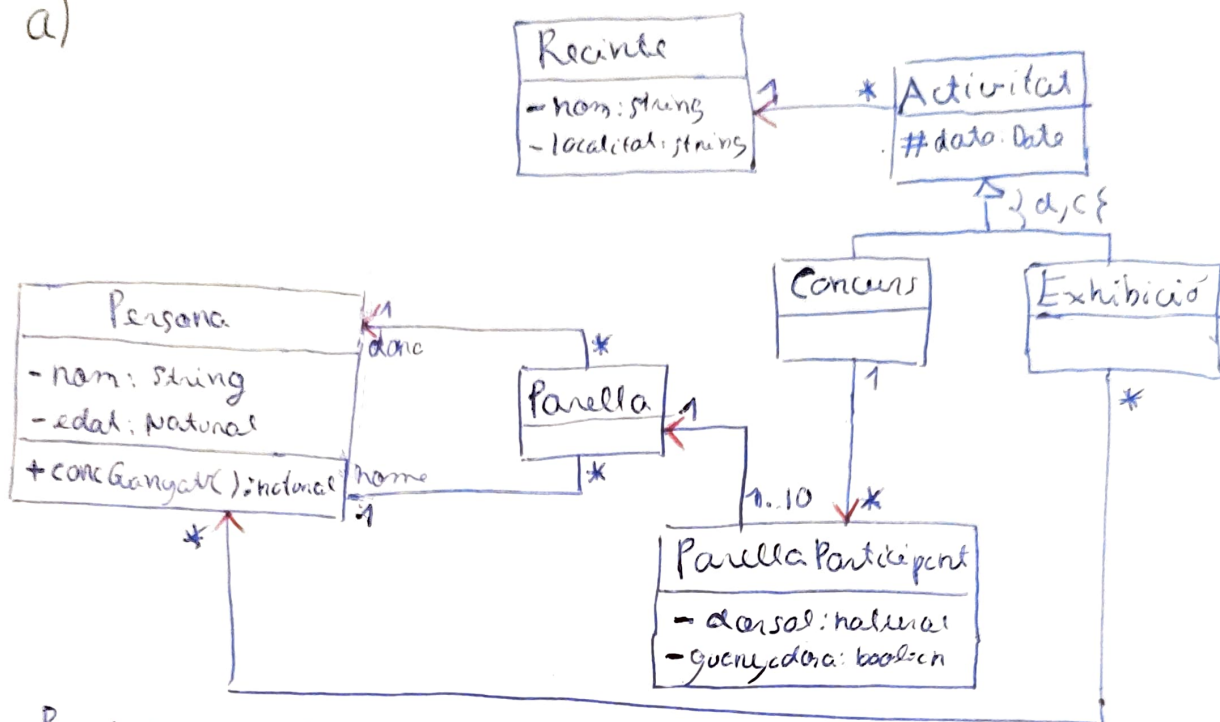


9a Entrega IES

a)



• Restriccions d'integritat que cal agerir:

- No hi ha 2 parelles formades per la mateixa parella i home, doncs
- No hi ha 2 Parella Participent amb mateixa parella i concurs
- No hi ha 2 activitats amb mateix recinte i data.

• Contracte de les operacions

Context: novaParellaParticipent(nomP1: string, nomP2: string, nomR: string, data: Date, dorsal: Integer)

Excepcions:

- per {
- [No Existeix Parella]: la Parella formada per les persones amb nom nomP1 i nomP2 no existeix
 - [No Existeix Concurs]: el Concurs identificat per nomR i data no existeix
- (implícite) {
- [Existeix Parella Participent]: la Parella identificada per nomP1 i nomP2 ja participa al concurs
- (textual) {
- [Persona Ja Participa]: una de les dos persones que formen la parella ja participa al concurs amb una altra parella
 - [Dorsal Repetit]: Al concurs ja hi ha el dorsal dorsal.

post: el mateix que a l'especificació

context: llistat d'activitats (nomR: string, data: Date): Set(string)

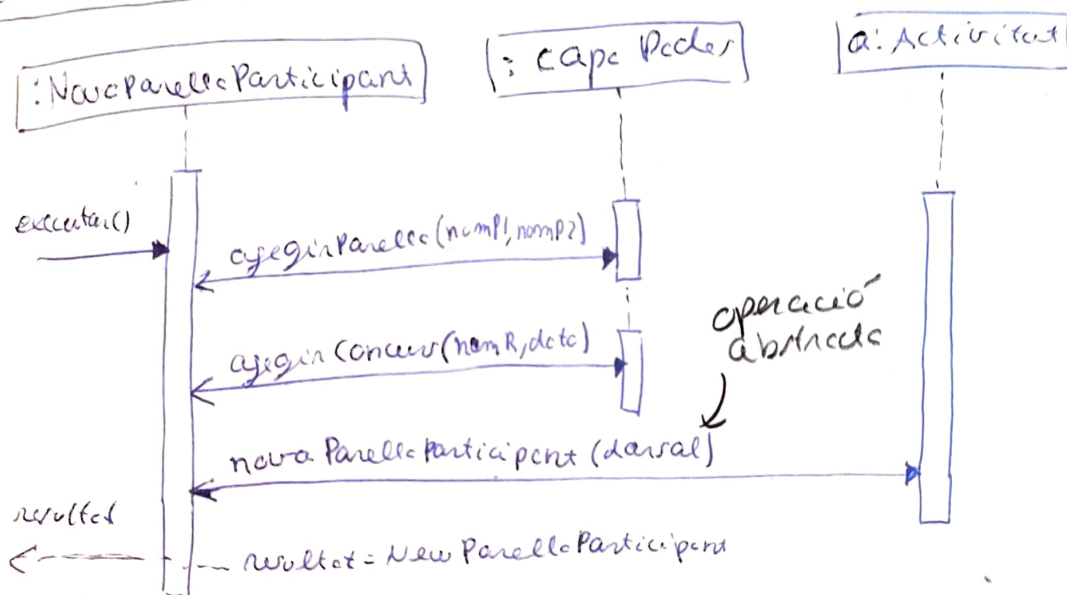
Excepcions:

pu } - [No Existeix Activitat]: l'activitat identificada per nomR i data no existeix

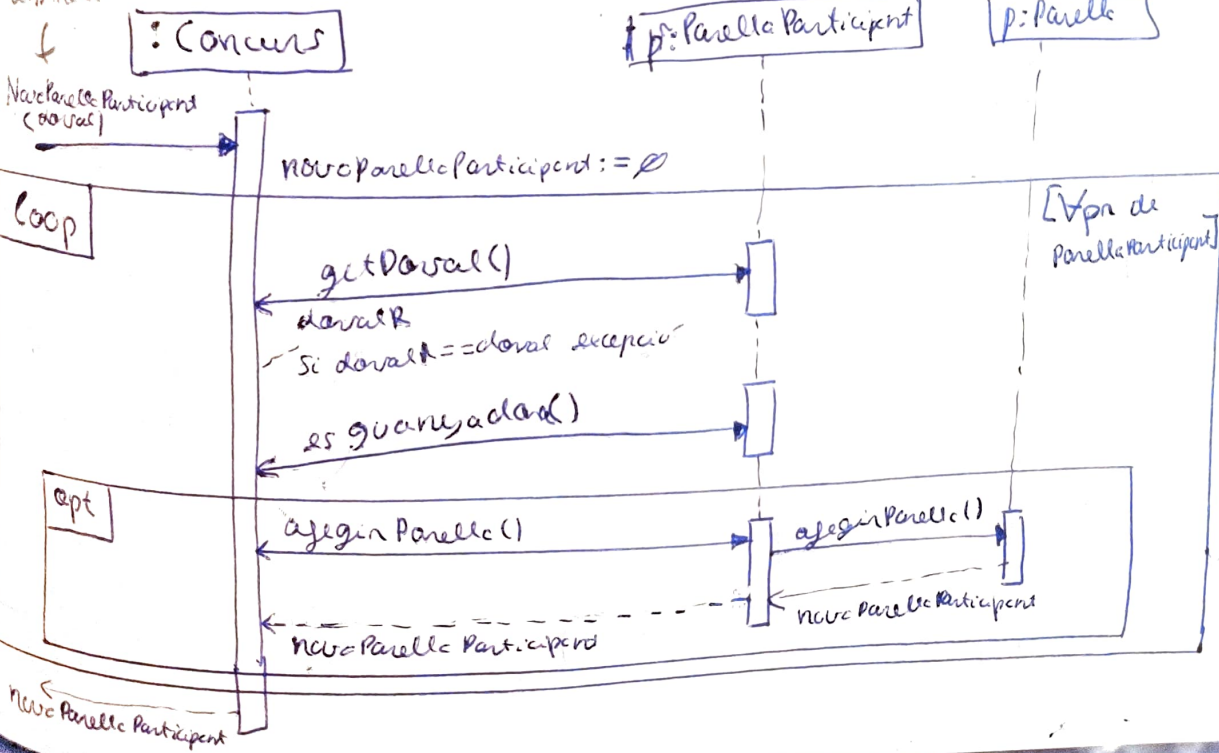
post: el mateix que a l'especificació

b) Diagrama de seqüència

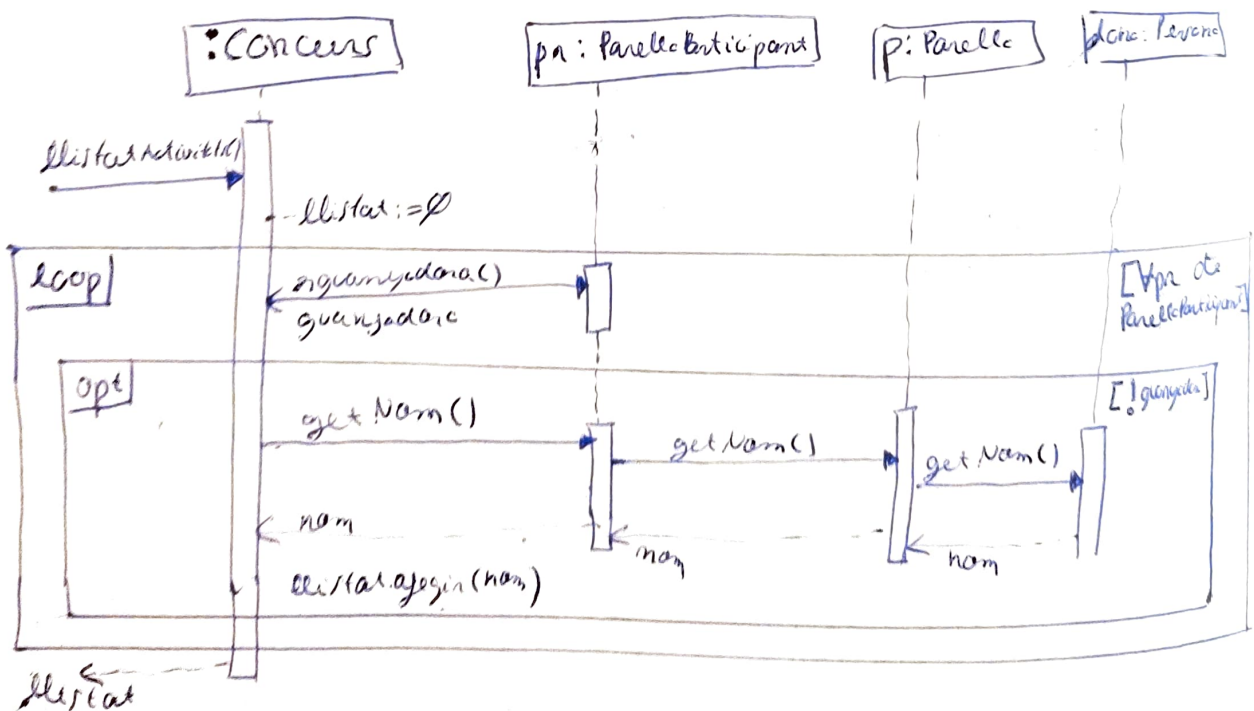
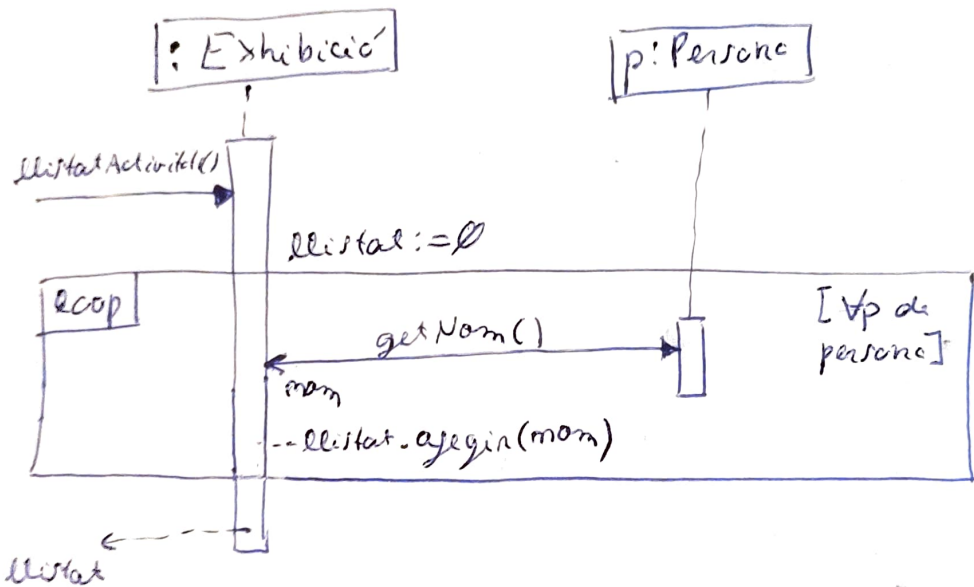
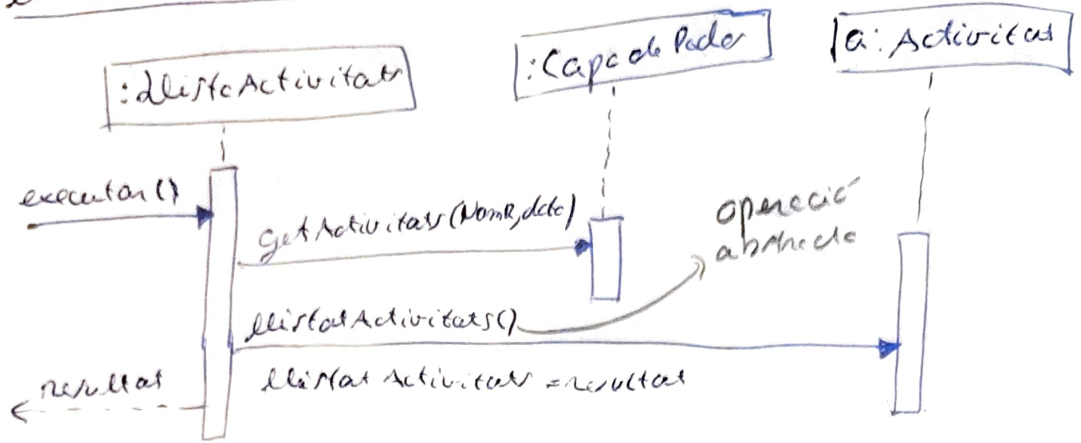
nova Parella Participant:



operació abstracta



l·listat Activitats:



c) Jo marcat a l'apartat a)

Competència Transversal:

Considero que l'apartat a) ha estat el més senzill. Pel que fa al diagrama de classes de disseny, l'he obtingut a partir de l'esquema conceptual, tenint en compte que no podem implementar directament certs conceptes emprats a l'especificació, ja que s'ha de tenir en compte la limitació tecnològica. Per aquest motiu, he substituït les classes associatives per la mateixa classe associada binàriament amb les classes que la formen. A més, he eliminat la classe Data i l'he posat com a atribut, ja que les classes especials esdevenen atributs amb el seu tipus corresponent. He hagut d'afegir certes restriccions d'integritat que s'havien perdut amb aquests canvis, concretament les relacionades amb les classes associatives, que tenen com a restricció implícita que no poden haver-hi dos formades pels mateixos elements. Per altra banda, en relació als nous contractes de les operacions, no hi ha precondicions, sinó excepcions. Les que he posat tenen a veure tant amb precondicions de la fase d'especificació, restriccions textuais i implícites. En aquest punt tinc dubtes sobre si alguna de les excepcions que he considerat són reduntants.

Passant ja a l'apartat b) ha sigut el més complicat. He intentat buscar a la teoria disponible informació sobre com hauria de reflectir-se una operació creadora al diagrama de seqüència, però més enllà d'un petit exemple que no m'ha servit no he trobat res. Per aquest motiu, he demanat ajuda a alguns companys i m'ha quedat un diagrama que no estic segur si és correcte, concretament l'operació NovaParellaParticipant. La idea bàsica en aquesta operació és que primer es crea una transacció NovaParellaParticipant que a l'executar-la cridarà a Activitat i a partir d'això es segueix en un diagrama a part que mostra l'operació de NovaParellaParticipant() a la classe Concurs. Per aquest motiu l'operació NovaParellaParticipant és abstracta. Per altra banda, l'operació llistatActivitats() crida a Activitat amb l'objectiu d'obtenir la llista que es busca. En tot moment s'intenta "delegar" la feina a les classes que toquen.

Finalment, a l'apartat c) només s'havia d'afegir la navegabilitat al diagrama de classes, cosa senzilla ja que es sap amb quines classes es comunica cada classe.