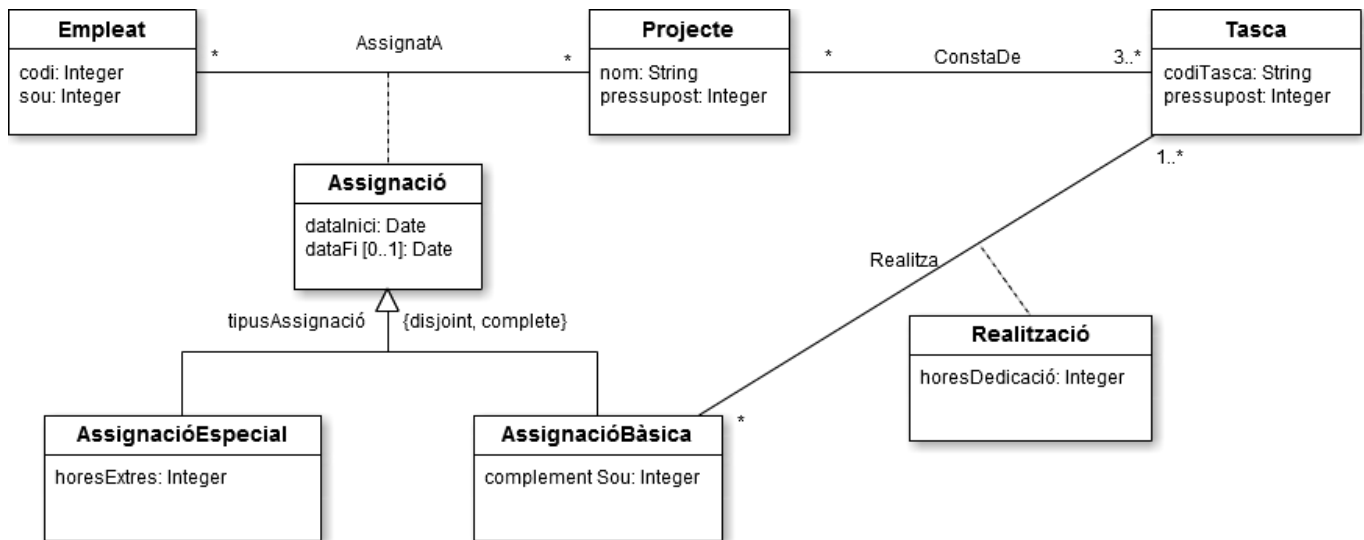


1. Feu la versió Històries d'Usuari+Escenaris de l'Esquema de Comportament que presentem en versió clàssica de l'exemple següent. Els escenaris d'error els podeu deixar indicats, no cal que n'escriuiu el detall.
2. Marqueu (subratllat o ressaltat) les referències a conceptes de l'esquema conceptual de les dades que apareguin en els escenaris.

Exemple

Considereu el sistema software d'una empresa que gestiona les assignacions d'empleats als seus projectes. Una assignació pot ser bàsica o especial. En el primer cas el sistema enregistra també les tasques que els empleats realitzen en el projecte, amb les hores de dedicació. En el segon, es guarda únicament el nombre d'hores extres que l'empleat fa en aquell projecte. La part rellevant de l'esquema conceptual en UML es mostra a la figura següent:

Esquema Conceptual de les Dades:



Restriccions d'integritat:

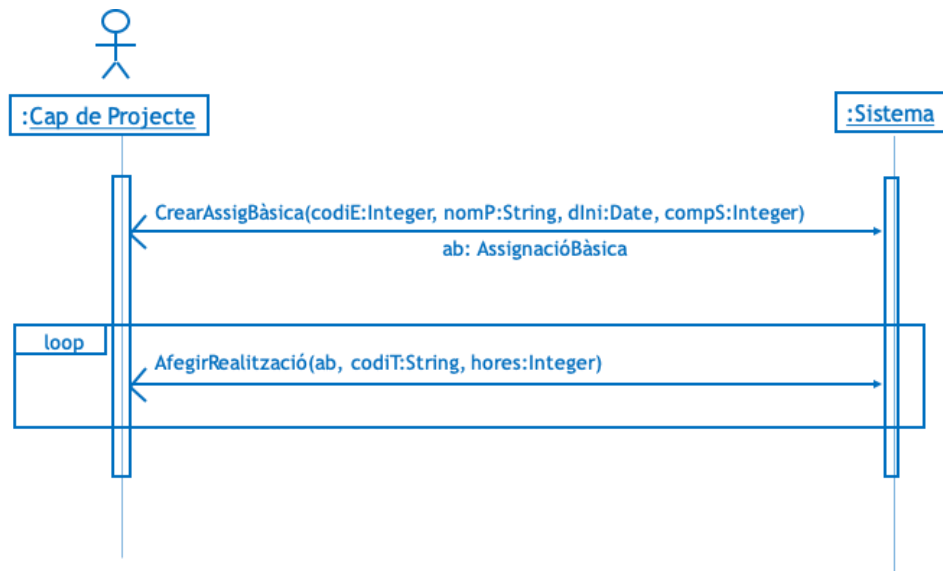
1. Claus externes: (Empleat, codi) (Projecte, nom) (Tasca, codiTasca)
2. La dataFi d'una assignació (si té valor) no pot ser anterior a la seva dataInici
3. El pressupost d'un projecte ha de ser superior a la suma de pressupostos de les tasques de que consta
4. En una Realització, la seva tasca és una de les que consta el projecte de la seva AssignacióBàsica

Esquema de Comportament en versió clàssica:

Especificació (*brief style*) dels casos d'ús: (us demanem un sol cas d'us)

Crear Assignació Bàsica: Quan un cap de projecte vol donar d'alta una nova instància d'assignació bàsica, ell mateix indica al sistema la informació necessària per a fer-ho. O sigui, la informació de l'assignació bàsica que s'ha de crear i la de les seves múltiples realitzacions. Cal tenir en compte que aquesta funcionalitat **només es pot portar a terme si l'empleat amb el que es crea l'assignació no té cap assignació especial**.

Diagrammes de Seqüència: Crear Assignació Bàsica



Contractes de les operacions en OCL

Cas d'Ús Crear Assignació Bàsica

```
context: Sistema::CrearAssigBàsica(codiE:Integer, nomP:String, dIni:Date,
compS:Integer):AssignacióBàsica
```

```
pre:    Projecte.allInstances()->exists(p|p.nom=nomP) and
        Empleat.allInstances()->exists(e|e.codi=codiE and
        e.assignació->select(a|a.oclIsTypeOf(AssignacióEspecial))->size()==0)
```

```

post: AssignacióBásica.allinstances()->exists(a|a.oclIsNew() and
a.empleat.codi=codiE and a.projctete.nom=nomP and
a.dataInici=dIni and a.complementSou=compS and
result=a)

```

context: Sistema::AfegirRealització(ab:AssignacióBàsica, codiT:String, hores:Integer)

```
pre: Tasca.allinstances()->exists(t|t.codiTasca=codiT)
```

```
post: Realització.allinstances()-exists(r|r.OclIsNew() and
      r.assignacióBàsica=ab and r.tasca.codiTasca=codi and
      r.horesDedicació=hores)
```

Esquema de Comportament en versió Històries d'Usuari+Escenaris:**Feature: CrearAssignacióBàsica**

Com a cap de projecte de l'empresa autenticat al sistema **jo vull** poder crear una assignació bàsica i afegir les múltiples realitzacions **per tal de** poder gestionar l'assignació

Criteris d'Acceptació:

- No pot fer una assignació si la dataFi és anterior a la dataInici
- No pot fer una assignació si l'empleat que la realitza té alguna assignació especial
- No pot afegir una realització si la tasca associada no pertany al projecte de l'AssignacióBàsica
- No pot afegir una assignació si ja estava creada una assignació per el mateix empleat i projecte
- Ha de poder crear una nova AssignacióBàsica en qualsevol moment
- Ha de poder afegir Realitzacions a l'Assignació en qualsevol moment

Escenari CrearAssigBàsica:

Donat un cap de projecte autenticat al sistema que vol afegir una Assignació Bàsica

Quan indica

nom de projecte (existent)

codi d'empleat (existent)

data d'inici

complement sou

un conjunt de codi de tasques (existent)

un conjunt d'hores de Realització

tals que

- no hi ha creada una assignació pel mateix empleat i el mateix projecte
- l'empleat no té cap assignació especial
- la tasca es una de les que consta el projecte de la AssignacióBàsica
- la dataInici ha de ser anterior a la dataFi (si existeix)

Aleshores

- es crea una instància d'AssignacióBàsica amb tots els atributs necessaris per identificar-la (empleat i projecte) i el sou.
- s'associa l'AssignacióBàsica amb cadascuna de les tasques amb nom indicat mitjançant l'associació "Realitza", amb l'atribut *horesDedicació* igual a les hores.

Escenari CrearAssignacióBàsicaJaExistent**Escenari EmpleatAmbAssignacióEspecial****Escenari TascaNoPertanyAlProjecte****Escenari DataIniciAnteriorADataFi****Escenari AfegirRealitzacióAAssignacióBàsica:**

Donat un cap de projecte de l'empresa autenticat al sistema que vol afegir una Realització a una Assignació Bàsica

Quan indica

una AssignacióBàsica (existent)

un conjunt de codis de tasques (existents)

un conjunt d'hores

tals que

- la tasca pertany al projecte de l'AssignacióBàsica

- la Realització no esta ja realitzada per la mateixa tasca i Assignació Bàsica

Aleshores

- s'associa l'Assignació Bàsica amb cadascuna de les tasques amb nom indicat mitjançant l'associació "Realitza" i l'atribut *horesDedicació* igual a les hores.