



Alta de Llibre

```
1 context: Sistema::AltaLlibre(titolL:String, sinopsil:String, nomA:String, tipusA:TipusAutor, nomL:String)
2
3 pre: Llengua.allInstances()->exists(lle | lle.nom = nomL)
4
5 post: Llibre.allInstances()->exists(l |
6   l.ocIsNew() and
7   l.titol = titolL and
8   l.sinopsi = sinopsil and
9   l.autor.nom = nomA)
10
11   and if not Persona.allInstances()@pre->exists(p | p.nom=nomA )
12     then Autor.allInstances()->exists(a2 |
13       a2.nom = nomA and
14       a2.tipus = tipusA and
15       a2.llengua.nom = nomL and
16       a2.ocIsNew() and
17       a2llibre.titol->includes(titolL)
18     )
19   endif
20
21   and if Traductor.allInstances()@pre->exists(t | t.nom=nomA )
22     then Autor.allInstances()->exists(a3 |
23       a3.nom = nomA and
24       a3.tipus = tipusA and
25       a3.llengua.nom = nomL and
26       a3llibre.titol->includes(titolL)
27     )
28   endif
29 )
```

Adquisició de Dret de Publicació

```
1 context: Sistema::AdquisicioDret(nomL:String, nomSE:String, dataI:Date, dataF:Date, isbnD:Integer):DretPublicacio
2
3 pre:
4   Llibre.allInstances() -> exists(l | l.nom = nomL) and
5   SegellEditorial.allInstances() -> exists(se | se.nom = nomSE) and
6   DretPublicacio.allInstances() -> not exists(dp | dp.isbn = isbnD)
7
8 post:
9   DretPublicacio.allInstances()->exists(dp |
10     dpllibre.titol = nomL and
11     dp.segelleditorial.nom = nomSE and
12     dp.dataInici.data = dataI and
13     dp.dataFi = dataF and
14     dp.isbn = isbnD and
15     dp.ocIsNew() and
16     result = dp)
17
18 context: Sistema::CreaEdicio(dret:DretPublicacio, dataE:Date, tiradaE:Integer, preuE:Integer, nomT:String)
19
20 pre: Traductor.allInstances()->includes(nomT)
21
22 post:
23   if not Edicio.allInstances()@pre->exists(ed | ed.dretpublicacio = dret and ed.datesEdicions.data = dataE) then
24     Edicio.allInstances() -> exists(e |
25       e.tirada = tiradaE
26       and e.preu = preuE
27       and e.ocIsNew()
28       and e.datesEdicions.data = dataE
29       and e.dretpublicacio = dret
30       and if e.dretpublicaciollibre.autor.tipus = TipusAutor::Internacional
31         then
32           e.ocIsTypeOf(EdicioAutorInternacional) and
33           e.ocIsType(EdicioAutorInternacional).traductor.nom = nomT
34         endif
35     )
36   endif
37 endif
```

Consulta de Drets de Publicació

```
1 context: Sistema::ConsultaDrets(nomSE:String, dataI:Date, dataF:Date)
2   :Set(tupletype (
3     titolLlibre:String,
4     isbnDret:Integer,
5     datesEd:Set(Date)
6   ))
7
8 pre: DretPublicacio.allInstances()->select(
9   dp | dp.segelleditorial.nom = nomSE and
10  dp.dataInici.data >= dataI and
11  dp.dataInici.data <= dataF
12  ) -> collect(d | d.llibre->asSet()) -> size() >= 10
13
14 body:
15   let llistaDrets: Set(DretPublicacio) = DretPublicacio.allInstances()->select(
16     dp | dp.segelleditorial.nom = nomSE and
17     dp.dataInici.data >= dataI and
18     dp.dataInici.data <= dataF and
19     dp.edicio -> size() > 5
20   )
21   in result = llistaDrets -> collect {
22     d | tuple {
23       titolLlibre = d.llibre.nom,
24       isbnDret = d.isbn,
25       datesEd = d.datesEdicions.data
26     }
27   }
```