

1. การทำงานของโปรแกรมนี้ จะ thread ขึ้นมา 5 thread โดยทำหน้าที่หน้าที่เป็น worker โดยทำหน้าที่ AddButter, 2 AddEgg, Heatbowl, Eater หลักการทำงานคือ ใส่เนยและไข่ก่อน แล้วนำไปอบ แล้วจึงกิน
กลไกการบังคับอยู่ที่ while loop และภายในมี condition wait ที่ทำให้เมื่อเด็กไม่มีคุณสมบัติพอก็จะไม่ได้ไปต่อ

2. Pthread_cond_wait จะเป็นตัวปลดล็อค lock และนำ condition ช่างหน้าไปเข้าคิว ทำให้ไม่เกิด dead lock

3.

```
void Chassis() {
    Acq lock
    while(1){
        while(wait_condition){
            wait(chassis)
        }
    }
    add Chassis
    broadcast(assembly)
}
```

```
void Seats, Engine, Tires() {
    Acq lock
    while(1){
        while(wait_condition){
            wait(assembly)
        }
    }
    add Seats, Engine, Tires
    signal(cover)
}
```

```
void Cover() {
    Acq lock
    while(1){
        while(wait_condition){
            wait(cover)
        }
    }
    add Cover
    signal(paint)
}
```

```
void Paint() {
```

```
Acq lock
while(1){
    while(wait_condition){
        wait(paint)
    }
}
Paint
signal(Chassis)
}
```

Chassis -> Tires, Seats, Engine -> cover -> Paint
Mutex : chassis, assembly, cover, paint, lock