

Bombespill:

Vi lager et spill som armerer en bombe med en spesiell kode. Bomben aktiveres, og vil sprenges etter 5 sekunder med mindre spilleren taster inn koden korrekt i tide.

Under følger et eksempel på hvordan spillet kan implementeres.

```
import java.util.concurrent.locks.*;
import java.util.*;

class Bang {
    public static void main(String[] args){
        Kode kode= new Kode();
        Thread lunte= new Thread(new Bombe(kode));
        Thread def = new Thread(new Desarmer(kode));
        lunte.start();
        def.start();
        try {
            def.join();
        }
        catch (InterruptedException e){}
        lunte.interrupt();
    }
}

class Bombe implements Runnable {

    Kode kode;
    int i = 5;

    public Bombe(Kode k){
        System.out.println("Legg inn armeringskode: ");
        k.addCode(new Scanner(System.in).nextLine());
    }
}
```

```

@Override
public void run(){
    while (i>0){
        System.out.println(i);
        i--;
        try {
            Thread.sleep(1000);
        }
        catch (InterruptedException e){return;}
    }
    System.out.println("BOOOM!");
    System.exit(0);
}
}

class Desarmer implements Runnable {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    Kode kode;

    public Desarmer (Kode kode){
        this.kode = kode;
    }

    @Override
    public void run(){
        System.out.println("Skriv: " + kode.getCode() + " for aa desarmere
bomben!\nBomben sprenger om 5 sekunder!");
        String inn = sc.nextLine();
        while (!kode.compareCode(inn)){
            System.out.println("Feil input");
            inn = sc.nextLine();
        }
        System.out.println("Phew!");
    }
}
}

```

```
class Kode{
    private Lock lock = new ReentrantLock();
    private String code;

    public boolean compareCode(String s){
        return s.equals(code);
    }
    public void addCode(String c){
        lock.lock();
        try {
            code = c;
        }
        finally {
            lock.unlock();
        }
    }
    public String getCode(){
        return code;
    }
}
```