Uppgift 4.

1)

gateEntries innehåller mängden av par av nycklar och värden från Mappen som createGates skapar.

Den mängden går att iterera över (något som inte är möjligt med själva Mappen).

2)

inputMap och outputMap relaterar knappar till gatear, så att man kan trigga händelser den ena på basis av tillståndet i den andra.

inputMap innehåller signalgatear och används för att knyta knapptryckningar till värdesförändringar i gatearna. outputMap innehåller övriga gatear och används för att uppdatera outputknapparnas värden så att de reflekterar motsvarande gatear.

3)

När gatesimuleringsfönstret eller filöppningsfönstret stängs visas en "vill du läsa en fil till?"-dialog. När den sistnämnda dialogen stängs avslutas programmet.

4)

Meddelandet från GateExceptionet visas med i JOptionPane, sedan kan användaren välja en ny fil.

5)

Klicken fångas av actionPerformed (GateProg i sig är en lyssnare). Sedan kontrollerar den om källan till exceptionet är en knapp. I så fall slår den upp knappens associerade gate i inputMap och uppdaterar den gatens värde med knappens isSelected-värde.

6)

Vid varje genererat event från Timern tim kommer actionPerformed att gå igenom outputMappens gates och uppdatera knapparnas värden så att de reflekterar gatearnas värden.