## Tècniques d'Intel·ligència Artificial per a Videojocs

## **AA1: Steering Behaviors**

Utilitzant com a punt de partida el Projecte SDL\_Steering\_Behaviors.zip que teniu penjat al campus virtual, realitzeu les següents tasques:

- 1. (40%) Implementar els algorismes de Steering Behaviors bàsics (**Seek/Flee**, **Arrive**, **Pursue/Evade** i **Wander**).
- 2. (40%) Implementar l'algorisme *Flocking* dels Steering Behaviors Avançats.
- 3. (20%) Implementar una escena on es combinin alguns dels algorismes implementats i/o d'altres (p.ex. *Path Following*, *Perimeter Avoidance*, *Collision Avoidance*, *Obstacle Avoidance*, etc.), on intervinguin diferents personatges, i s'utilitzi alguna Combinació de Steering Behaviors.

Per cada un dels algorismes implementats es demana una simulació (escena de demostració) on un o més dels personatges utilitza el comportament implementat.

A banda que les implementacions dels algorismes siguin correctes es valorarà també l'originalitat, la riquesa dels comportaments i com de bé funciona la simulació.

Notificació dels grups de pràctiques:

Formar **grups de 3 persones** i enviar un email amb els noms dels membres de cada grup a <u>lluisgomez@enti.cat</u> (abans del **26/9/2018**).

## Entregables:

- **Projecte Visual Studio 2017** amb el codi font i les llibreries necessàries per a compilar la pràctica. (Eliminar fitxers temporals i binaris innecessaris!)
- Fitxer Instructions.txt amb les instruccions i opcions de control, si s'escau.
- Document en format **PDF** on es descriuen els **detalls de la implementació** dels algorismes. (Màxim 2 pàgines).

El codi font s'ha de correspondre amb l'executable.

