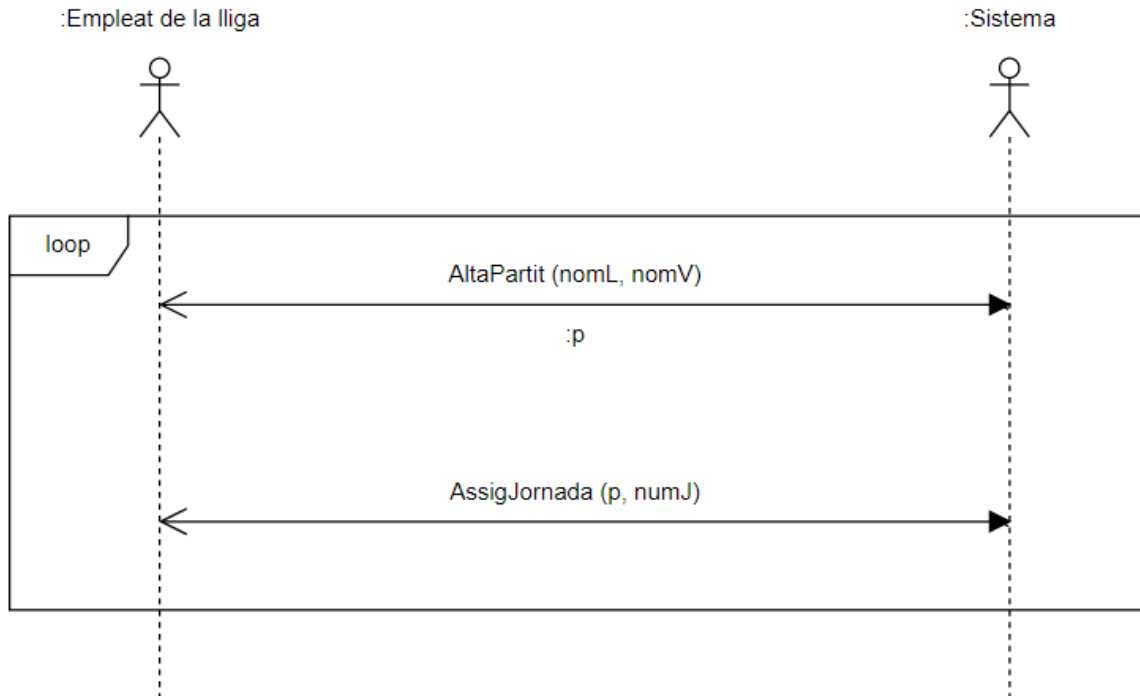


## PROBLEMA 4 CONTROL 2:

### ->Establir Calendari:



context: Sistema::AltaPartit (nomL : String, nomV : String):Partit

pre: Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomL) and  
Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomV)

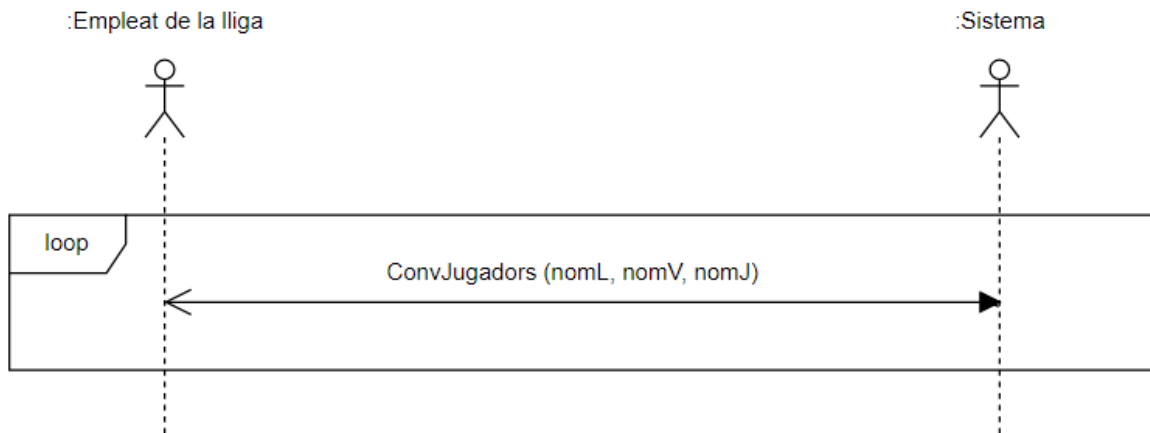
post: Partit.allInstances()->exists(p | p.ocllsNew() and p.local.nom = nomL and  
p.visitant.nom = nomV and result = p)

context: Sistema::AssigJornada (p : Partit, numJ : Integer)

pre:

post: if (not (Jornada.allInstances() @pre ->exists(j | j.numero = numJ)))  
then Jornada.allIntances()->exists(j | j.ocllsNew() and j.numero = numJ)  
endif  
and p.jornada.numero = numJ

**->Convocar Jugadors:**

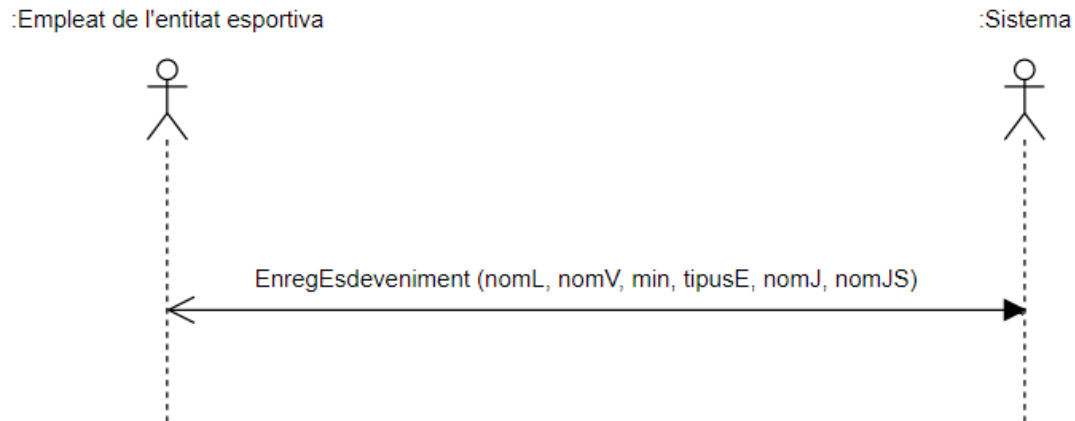


context: Sistema::ConvJugadors (nomL : String, nomV : String, nomJ : String)

pre: Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomL) and  
Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomV) and  
Jugador.allInstances()->exists(j | j.nom = nomJ)

post: Partit.allInstances()->exists(p | p.local.nom = nomL and p.visitant.nom = nomV and  
p.convocat.nom->includes(nomJ))

**->Enregistrar Jugadors:**

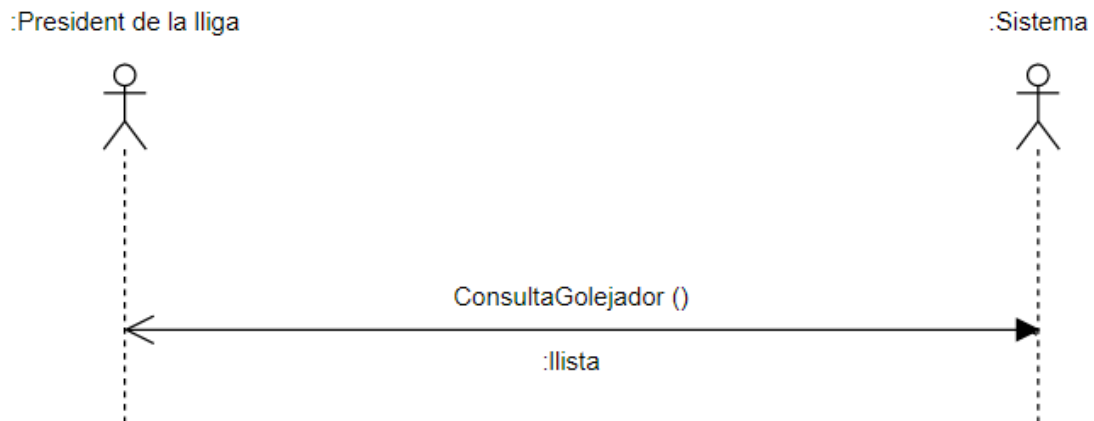


context: Sistema::EnregEsdeveniment (nomL : String, nomV : String, min : Integer,  
tipusE: TipusEsdev, nomJ : String, nomJS : String)

pre: Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomL) and  
Equip.allInstances()->exists(e | e.nom = nomV) and  
Jugador.allInstances()->exists(j | j.nom = nomJ) and  
if(tipusE = TipusEsdev::canvi)  
then Jugador.allInstances()->exists(j | j.nom = nomJS)  
endif

post: Esdeveniment.allInstances()->exists(e | e.ocllsNew() and e.partit.local.nom = nomL  
and e.partit.visitant.nom = nomV and e.minut.minut = min and e.tipus = tipusE and  
e.jugador.nom = nomJ and  
if (tipusE = TipusEsdev::canvi)  
then e.ocllsTypeOf(Canvi) and e.ocllsType(Canvi).substitut.nom = nomJS  
endif)

**->Consulta Golejador:**



context: Sistema::ConsultaGolejador():Set(TupleType(nomJ : string, numP : Integer))

pre:

body: let jug : Set(Jugador) =  
    Jugador.allInstances()->select(j | j.esdeveniment.tipus = TipusEsdev::gol->size() > 10  
    and j.esdeveniment.tipus = TipusEsdev::tarjeta\_vermella->size() = 0)  
in  
    result = jug->collect(j | Tuple{nomJ = j.nom, numP = j.partitJugat.esdeveniment.tipus  
    = TipusEsdev::gol -> size()})