

# Hoja de Trabajo, Semaforos y Mensajes

Renato Flores, 201709244

5 de octubre de 2020

## Semaforos

### Problema de Baile de Salón

```
Semaforo S1,S2,S3,S4 = 0;
```

```
Hombre(){  
    up(S1); down(S2);  
    Bailar();  
    down(S3); up(S4);  
}
```

```
Mujer(){  
    down(S1); up(S2);  
    Baliar();  
    up(S3); down(S4);  
}
```

### Babuinos

```
Semaforo S,recurso = 1;
```

```
int cuentaRec = 0;
```

```
On(sem,recurso,cuentaRec){  
    down(sem);  
    cuentaRec = cuentaRec + 1  
    if ( cuentaRec == 1) down(recurso);  
    up (sem);  
}
```

```
Off(sem,recurso,cuentaRec){  
    down(sem);  
    cuentaRec = cuentaRec - 1;  
    if ( cuentaRec == 0) up(recurso);  
    up (sem);  
}
```

```
Babuino(babuino,sem,recurso,cuentaRec){  
    down(babuino);  
    On(sem,recurso,cuentaRec);  
    CruzaBabuino();  
    Off(sem,recurso,cuentaRec);  
    up(babuino);  
}
```

```
Semaforo semIda, semVuelta = 1;  
Semaforo babIda = 5, babVuelta = 5;  
Semaforo rec = 1;  
int cuentaIda, cuentaVuelta = 0;  
BabuinoIda(){  
    Babuino(babIda,semIda,rec,ceuntaIda);  
}  
BabuinoVuelta(){  
    Babuino(babViene, semVuelta,rec,cuentaVuelta);  
}
```