## 15-Puzzle (cu GUI)

Proiect Programare Functionala 2020 Gavrilovici Catalina

## Ce problema rezolva acest proiect?

- Acest proiect are ca scop realizarea jocului 15-puzzle in haskell, implementand si o interfata grafica pentru acesta, folosindu-se de libraria GLOSS
- In acest proiect exista diverse functii pentru lucrul cu liste de liste

## Aspecte dificile/interesante din proiect

Ceea ce mi s-a parut dificil la acest proiect a fost partea de implementare a interfetei grafice in Haskell, deoarece nu exista foarte multe exemple pentru aceasta "problema", sau cel putin nu am gasit eu multe informatii .As putea spune ca mi-a luat destul de mult sa ma documentez in primul rand legat de ce librarie ar fi potrivita pentru acest tip de proiect, ajungand in cele din urma la Gloss care mi s-a parut destul de interesanta.Desi aceasta librarie nu are o documentatie foarte bogata (<a href="https://hackage.haskell.org/package/gloss">https://hackage.haskell.org/package/gloss</a>) este destul de intuitiva.

Am avut de asemenea niste probleme si legate de instalarea librariilor.

Totusi mi s-a parut interesanta realizarea unui joc cu GUI intr-un limbaj de programare functionala.

A fost nevoie si sa-mi adaptez proiectul facut initial pentru a fi jucat/afisat din command line.

## Teste

- Pentru ca in Gloss nu exista pozitii predefinite pentru pozitionare elementelor, pozitionarea a fost absoluta asa ca au existat o serie de teste/incercari pentru a pozitiona elementele
- Diverse teste realizate si pentru tratarea evenimentelor generate de apasarea anumitor taste/ a mouse-ului.
- Teste pentru functiile legate de lucrul cu matrici (lista de liste) etc







