

Algoritmo de la Panadería de Lamport

/* Variables globales */

Número: vector [1..N] de enteros = {todos a 0};

Eligiendo: vector [1..N] de booleanos = {todos a falso};

/* Código del hilo i */

Hilo(i) {

 loop {

 /* Calcula el número de turno */

 Eligiendo[i] = cierto;

 Número[i] = 1 + max(Número[1],..., Número[N]);

 Eligiendo[i] = falso;

 /* Compara con todos los hilos */

 for j in 1..N {

 /* Si el hilo j está calculando su número, espera a que termine */

 while (Eligiendo[j]) { /* nada */ }

 /* Si el hilo j tiene más prioridad, espera a que ponga su número a
 cero */

 /* j tiene más prioridad si su número de turno es más bajo que el de
 i, */

 /* o bien si es el mismo número y además j es menor que i
 */

 while ((Número[j] != 0) && ((Número[j], j) < (Número[i], i))) { /* nada
 */ }

 }

 /* Sección crítica */

 ...

 /* Fin de sección crítica */

 Número[i] = 0;

 /* Código restante */

 }

}