

# Enginyeria del Programari (ISW)

CAS 1. Modelat amb UML i Disseny OO

(Grup 3A) ETSInf-UPV

*En realitzar aquesta prova d'avaluació ACCEPTE (individualment) i ACCEPTEM (en grup) la "clàusula de veracitat" per la qual no rebrem ni donarem ajuda en aquesta prova i garantim l'autoria del 100% dels resultats.*

*L'incompliment per la meua/la nostra part dels deures derivats de les bones pràctiques d'honestat acadèmica podrà donar lloc a l'adopció de les mesures contingudes en la Normativa d'Integritat Acadèmica de l'alumnat de la UPV.*

1. (5 punts) L'escola de Vela EVELES va a incrementar les activitats que ofereix als seus alumnes amb la organització de regates competitives entre ells. Ha demanat a ISWSoft que desenvolupe una aplicació per a la gestió d'eixes regates. A partir de la següent descripció, realitzar el diagrama de classes en UML (incloent els atributs de les classes, així com totes les relacions que identifiqueu (incloure mètodes de les classes és opcional)).

EVELES ofereix a tots els seus alumnes matriculats la possibilitat de participar en les regates que va ha organitzar. Cada alumne matriculat ha de manifestar el seu interès en participar en les regates competitives, y en eixe cas, queda registrar en la aplicació a desenvolupar com a regatista. Les dades personals i de contacte (dni, nom, cognoms, direcció, telèfon i compte bancari) ja estan emmagatzemades com a alumne. Ara bé, com a regatista necessitem incloure un correu electrònic, dorsal y data de naixement per a saber la categoria de la regata en la que pot participar.

La pròpia escola es la que formarà els equips de regatistes per a cada regata. Cada equip estarà format per almenys dues regatistes mentre que no hi haurà un màxim preestablert; els equips triaran un nom i un logo. De entre tots els regatistes, un d'ell serà el capità de l'equip. Els equips formats podran participar en les regates, bé en un "tots contra tots" (TT) o en un "cara a cara"(CC). En el primer cas, podem competir molts equips en la regata i cada equip que ha participat en eixa regata obtindrà un número de punts que li donaran un lloc (en la classificació), seguen el primer classificat el guanyador. En el segon cas, soles participen dos equips i no hi ha ni punts ni lloc en la classificació, sols guanyador. Com la idea es fomentar la participació, s'oferirà una llista de regates programades i sols si no hi ha prou inscrits, es cancel·larà. Cada regata tindrà un nom, descripció, dia/hora.

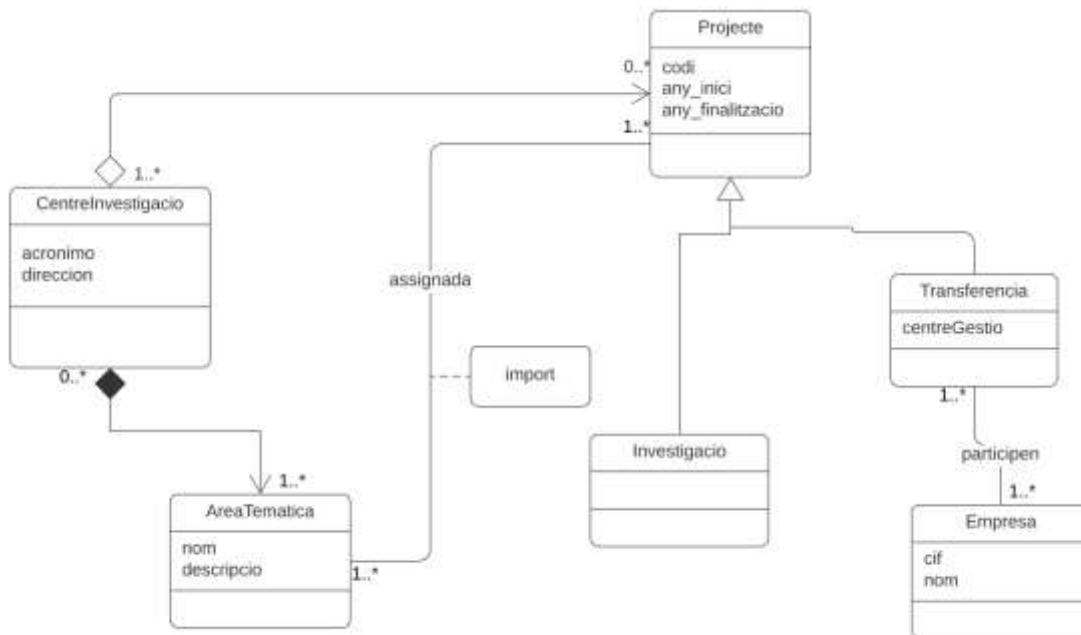
Finalment, si l'escola aconsegueix algun patrocinador, aquets pot aportar un premi en metàl·lic que obtindria el guanyador i quedaria registrat en la informació de la regata. Del patrocinador ens interessa el nom i una url. Per un altra banda, per a les regates TT es programaran un conjunt d'entrenaments, per a que els equips pugen preparar-se i millorar les seues destreses. A cada entrenament s'assigna dia i hora.

# Enginyeria del Programari (ISW)

CAS 1. Modelat amb UML i Disseny OO

(Grup 3A) ETSInf-UPV

2. (5 punts) A partir del següent diagrama de classes.



- (3 punts) Obtenir el disseny d'objectes en C# (no cal indicar mètodes en les classes dissenyades).
- (2 punts) Implementar la capçalera dels mètodes constructors necessaris. Invocar-los per a crear una instància de al menys un objecte de cada classe.