



Universitat de Lleida  
Grau en Tècniques d'Interacció Digital i de Computació  
Estructura de Dades

# Pràctica 4

*El simulador de cues*

Cristian Oprea i Xavier Vila

29 de novembre de 2020

# 1 L'estratègia

L'estratègia emprada per a resoldre aquesta pràctica és molt senzilla. Partíem de la idea de que cada client tenia un moment d'arribada, i cada caixa també tenia un temps, per tant, si el temps del client era més gran que el de la caixa significava que aquesta estava lliure i el podia atendre. Si no, el client s'havia d'esperar. Per a això vam fer un bucle **while** per anar comprovant tots els caixers (amb un bucle **for**) i, si era necessari, avançar el temps. Per a avançar el temps sense modificar el temps d'arribada del client vam crear una variable anomenada *tempsTranscorregut* que, com el seu propi nom indica, compta el temps que va passant des de que arriba el client fins a que sigui atès. Aleshores a les comprovacions ( $t_{client} > t_{caixer}$ ) només havíem de sumar la variable *tempsTranscorregut* al temps del client, de manera que ens quedés:  $t_{client} + tempsTranscorregut > t_{caixer}$