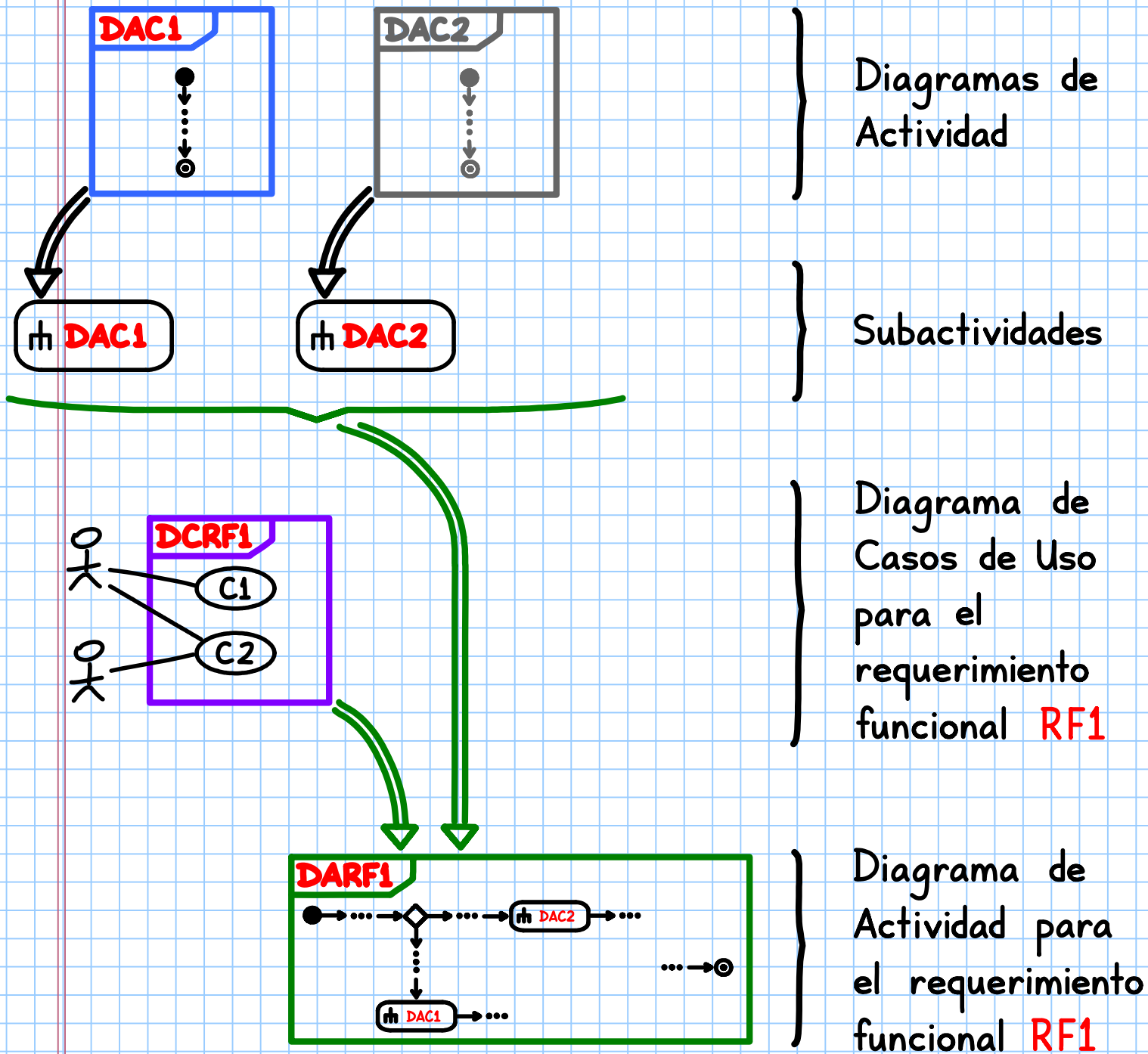
Principal:	Alternos:	Excepciones:
1. Actividad 1		
2. Actividad 2	2a. lable-1	2a. lable-2
3. Actividad 3	1) Actividad-Alt.	1) Actividad-Exc.



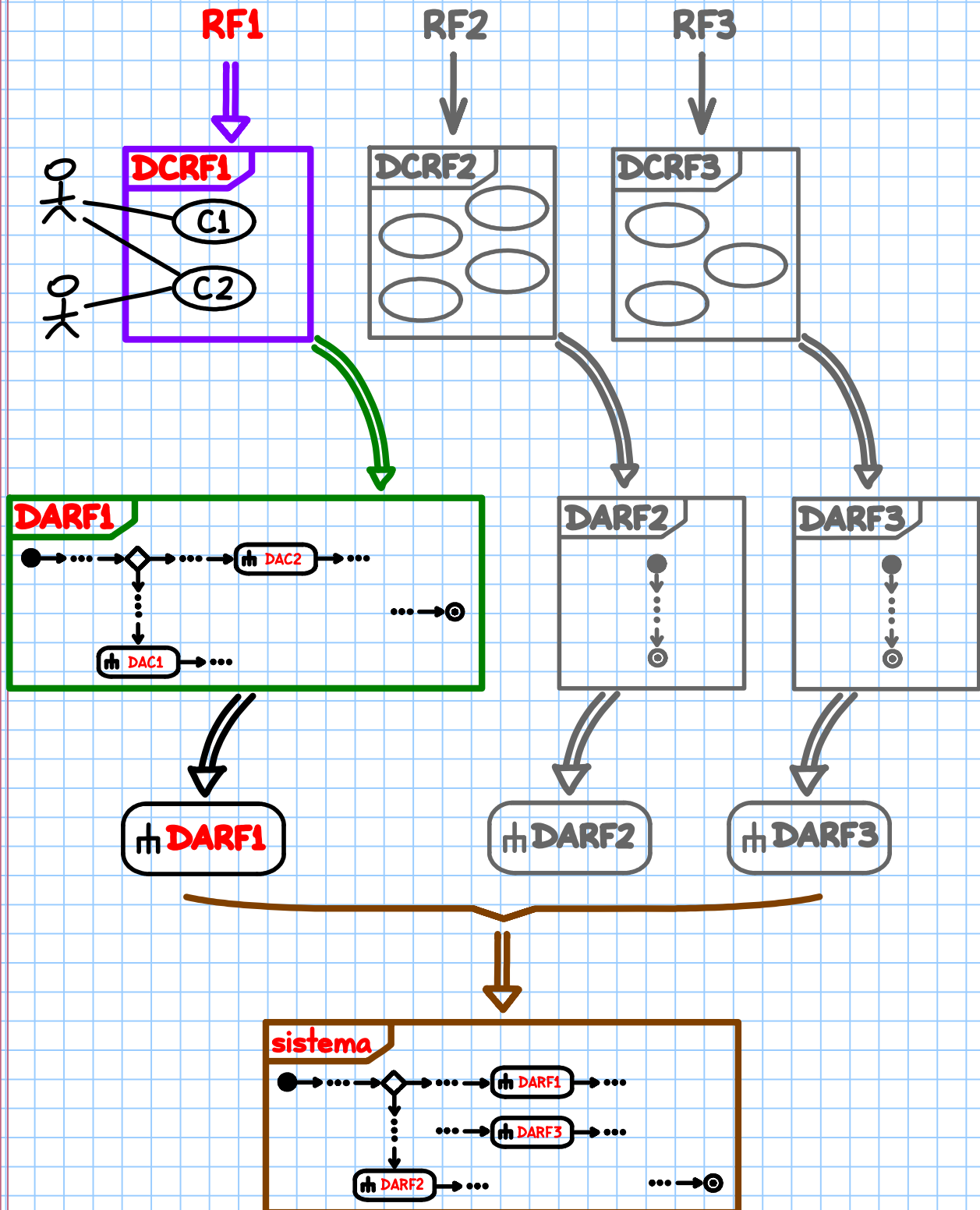
Diagramas de Actividad



③ Diagrama de Actividad para el requerimiento funcional **RF1** (SRS)



④ Diagrama de Actividad para el sistema



⑤ Diagrama de Clase

⇒ Primero:

✓ Hay que identificar posibles nombres de clases

- identificar nombres en:
 - la descripción del problema
 - los requerimientos
 - los diagramas de casos de uso (los actores)
 - los escenarios

⇒ Segundo:

✓ Hay que identificar posibles nombres de servicios

- identificar los verbos en:
 - la descripción del problema
 - los requerimientos
 - los diagramas de casos de uso (los casos de uso)
 - los escenarios

⇒ Tercero:

✓ Hay que identificar posibles nombres de atributos

- identificar los adjetivos en:
 - la descripción del problema
 - los requerimientos
 - los escenarios

⇒ Cuarto:

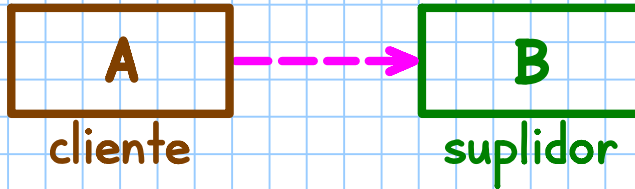
✓ Hay que identificar las relaciones entre las clases

- cliente / proveedor • asociación • todo / parte
- generalización / especialización

Posible relación entre dos clases:

✓ cliente/suplidor (usa)

⇒ dependencia (el cliente usa al suplidor temporeramente)



⇒ traduce en:

+ algún servicio en la clase A tiene:

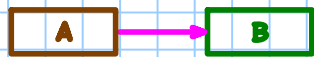
- un parámetro que está relacionado con la clase B
- un objeto creado localmente que está relacionada con la clase B
- ambos casos

✓ asociación (conoce)



⇒ traduce en:

+ un atributo en la clase A está relacionado con la clase B



+ un atributo en la clase B está relacionado con la clase A

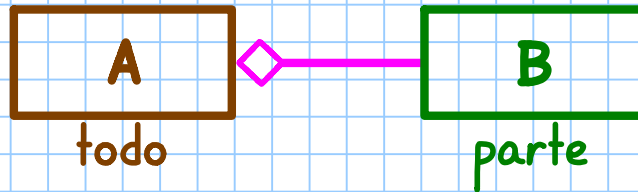


+ ambos casos

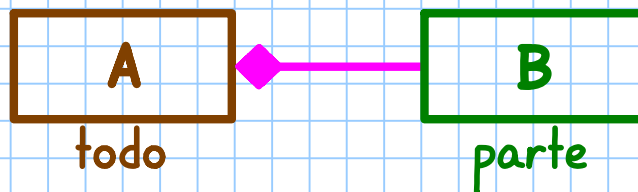


✓ **todo/parte** (tiene, contiene, agrupa)

⇒ tipo (el **todo** tiene, contiene o agrupa sus **partes**)
+ agregación (el **todo** puede compartir sus **partes**)



+ composición (el **todo** no comparte sus **partes**)



⇒ traduce en:

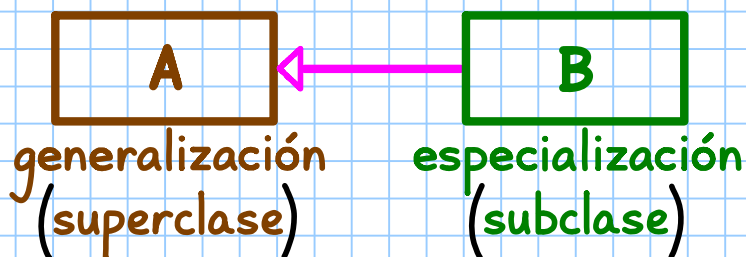
+ un **atributo** en la **clase A** representa a un objeto relacionado con la **clase B**

+ un **atributo** en la **clase A** representa a un grupo de objetos relacionados con la **clase B**

+ ambos casos

✓ **generalización/especialización** (es, hereda)

⇒ herencia (la **especialización** es una **generalización**)



⇒ traduce en:

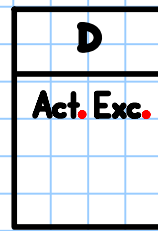
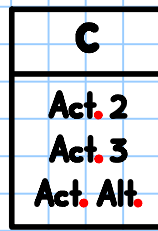
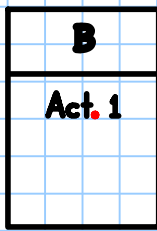
+ la **clase B** hereda los **atributos** y **servicios** de la **clase A**

⑥ Diagrama de Secuencia para el Diagrama de Actividad **DAC2** (SDD)

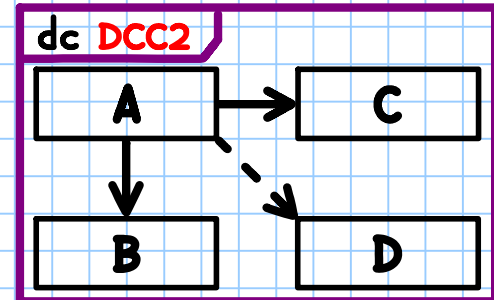
Suponer que:

✓ la subactividad **rh DAC2** pertenece a la clase A

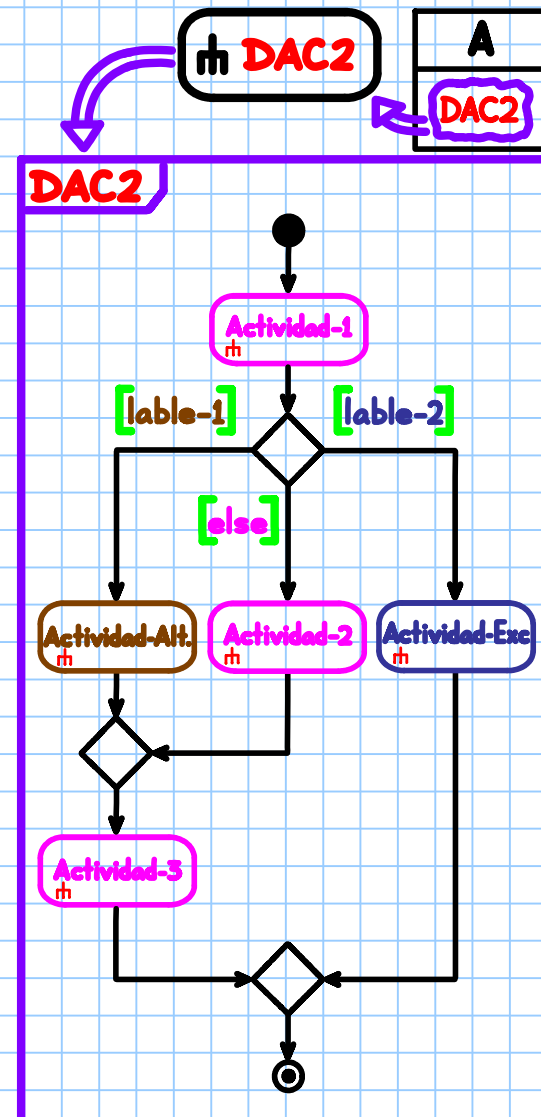
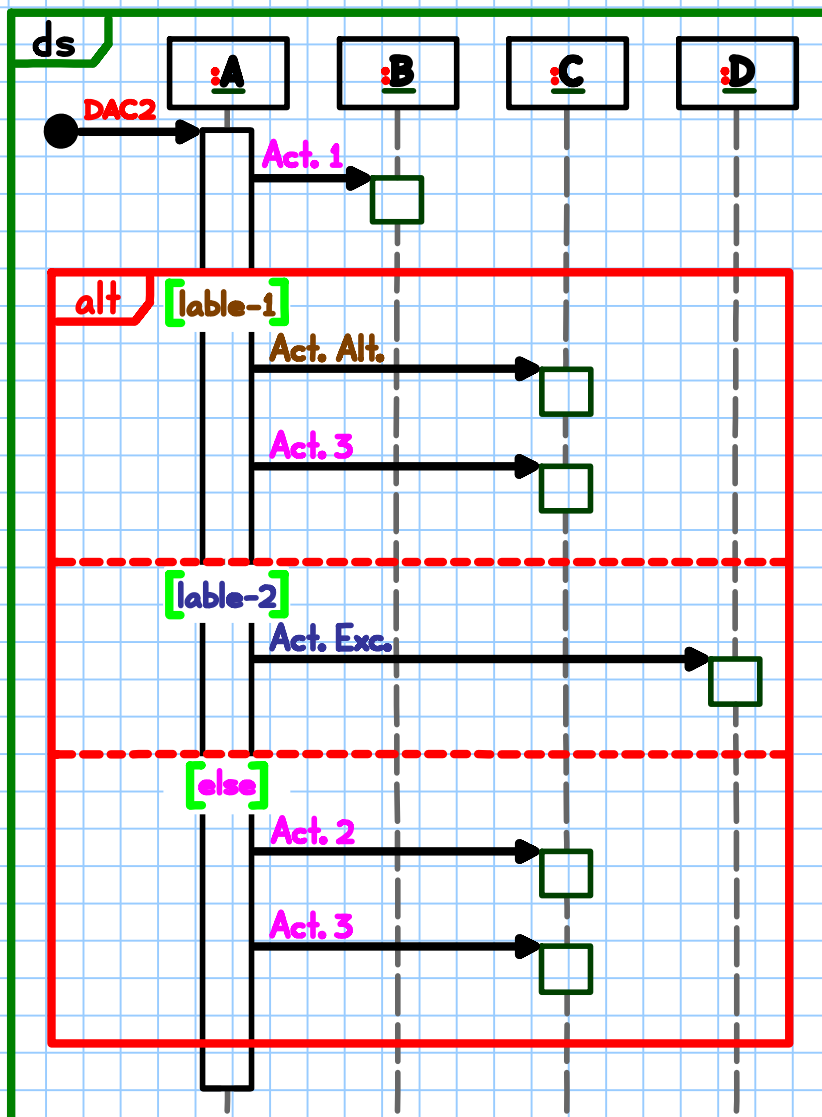
✓ Act. 1, Act. 2, Act. 3, Act. Alt. y Act. Exc. son subactividades de:



✓ las relaciones entre las clases son:



Así que, el Diagrama de Secuencia para lo anterior es:



⑦ Diagrama de Paquete para el Sistema

Ejemplo: Diagrama de Paquete para las clases

