# Algoritmo de Dekker

## Algoritmo

```
boolean flag[2] = {false, false}
int turno = 0

Proceso Pi:
repeat
    flag[i] = true;
    while (flag[j]) {
        flag[i] = false;
        while(turno!=i){};
        flag[i] = true;
    }
    /* sección crítica*/
    turno = j;
    flag[i] = false;

end repeat
```

### Algoritmo en cada proceso

```
Proceso P0:
                                           Proceso P1:
repeat
                                           repeat
     flag[0] = true;
                                                flag[1] = true;
     while(flag[1])
                                                while(flag[0])
           flag[0] = false;
                                                      flag[1] = false;
                                                      while(turno!=1);
          while(turno!=0){};
           flag[0] = true;
                                                      flag[1] = true;
     /* sección crítica*/
                                                /* sección crítica*/
     turno = 1;
                                                turno = 0;
     flag[0] = false;
                                                flag[1] = false;
end repeat
                                          end repeat
```

#### Prueba de escritorio

Proceso P0 Proceso P1 Flag[0] Flag[1] Turno

# Algoritmo de Peterson

## Algoritmo

```
boolean flag[2] = {false, false}
int turno = 0

Proceso Pi:
repeat
    flag[i] = true;
    turno = j
    while(flag[j] && turno == j){};

/* sección crítica*/
flag[i] = false;
end repeat
```

### Algoritmo en cada proceso

```
Proceso P0:
                                         Proceso P1:
repeat
                                         repeat
    flag[0] = true;
                                              flag[1] = true;
     turno = 1;
                                             turno = 0;
     while(flag[1] && turno == 1){};
                                             while(flag[0] && turno ==0){};
     /* sección crítica*/
                                              /* sección crítica*/
     flag[0] = false;
                                              flag[1] = false;
end repeat
                                         end repeat
```

#### Prueba de escritorio

Proceso P0 Proceso P1 Flag[0] Flag[1] Turno