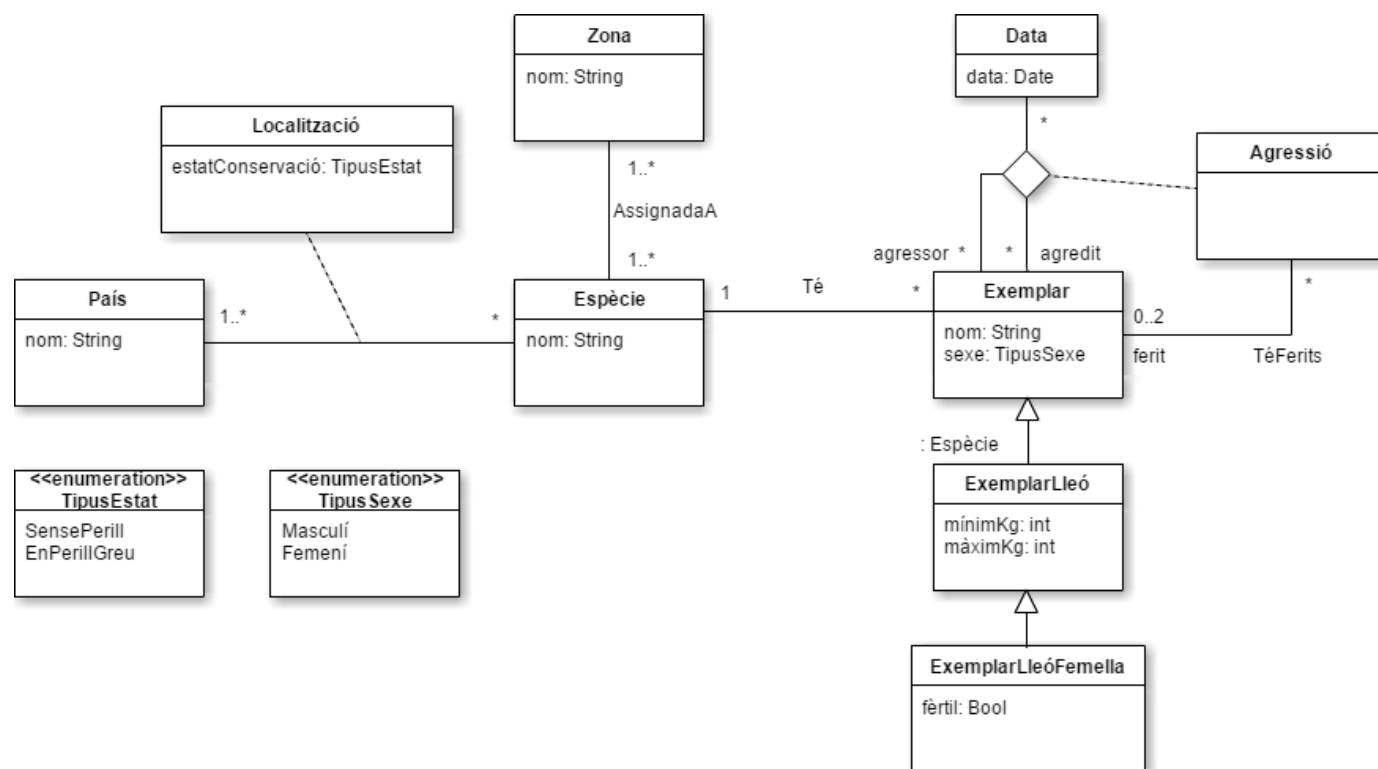


8a entrega d'IES – 26 o 27 d'abril del 2018 – QP1718

Un zoo està interessat en un sistema software per gestionar els seus animals. En concret, el zoo vol registrar diferents espècies animals. L'esquema conceptual d'aquest sistema és el següent:



Restriccions Textuals:

Claus Externes: (Espècie, nom), País(nom), (Exemplar, nom), (Zona, nom), (Data, data)

1. mínimKg <= màximKg.
2. Una instància de ExemplarLleóFemella és un exemplar de sexe Femella.
3. Els ferits d'una agressió són o bé l'agressor, o bé l'agredit.
4. Un exemplar no pot agredir-se a si mateix.

El sistema a desenvolupar no ha de donar d'alta País ni Agressió ja que hi ha un altre sistema encarregat de fer-ho. En canvi, ha de proporcionar les funcionalitats següents:

Alta Exemplar: Quan el director del zoo vol donar d'alta a un exemplar d'una espècie, ell mateix introdueix la informació necessària per fer-ho. És a dir, tota la informació requerida per a qualsevol exemplar. Aquesta funcionalitat només pot realitzar-se si l'espècie de l'exemplar ja existeix, i aquesta espècie està assignada a almenys una zona que té, com a mínim, dues espècies assignades.

Alta Zona: Quan l'encarregat d'infraestructures del zoo vol donar d'alta una zona, introdueix la informació de la zona, i la informació de les espècies que hi haurà assignades. S'ha de considerar que si l'espècie no existeix en el sistema, s'ha de crear. Feu que la interacció per dur a terme aquesta funcionalitat requereixi més d'un esdeveniment.

ConsultaAgressionsRellevants: Quan el veterinari principal del zoo vol consultar les agressions rellevants d'un exemplar, ell mateix introdueix el nom de l'exemplar agressor. El sistema mostra informació de cada agressió en la què participa aquest exemplar com a agressor, i on l'exemplar agredit és d'una espècie que està “EnPerillGreu” en almenys un país. En concret, el sistema mostra, per cadascuna d'aquestes agressions, la data de l'agressió, i el nom dels exemplars que en varen resultar ferits. Aquesta funcionalitat només es pot realitzar si l'exemplar agressor és d'una espècie que està “SensePerill” en tots els països en què es localitza.

Es demana que feu mitjançant la notació UML:

-Els diagrames de seqüència i contractes en OCL de les operacions corresponents a les funcionalitats anteriors.