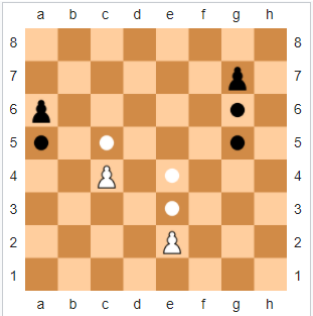
CHESS GAME

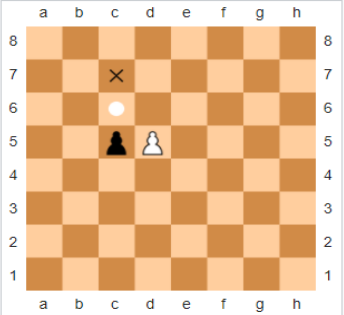
DESPRE APLICATII

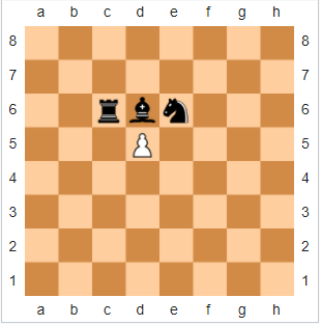
- Aplicatia este construita ca frontend in react(js,ts), iar pentru backend am folosit spring boot(java) si postgresql ca baza de date.
- Scopul: Dezvoltarea unei aplicatii web, care consta intr-un joc de sah multiplayer.

CUM FUNCTIONEAZA APLICATIA?

- In partea de backend, am structurat logica jocului
- Metodele din clasa Game pentru deplasarea pieselor:
  - allMove(): returneaza toate mutarile posibile pentru un jucator
  - Pion: whitePawnMove(), blackPawnMove()
    - -verificam daca pionul se afla pe pozitia de start si daca are drum liber, pionul poate sa se deplaseze doua pozitii in fata
    - -verificam daca pionul este pe pozitia 5(start+3), iar daca intersecteaza in dreapta sau in stanga sa un pion advers, are posibilitatea de a captura pionul adversarului.
    - -verificam daca pionul poate sa captureze o piesa a adversarului
    - -verificam daca pionul poate sa se deplaseze o pozitie in fata.







METODE DIN CLASA GAME

- Tura : rockMove():
  - - verificam cat de mult tura poate sa se deplaseze in dreapta, sus, jos si stanga(pana cand se intersecteaza cu alta piesa sau iese din table de sah)
  - -daca piesa intalnita este piesa adversarului, atunci poate sa o captureze.
- Cal: knightMove():
  - verificam care dintre pozitiile 8 sunt in interiorul tablei si libere sau cu o piesa a adversarului(moment in care piesa adversarului va fi capturata)
- Nebun: bishopMove():
  - verificam cat de mult nebun poate sa se deplaseze pe diagonale (pana cand se intersecteaza cu alta piesa sau iese din table de sah)
  - daca piesa intalnita este piesa adversarului, atunci poate sa o captureze.
- Regina: queenMove():
  - apeleaza rockMove() si bishopMove().
- Regele: kingMove():
  - Verificam care dintre pozitille 8 sunt libere in table de sah sau cu o piesa a adversarului

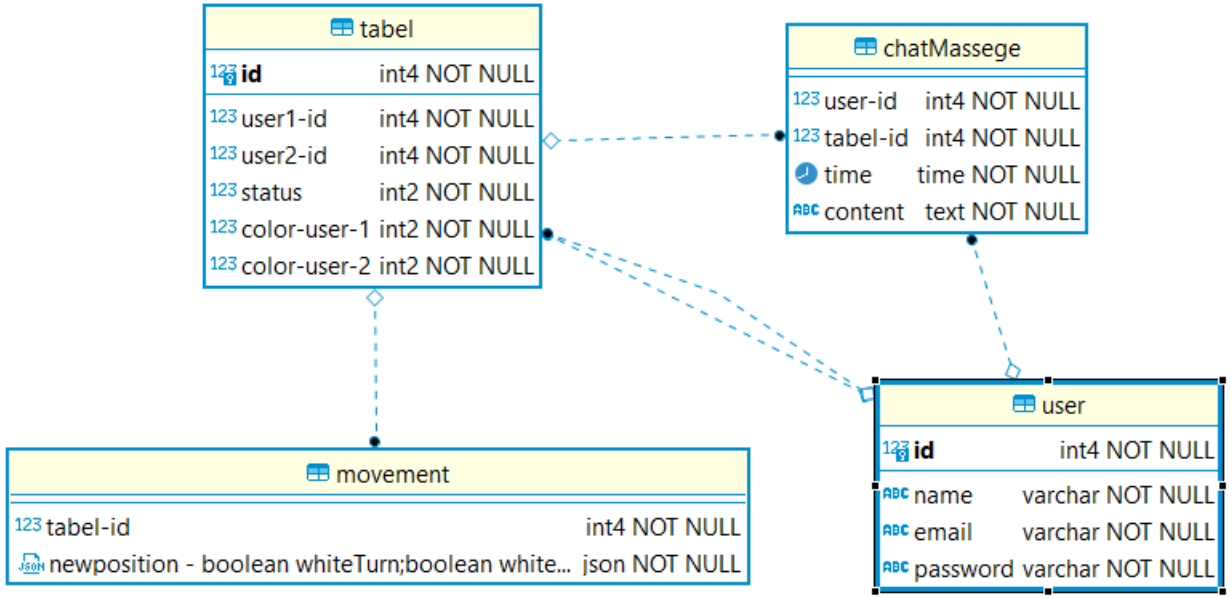
METODE DIN CLASA GAME

- KingInChess():
  - Verificam daca regele este in sah prin apleare metodele rockMove() , knightMove(), bishopMove() pentru rege.

FRONTEND

- Pe partea de frontend am tabel facut cu piesele pe ia si sa pot mota piesele
- Urmeaza sa fac legatura intre backend frontend si backend db

DATABASE


tabel
id int4 NOT NULL
user1-id int4 NOT NULL
user2-id int4 NOT NULL
status int2 NOT NULL
color-user-1 int2 NOT NULL
color-user-2 int2 NOT NULL
chatMassege
user-id int4 NOT NULL
tabel-id int4 NOT NULL
time time NOT NULL
content text NOT NULL
movement
tabel-id int4 NOT NULL
newposition - boolean whiteTurn;boolean white... json NOT NULL
user
id int4 NOT NULL
name varchar NOT NULL
email varchar NOT NULL
password varchar NOT NULL

FEATURES TO BE ADDED

- chat
- Login
- Teams