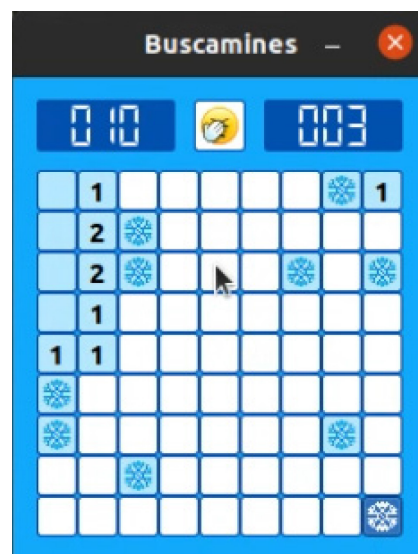
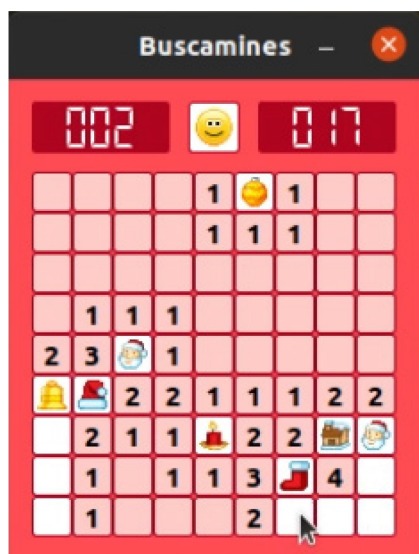


El plagi o la còpia de treball aliè són penalitzats a totes les universitats i, segons la normativa de drets i deures dels i les estudiants de la Universitat de Vic constitueixen faltes greus o molt greus. És per això que en el transcurs d'aquesta assignatura, qualsevol indicatiu de plagi, promoció del plagi o apropiació indeguda de textos o idees d'altres persones (siguin autors/es, Internet o companys/es de classe) es traduirà de manera automàtica en un suspès, amb possibilitats d'iniciar un procés sancionador formal que figuri a l'expedient acadèmic dels estudiants afectats.

- Tens fins les 23:59 del dia 8/01/2021 per entregar la pràctica.
- No s'acceptarà cap entrega fora de termini.
- Si el codi conté errors, no compila o no es pot executar, la pràctica no s'acceptarà i s'avaluarà amb un 0.
- El codi ha de ser llegible, net i òptim.
- Molt important. Codi brut o entregues poc llegibles no s'acceptaran i s'avaluaran amb un 0.
- La realització de la pràctica es pot fer per parelles o individual.
- Instruccions d'entrega: comprimeix la carpeta que contingui el projecte en un arxiu que es digui *nom1_cognom1_nom2_cognom2.zip* (o només amb un nom si es fa individualment) i fes l'entrega a través del campus.
- Recorda que si es troben entregues sospitosament semblants, es considerarà còpia i seran avaluades amb un 0 de nota final. És tan greu copiar, com deixar copiar. No us la jugueu!



Enunciat. L'objectiu de la pràctica és que implementeu el nivell principiant del joc *Buscamines* (versió nadalenca). Per fer-ho, es proporciona el material amb les icones i la font que s'han d'utilitzar. A més, tingues en compte les següents consideracions:

- Implementa una classe *Cell*, que hereta de *QPushButton*, per gestionar les cel·les del camp de mines.
 - Per saber quin botó del ratolí s'ha pres, implementa el mètode *MouseEvent*.
- El camp de mines és una matriu 9x9 de cel·les (objectes de la classe *Cell*).
- La finestra no es pot redimensionar.
- L'aparença de l'aplicació depèn de vosaltres (que quedi maco!). No fa falta que sigui com la de les imatges, però sí que ha de contenir les funcionalitats que es mostren a la *demo* (títol de la finestra, icones, etc.)

- Pots utilitzar el codi que hi ha al campus per inicialitzar aleatòriament el camp de mines i per calcular el número que s'amaga a cada cel·la.
- Quan es prem una cel·la, s'ha de mostrar el seu contingut. Si la cel·la està buida, també s'ha de mostrar el contingut de totes les seves cel·les veïnes (adjacents).
- Les bombes es representen amb la icona de la neu i les banderes amb diferents icones amb motius nadalencs. Cada cop que es prem el botó dret del ratolí per marcar una cel·la, es tria aleatòriament quina icona s'utilitzarà d'entre totes elles, excepte la neu.
- El joc acaba quan:
 - Es marquen totes les bombes i es mostren totes les altres cel·les.
 - Es prem una bomba.
 - El temps arriba a 1000 (l'últim número que es mostra al comptador del temps és el 999).
- Quan es guanya, es feliciten les festes en una finestra flotant que apareix centrada al tauler. Per implementar-la, fes servir una *QMessageBox*.
- Quan es prem una bomba o s'acaba el temps, no surt cap missatge. Simplement es para el joc (s'inhabilita el camp de mines) i es mostren les bombes que continuen ocultes.
- Premant el botó de reiniciar, es reinicia el joc.
- Per fer el comptador de temps, utilitza la classe *QTimer*.

NOTA

- Es proporciona un vídeo amb una *demo* del projecte.
- Pots jugar al buscamines al següent link: <http://minesweeperonline.com/#beginner>
- Intenta que el teu joc es comporti com la demo, i el que no surti al vídeo, com al web anterior. En cas de dubte, consulta al professor.