



# Esercitazione 7 (11-12)



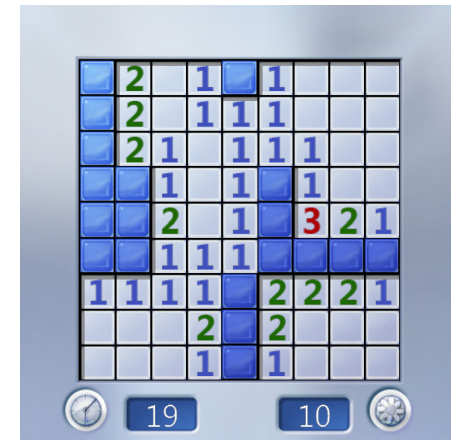
# Esercizi C++

- Es. 1.1
- Es. 1.7
- Es. 2.2 -- Restituire un **vector** con due **int**
- Es. 3.3
- Es. 3.4



## 7.6 Campo minato in C++, conteggio

- Generare una matrice di dimensioni  $w$ ,  $h$  e posizionare  $n$  mine in posizione casuale
  - $w$ ,  $h$ ,  $n$  scelti dall'utente
  - Le mine non si sovrappongono
- Mostrare la matrice
- In un ciclo
  - Chiedere all'utente una posizione  $x$ ,  $y$
  - Contare quante mine sono presenti nelle 8 celle intorno alla posizione



*Scegliere il tipo di matrice da utilizzare*



## 7.7 FroggerGame e FroggerGui, opzionali

- Classe `FroggerGame`, per gestire il gioco Frogger
  - Inizializzare i personaggi, prendendo i dati da un file di configurazione
  - Incapsulare personaggi ed arena
  - Controllare la conclusione della partita, positiva o negativa
  - Guardare l'esempio nei commenti in `bounce_anim`
- Classe `FroggerGui` per la rappresentazione del gioco
  - Disegno immagini e funzionalità legate a `g2d`
  - Metodi `update`, `key_down` e `key_up`
  - Prendere spunto da `BoardGameGui`

*Consegna definitiva del progetto: lunedì 19 novembre*



# <Domande?>

Michele Tomaiuolo  
Palazzina 1, int. 5708  
Ingegneria dell'Informazione, UniPR

