



# Seminario: Algoritmos de ordenación por inserción y selección

© Alberto Valderruten y Elena Hernández

{alberto.valderruten, elena.hernandez}@udc.es

# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

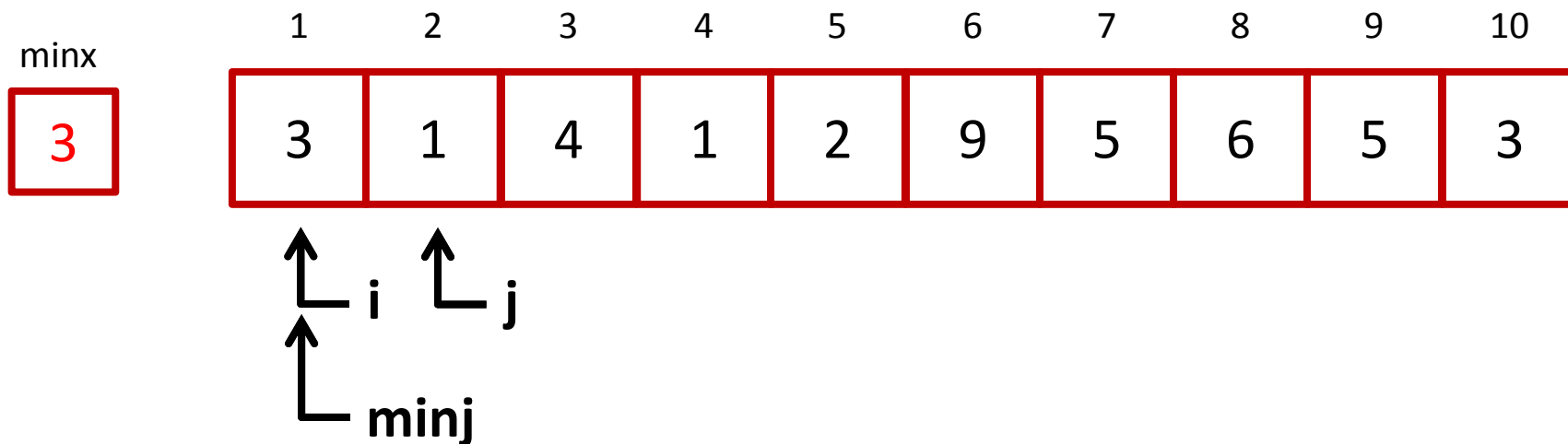
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

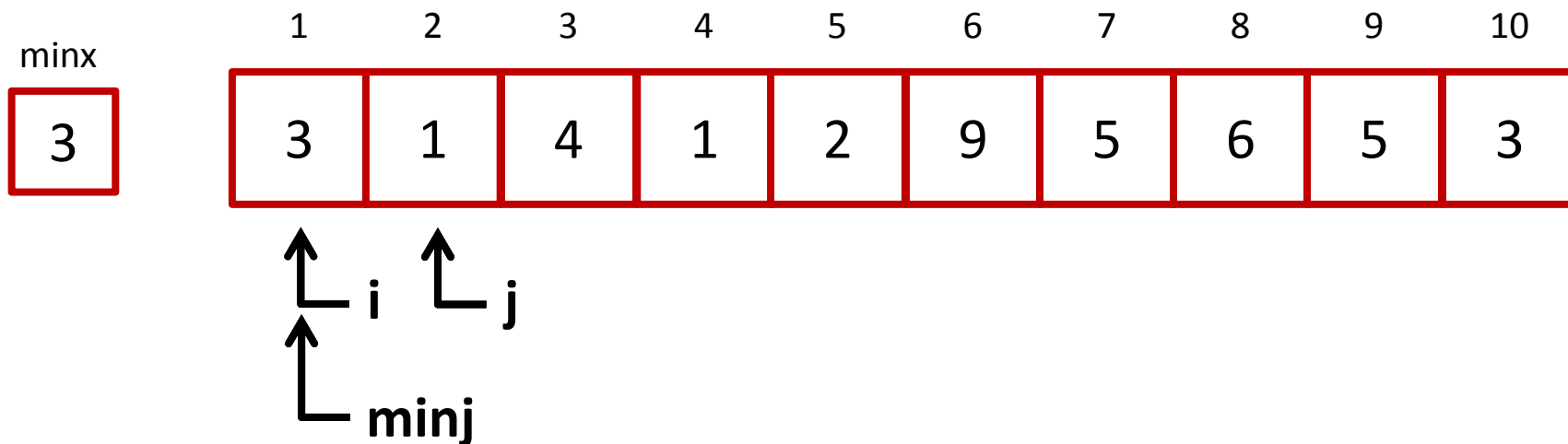
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

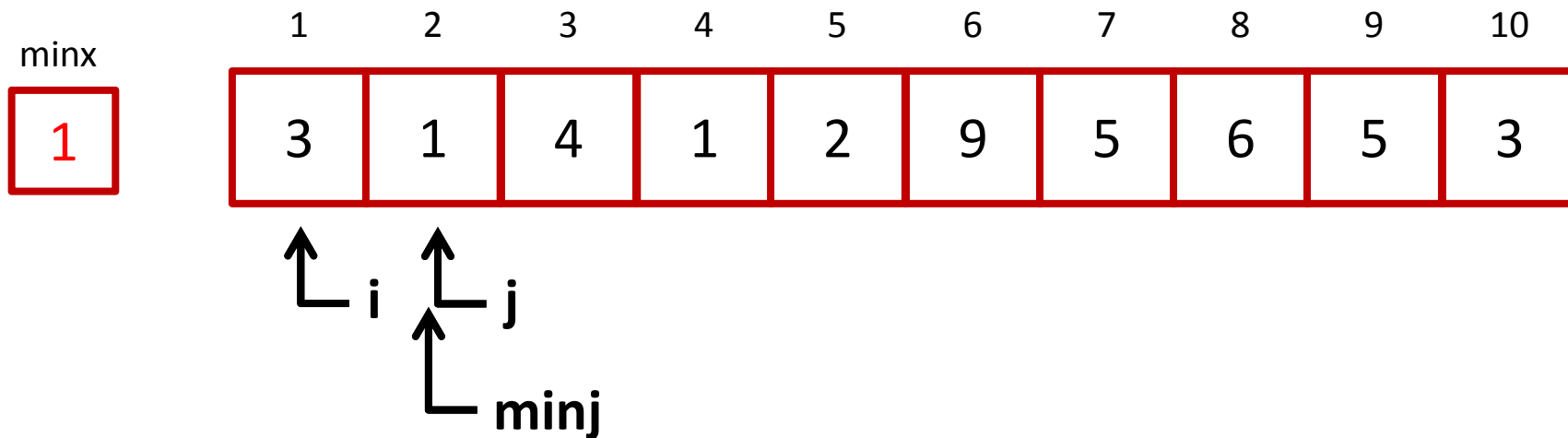
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

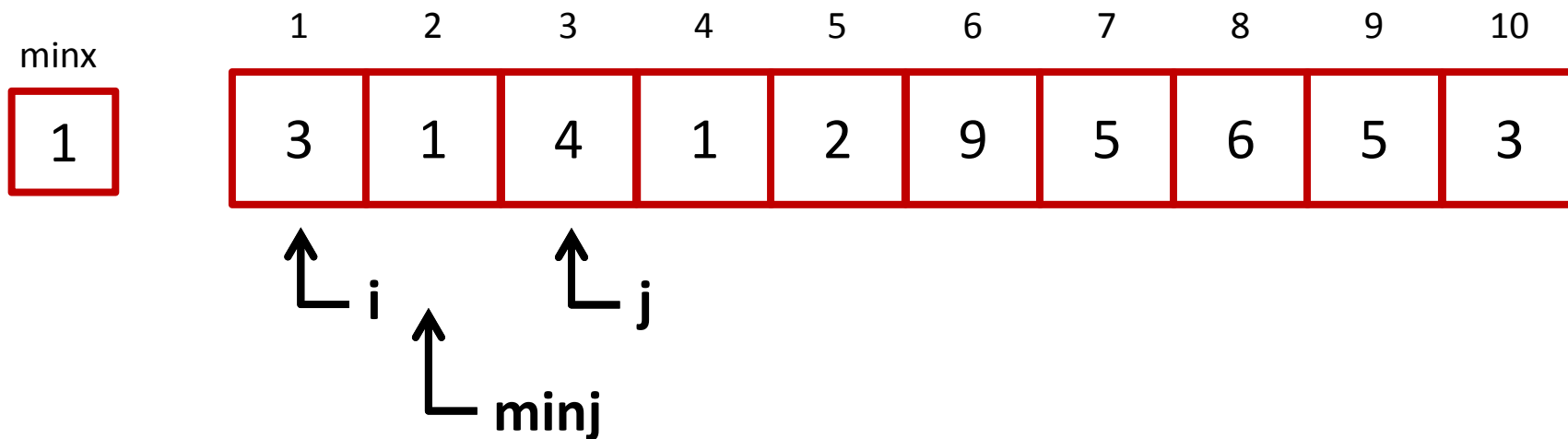
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

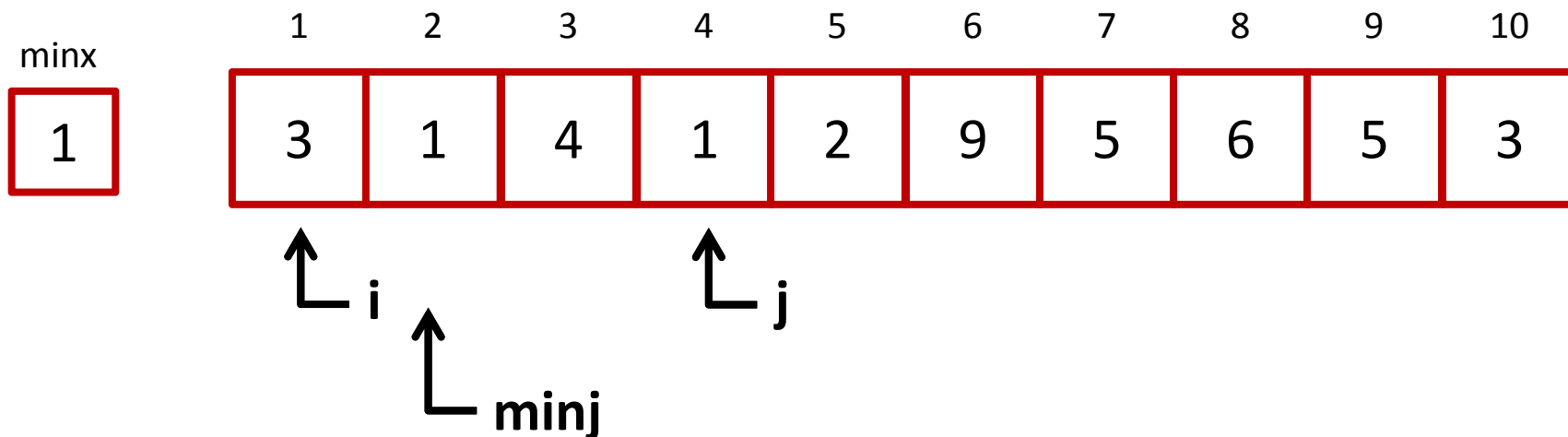
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

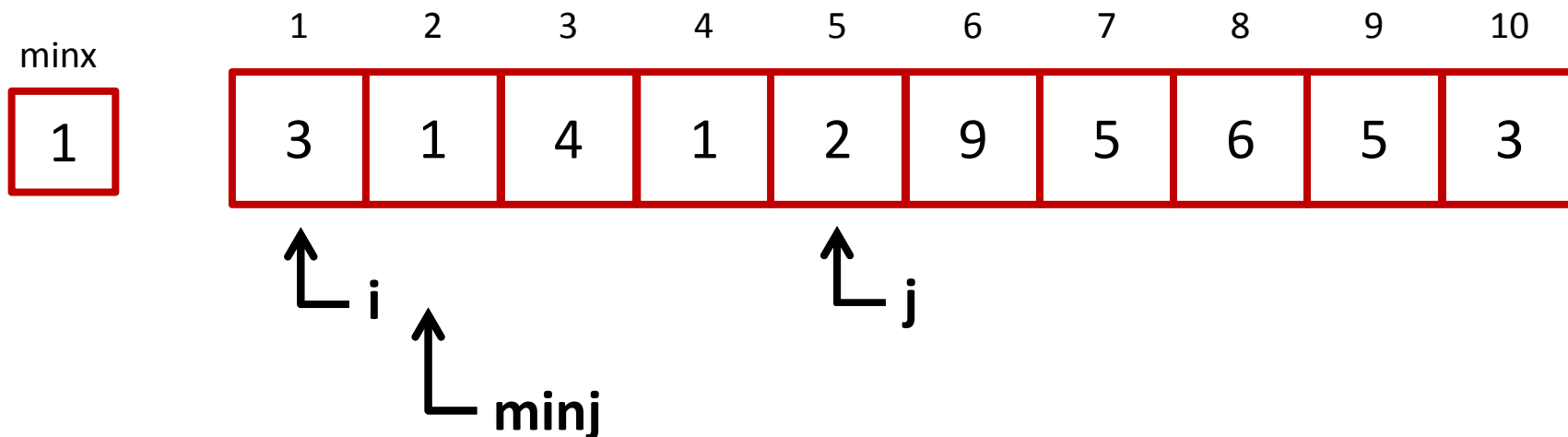
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

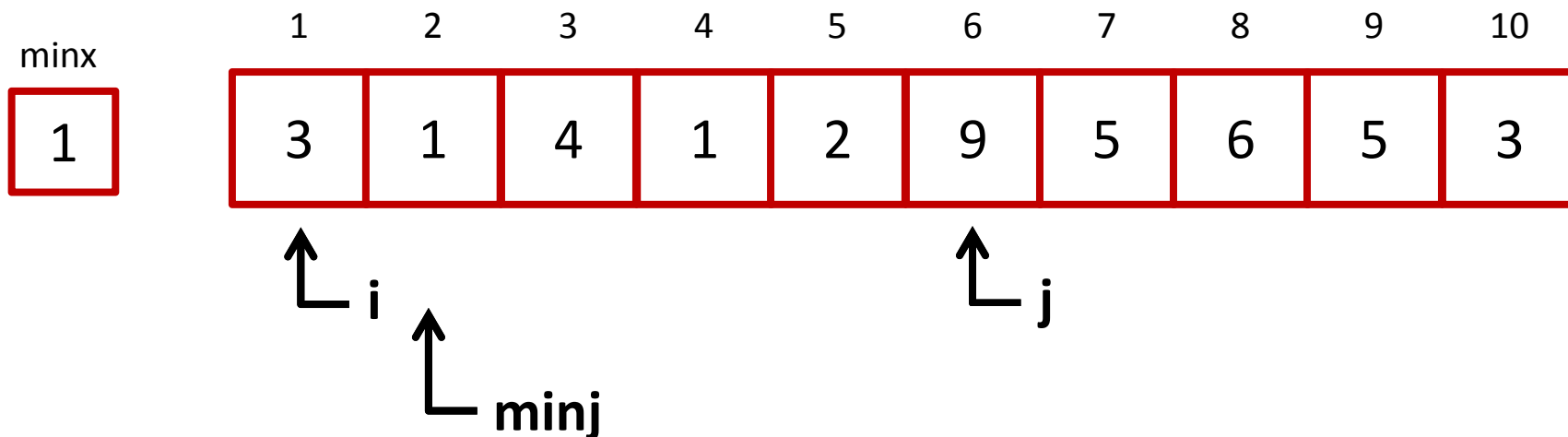
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

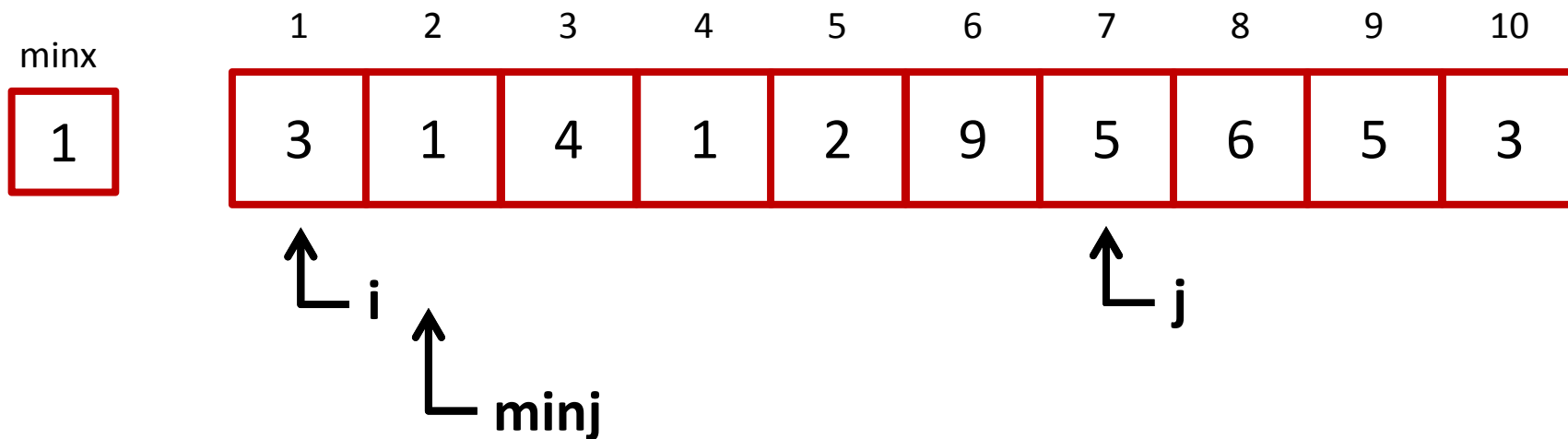
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

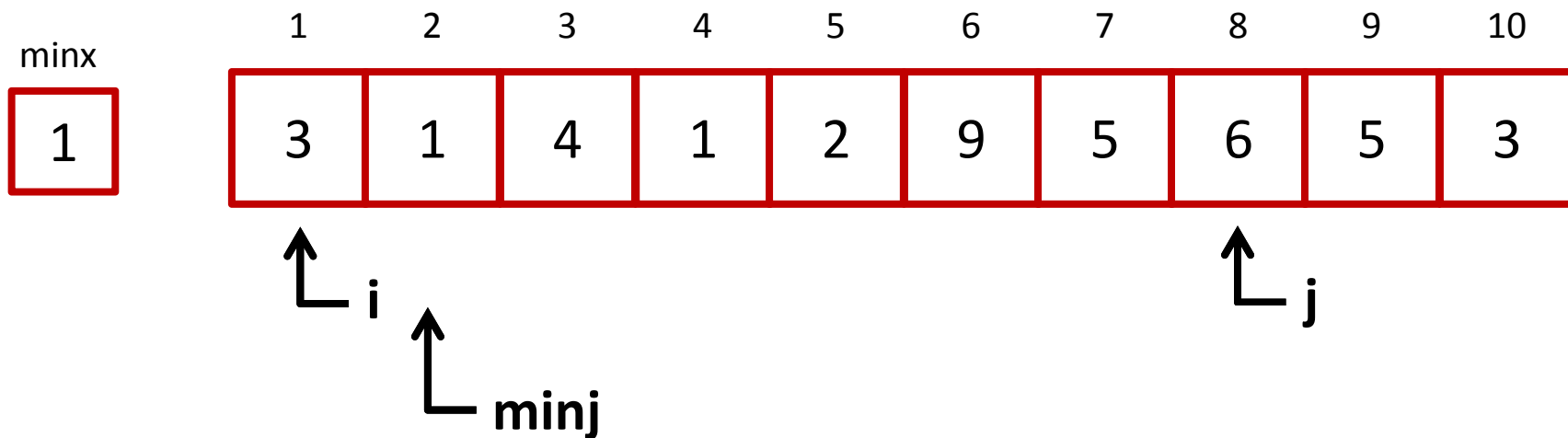
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

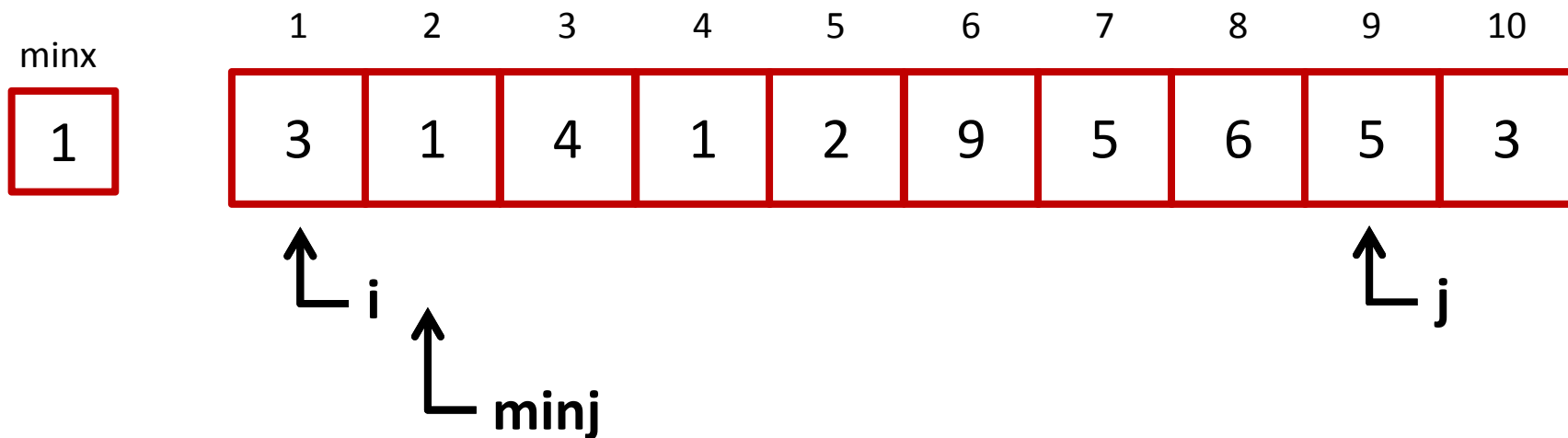
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

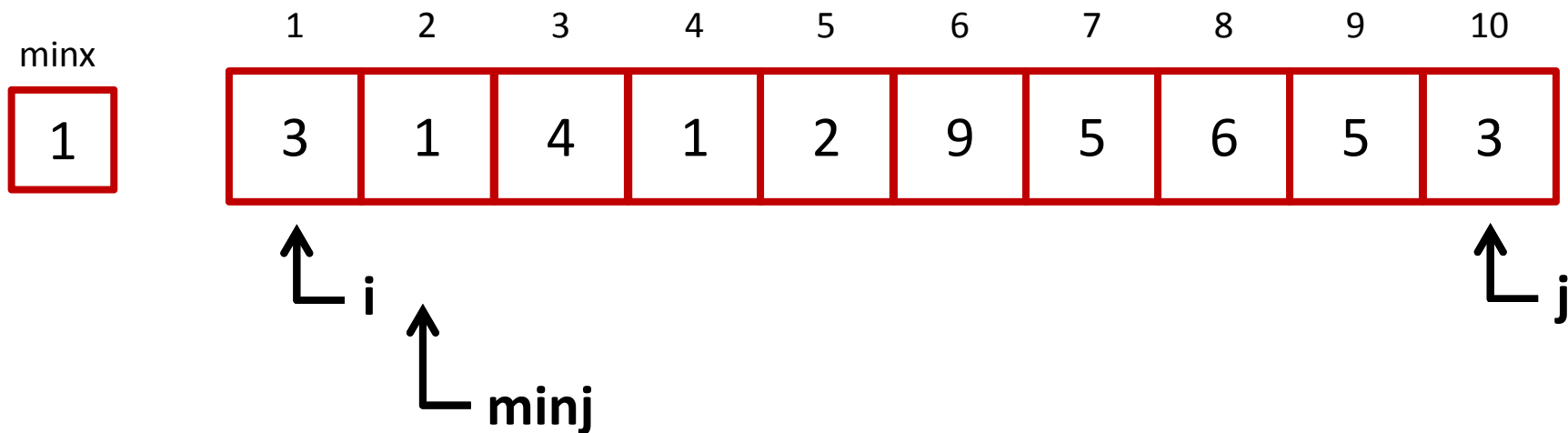
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

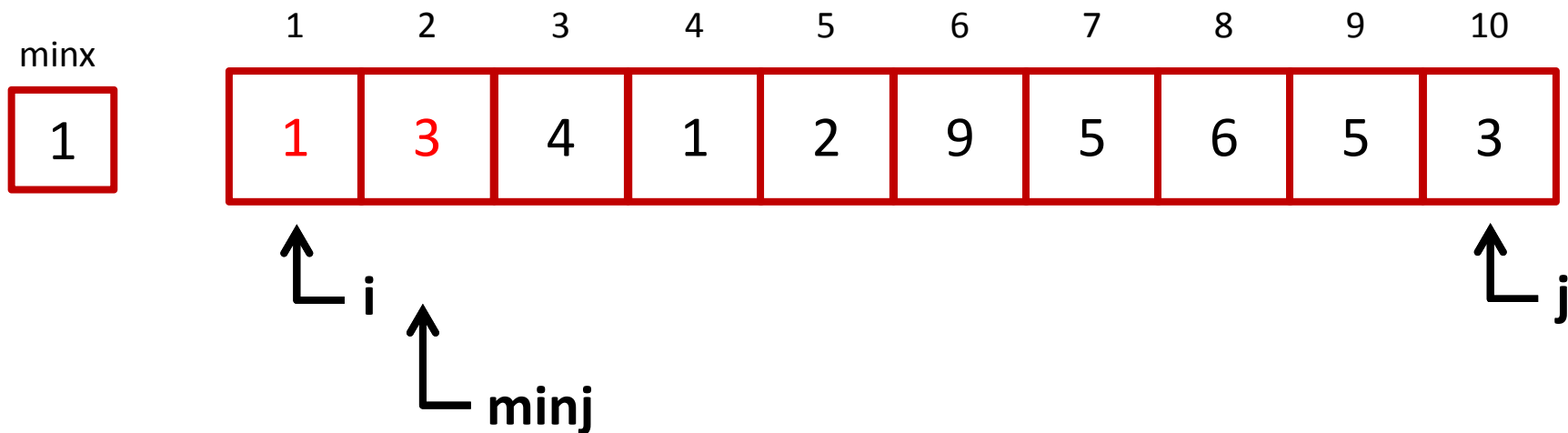
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

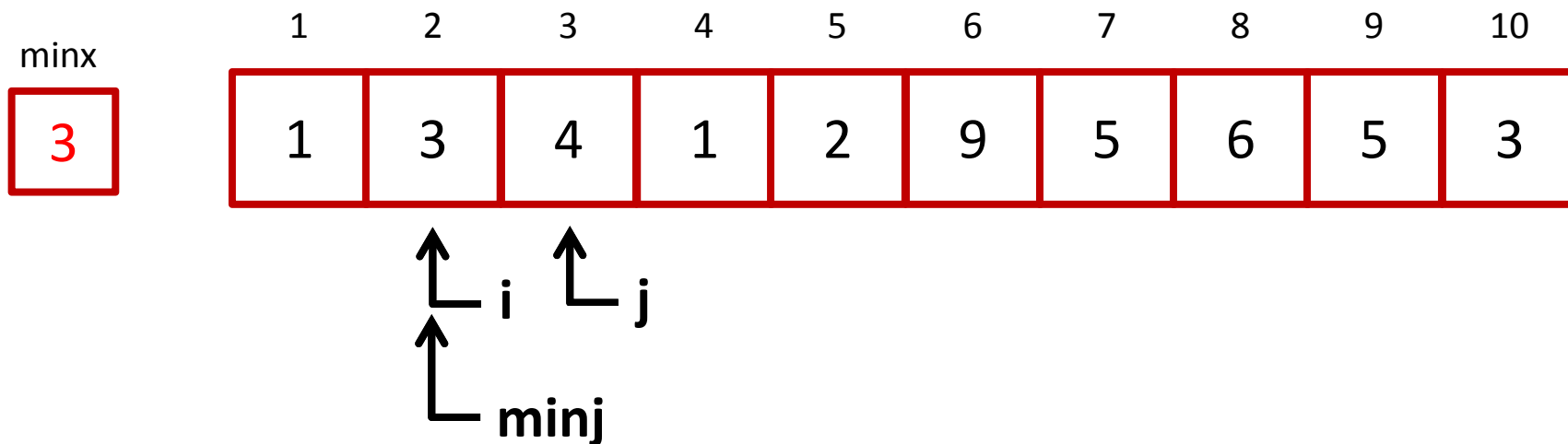
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

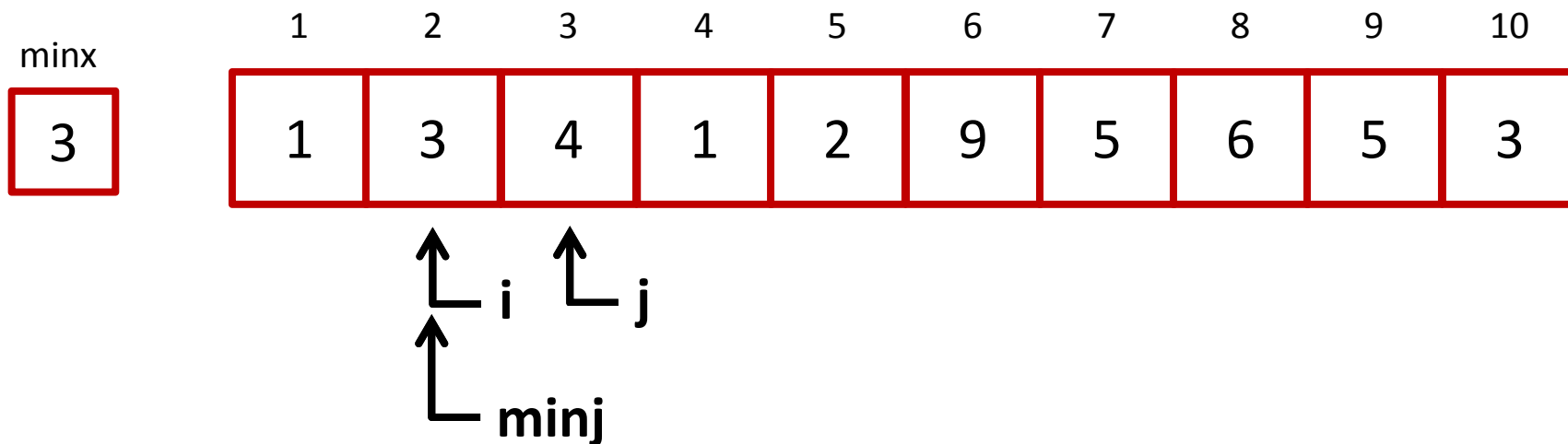
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

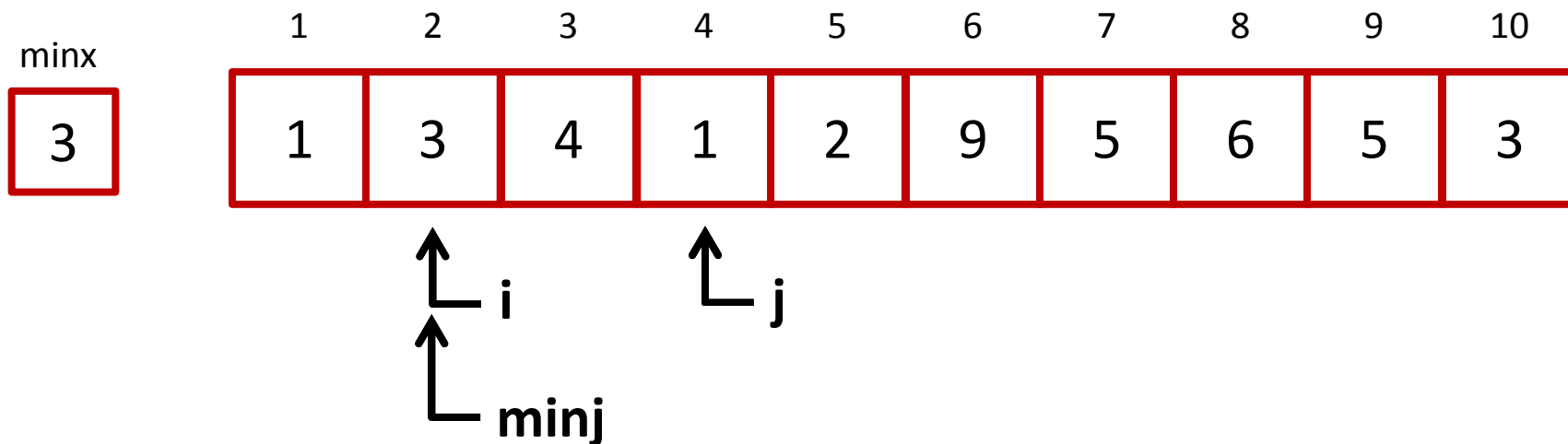
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

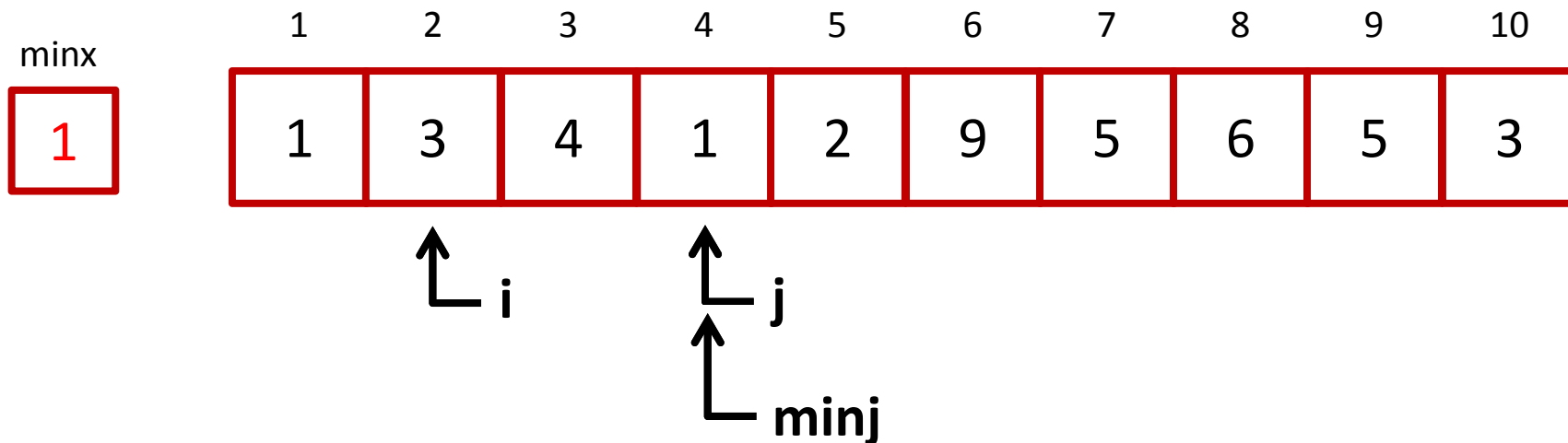
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

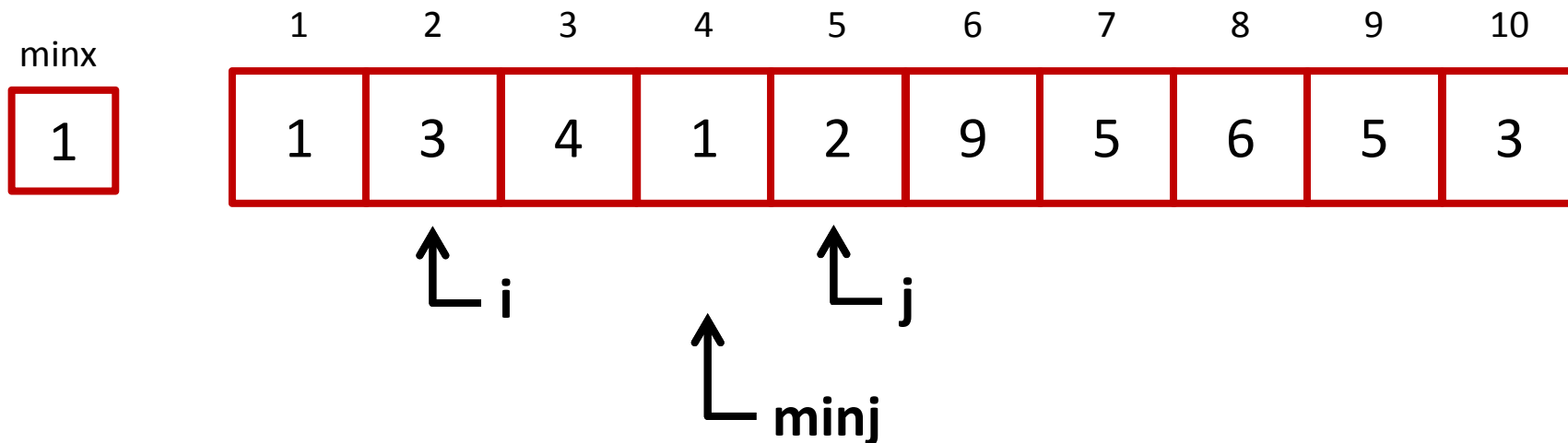
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

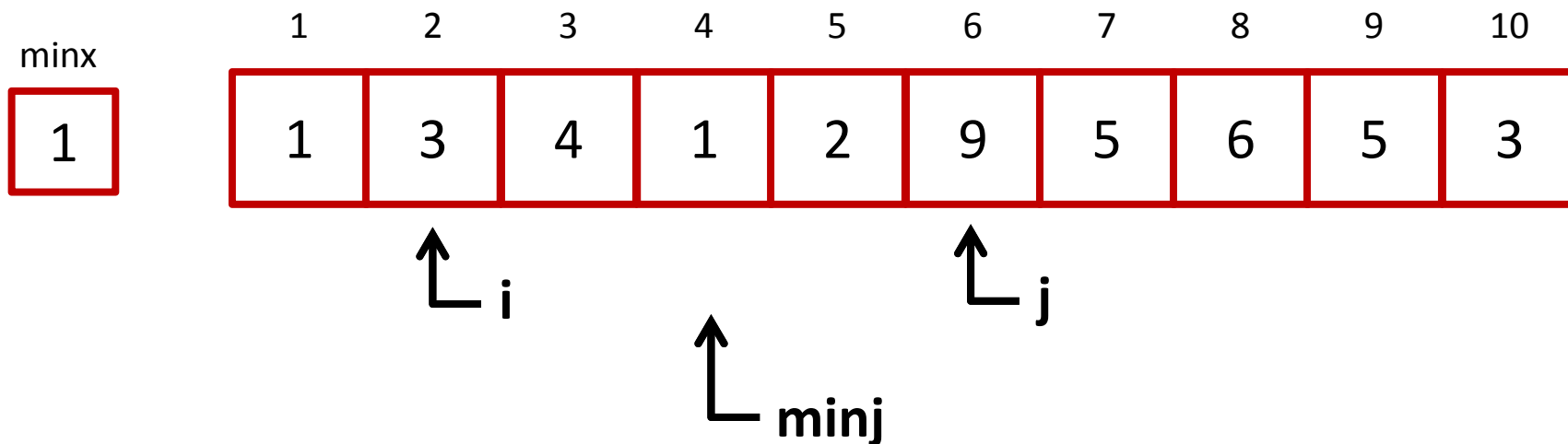
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

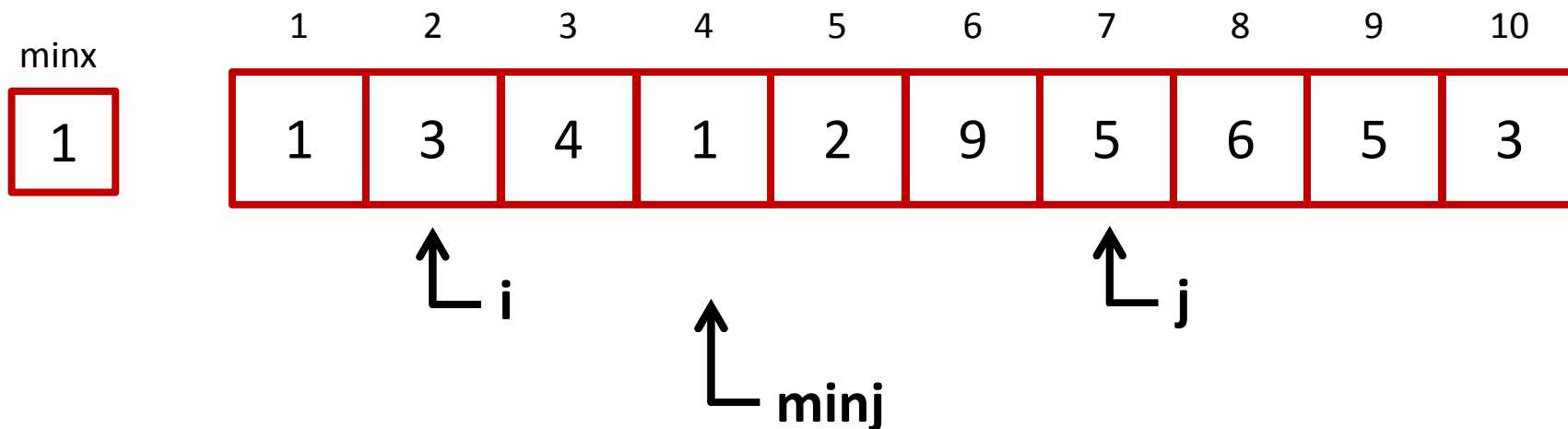
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

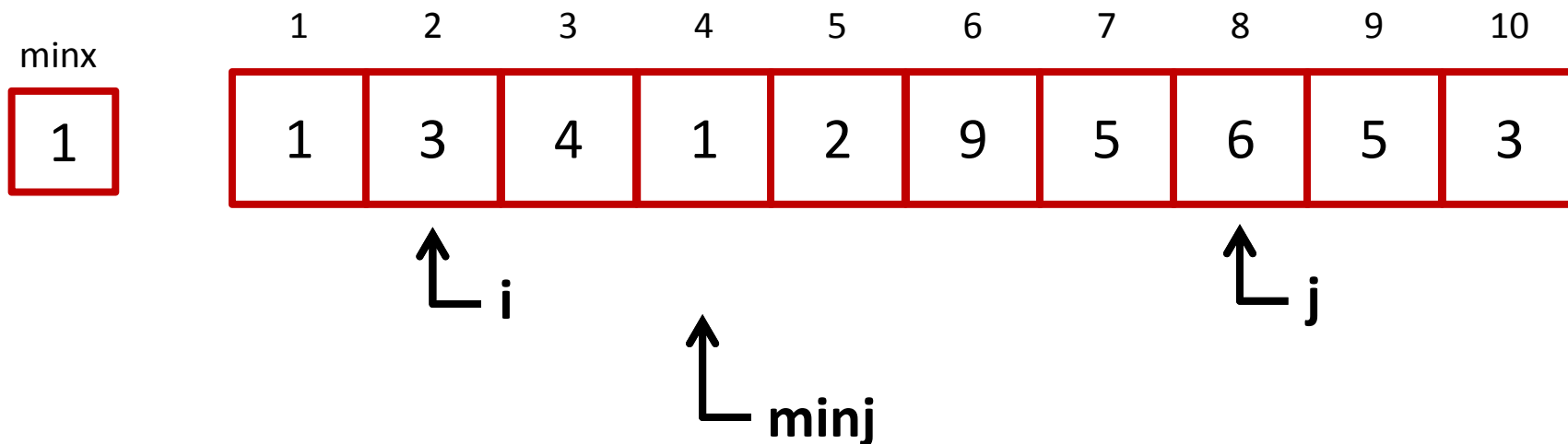
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

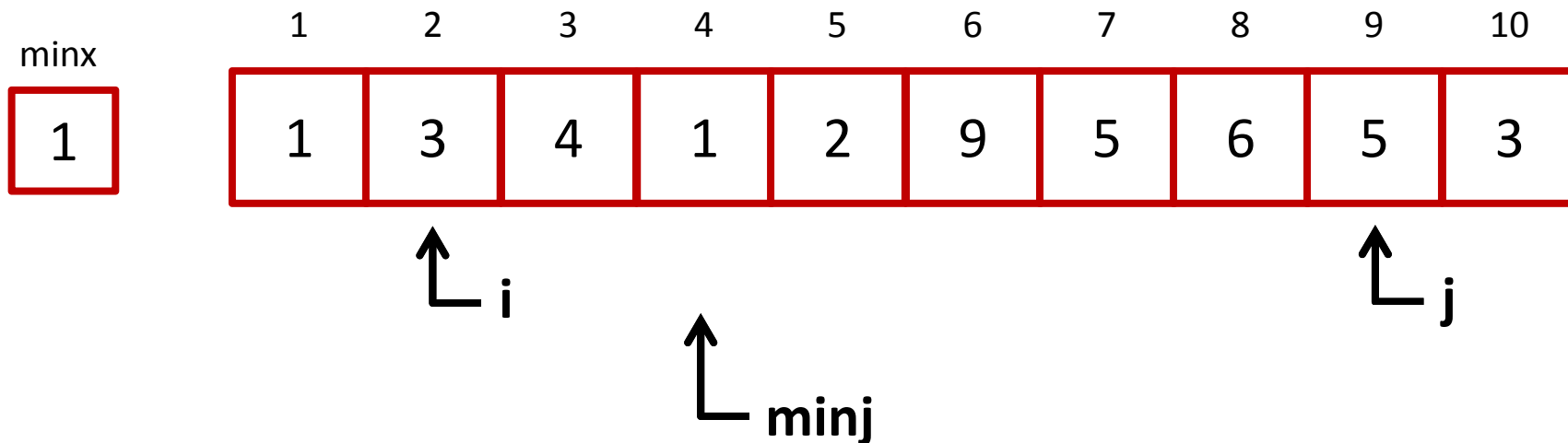
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

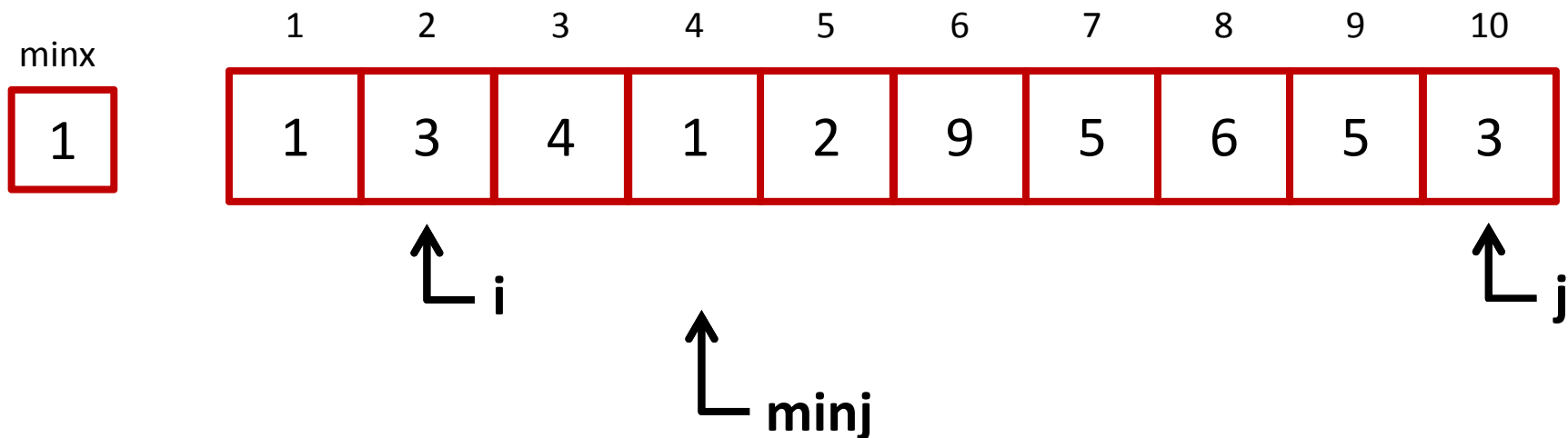
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

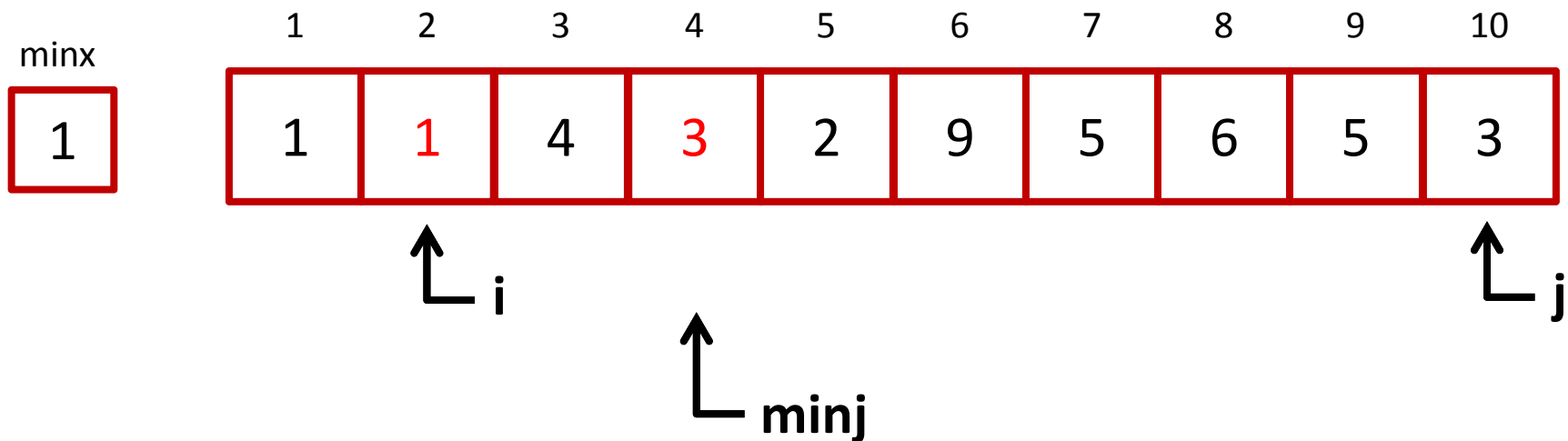
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

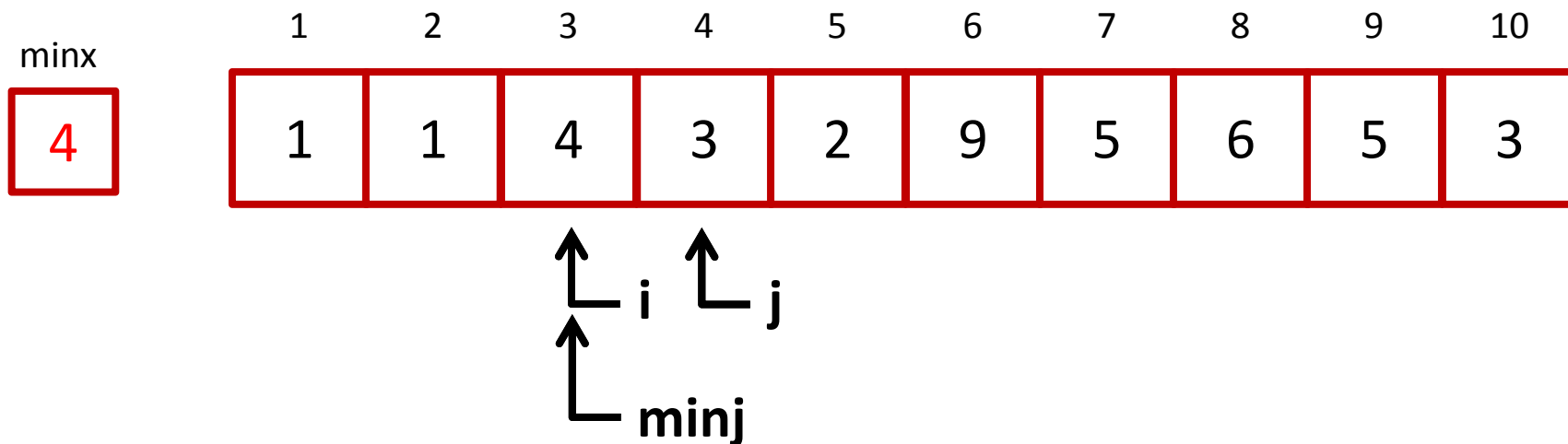
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

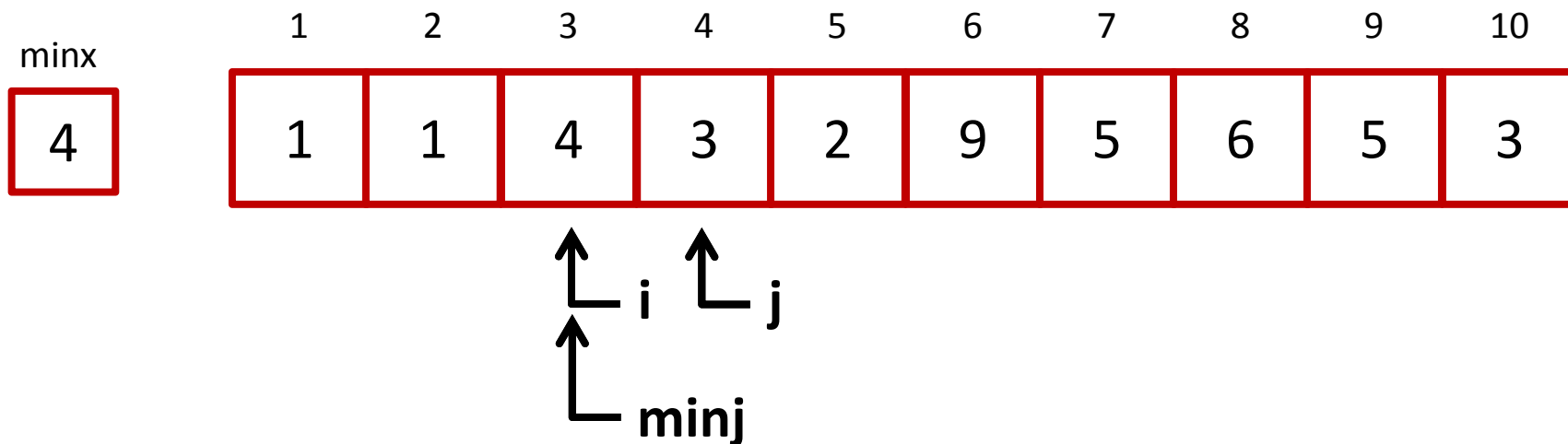
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

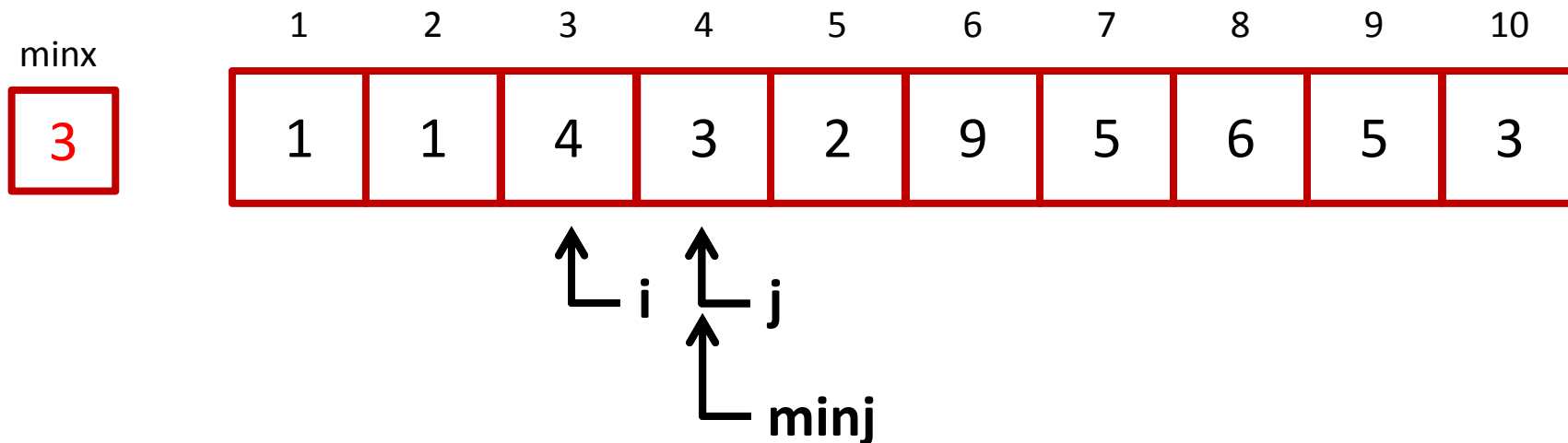
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

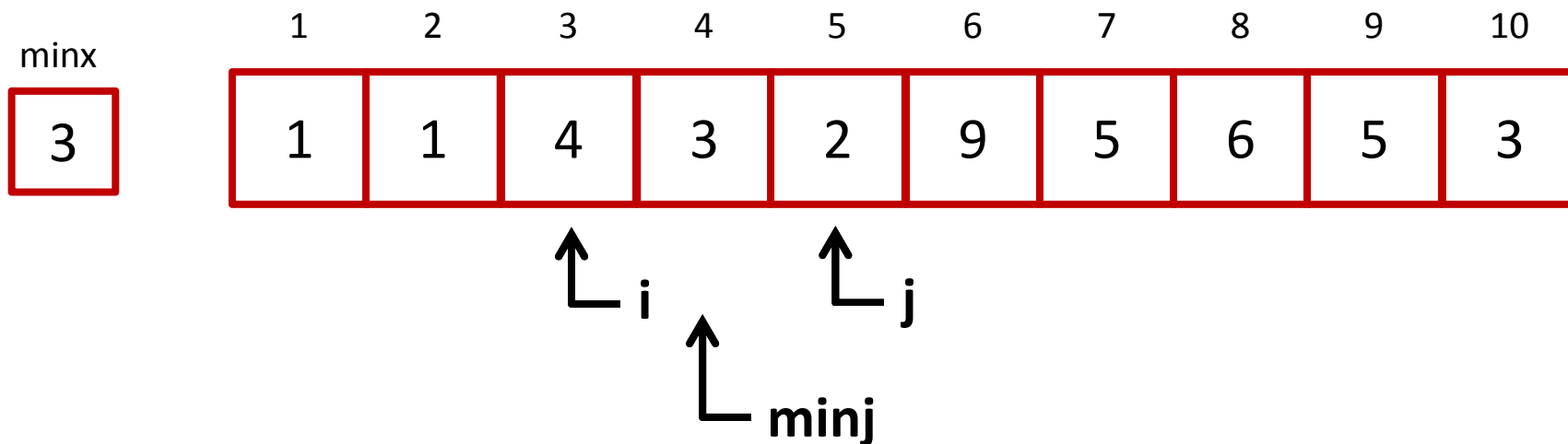
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

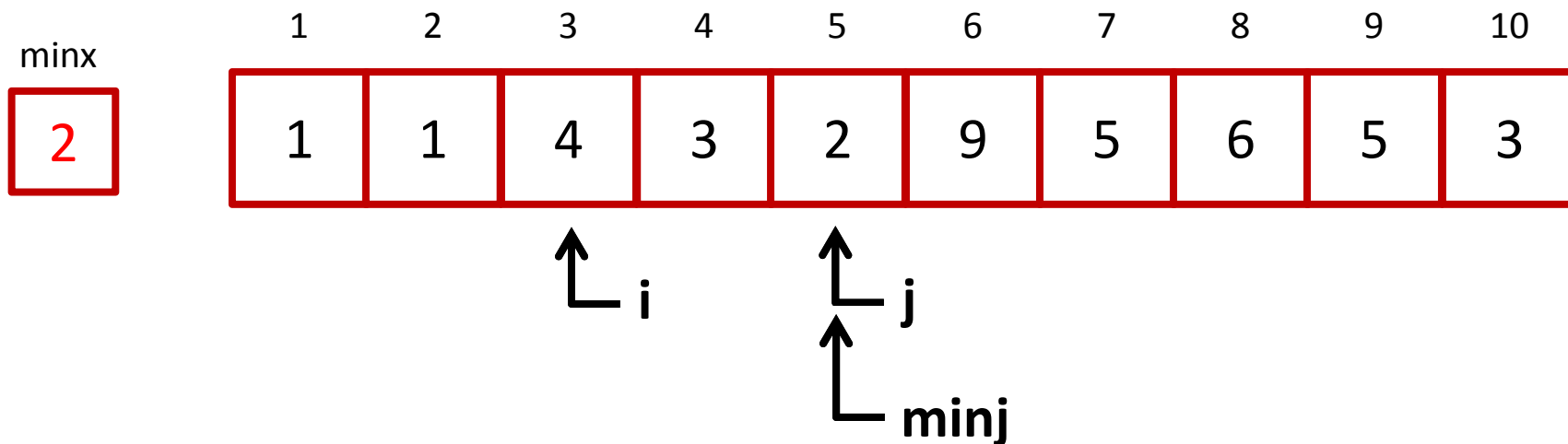
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

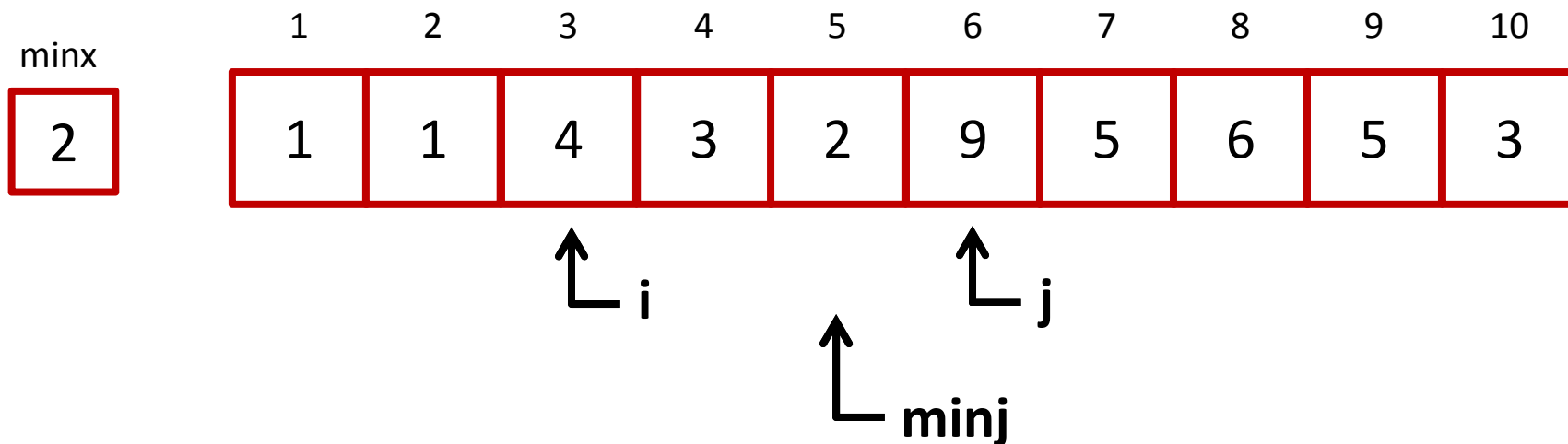
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

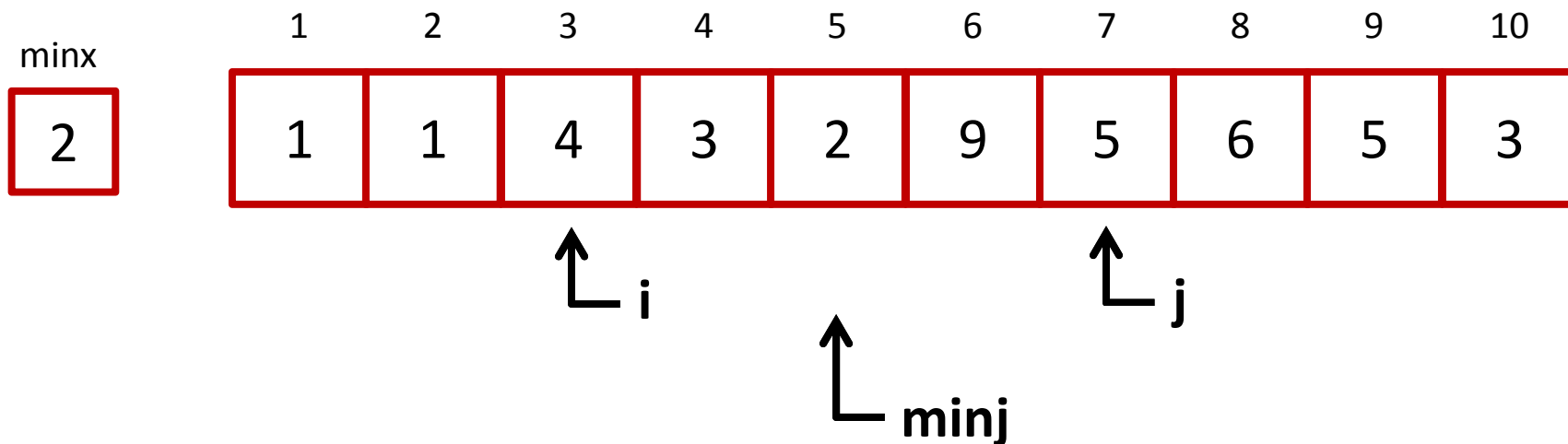
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

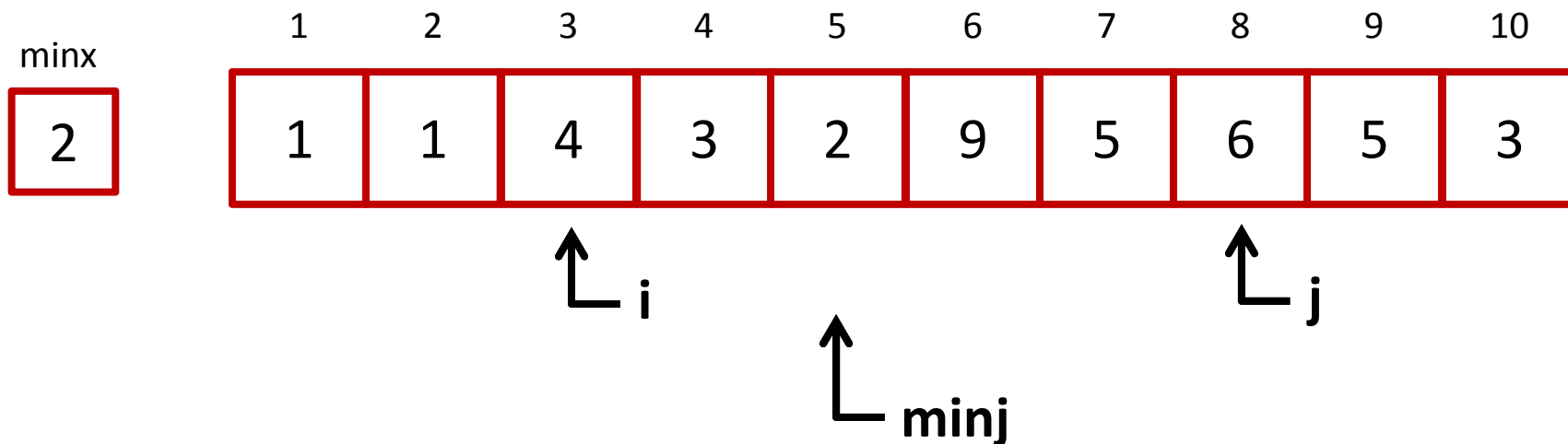
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

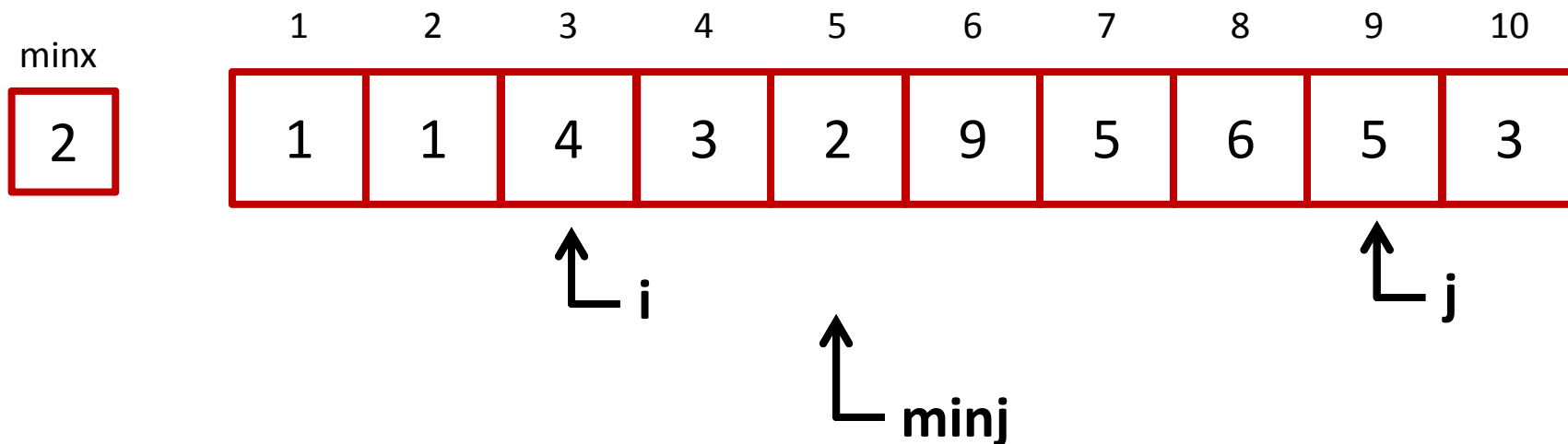
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

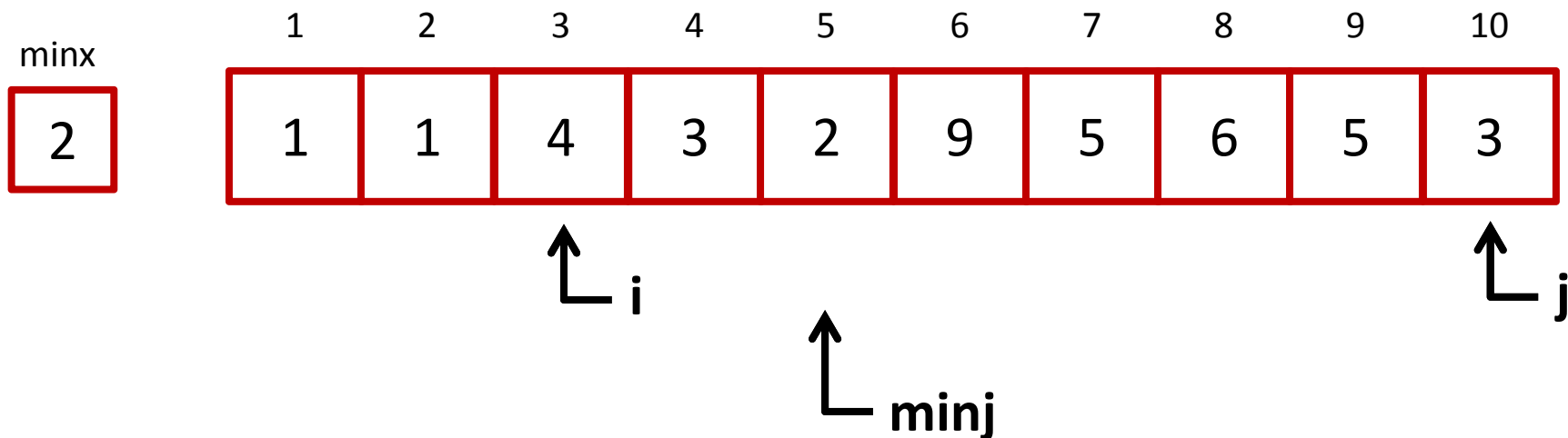
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

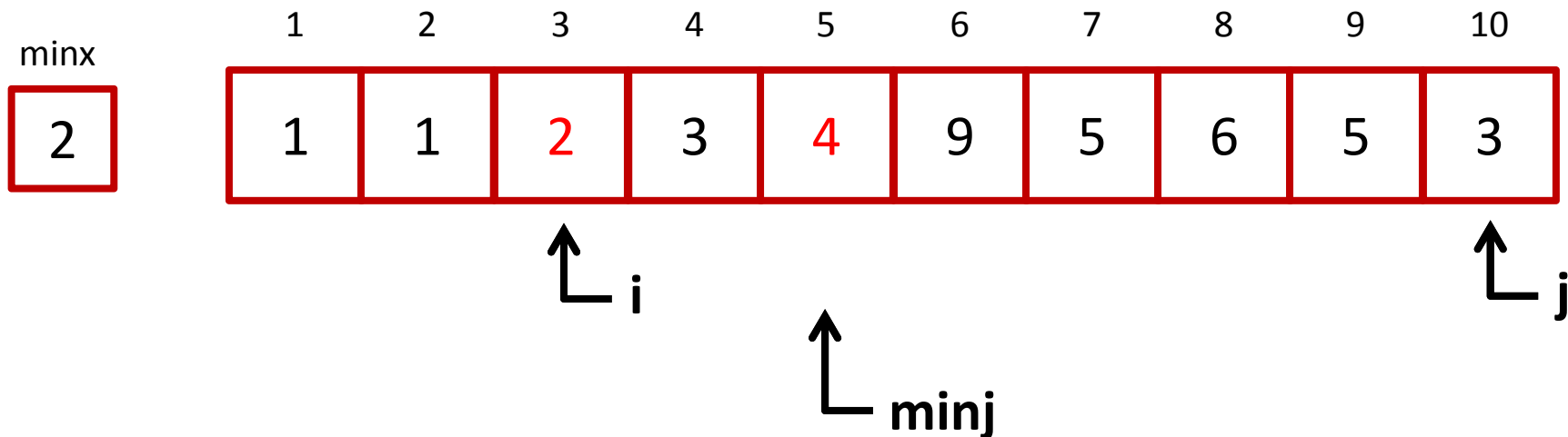
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

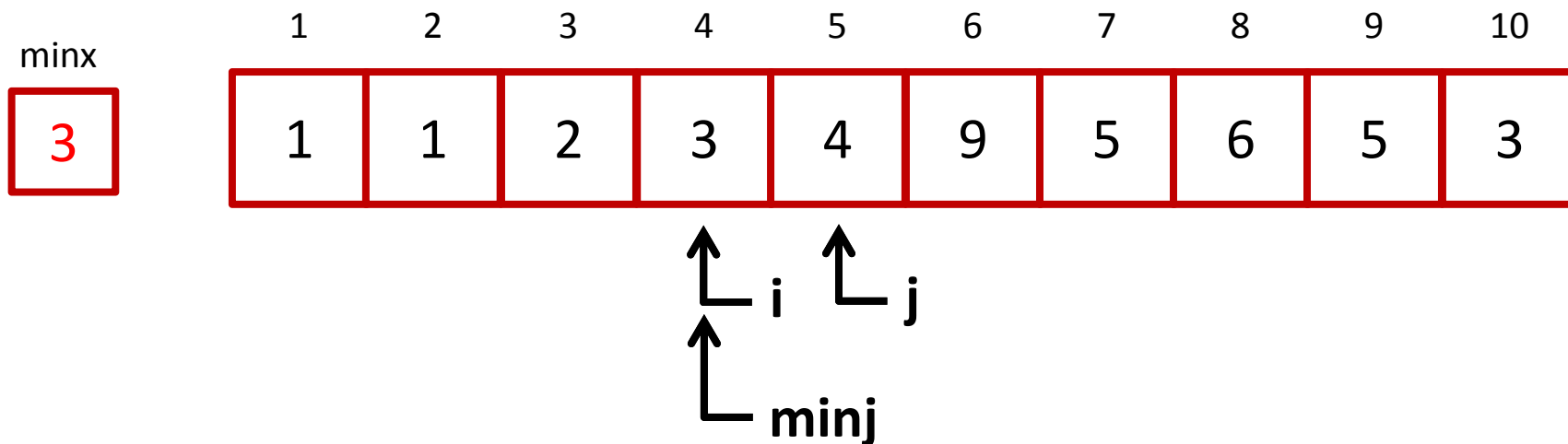
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

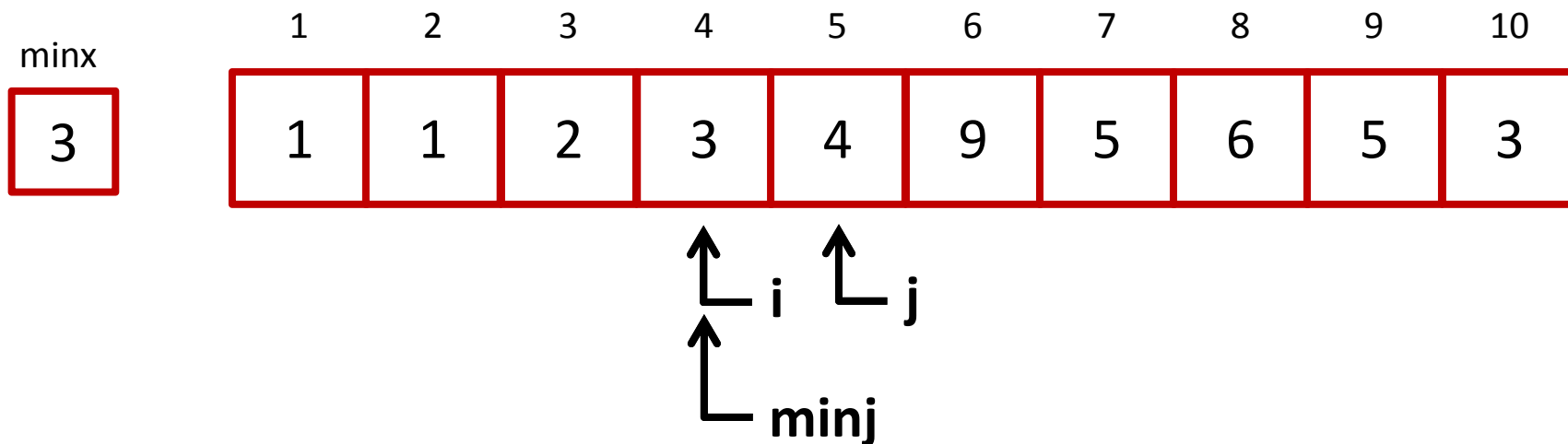
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

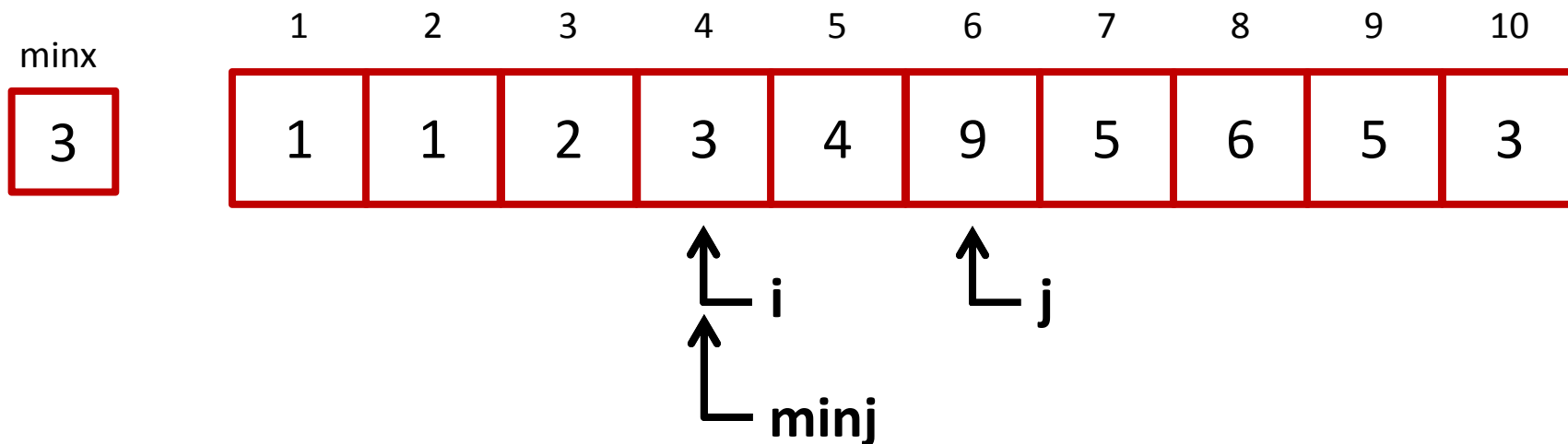
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

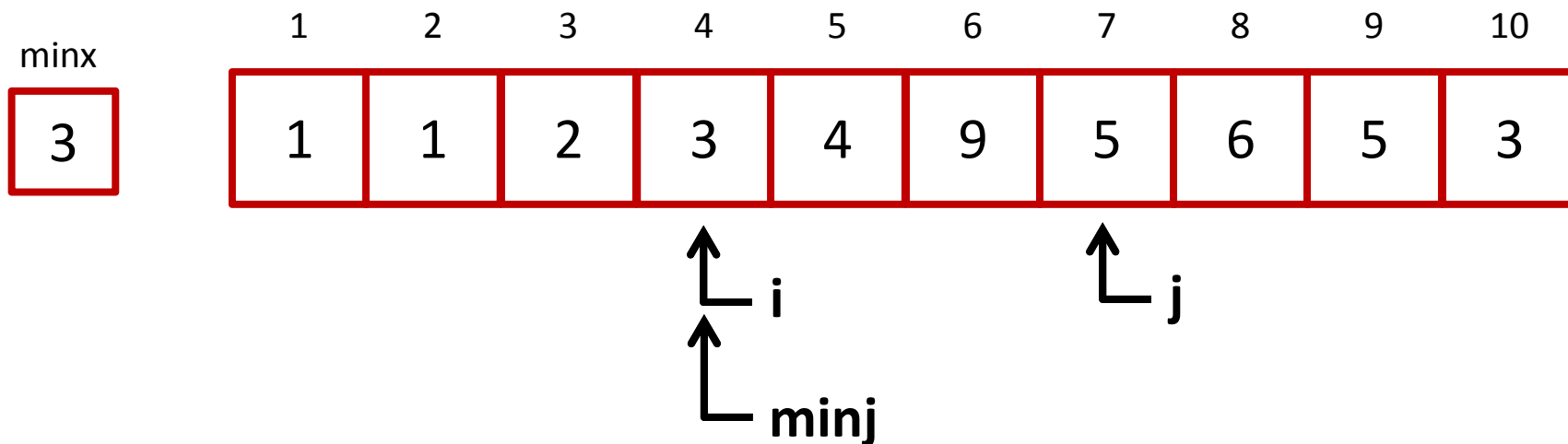
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

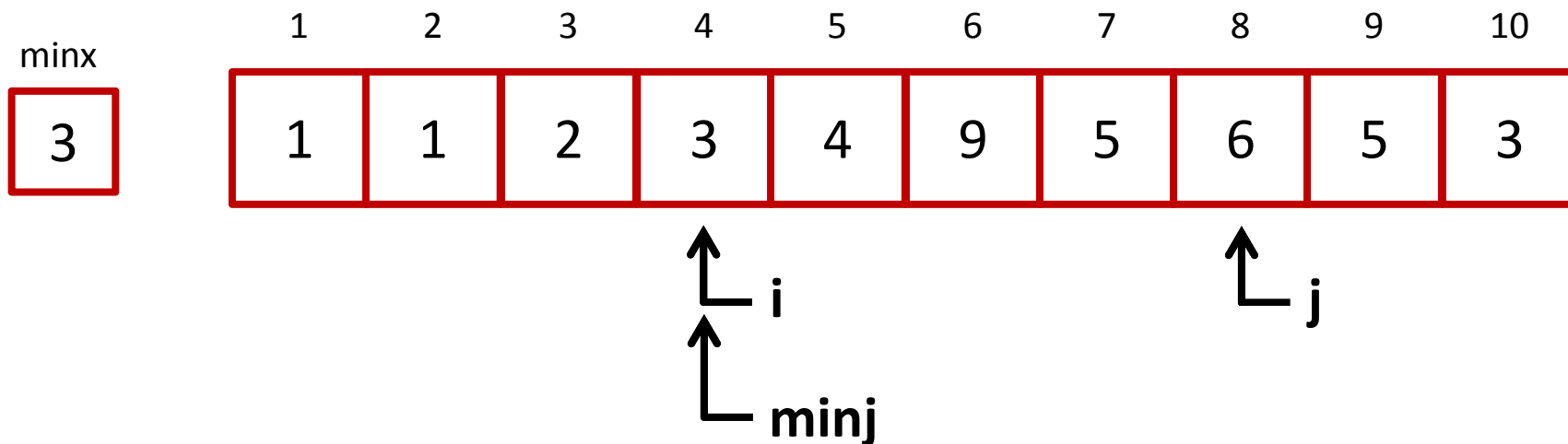
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

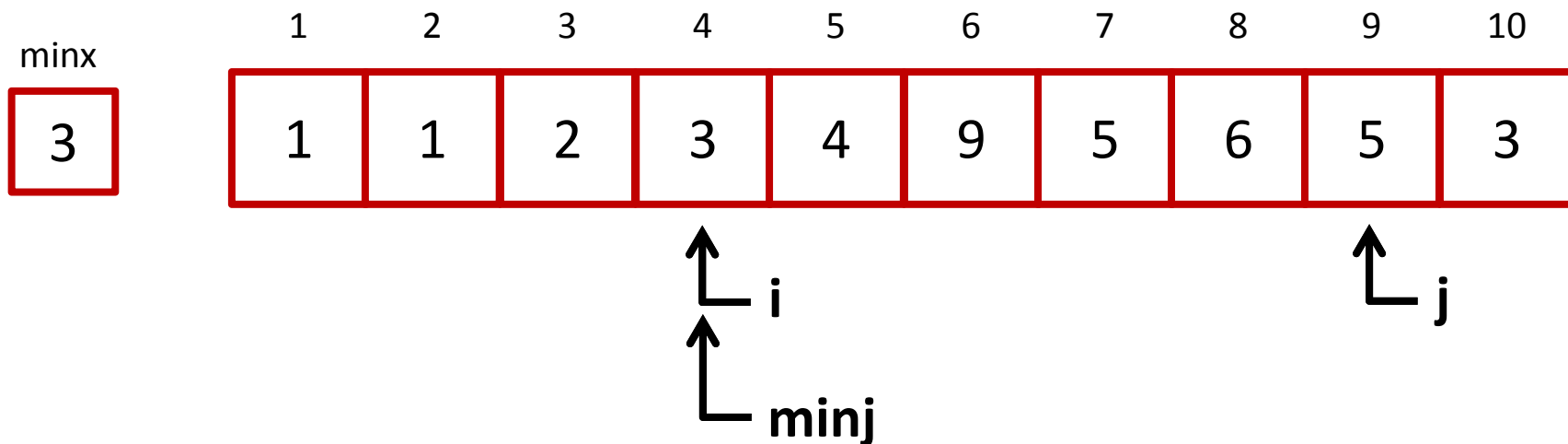
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

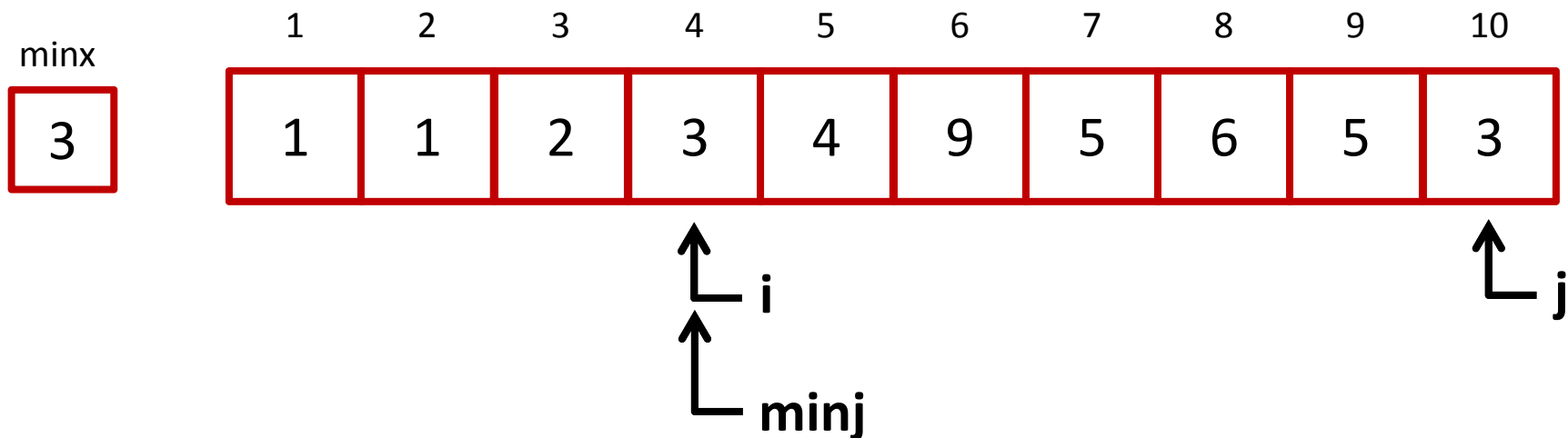
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

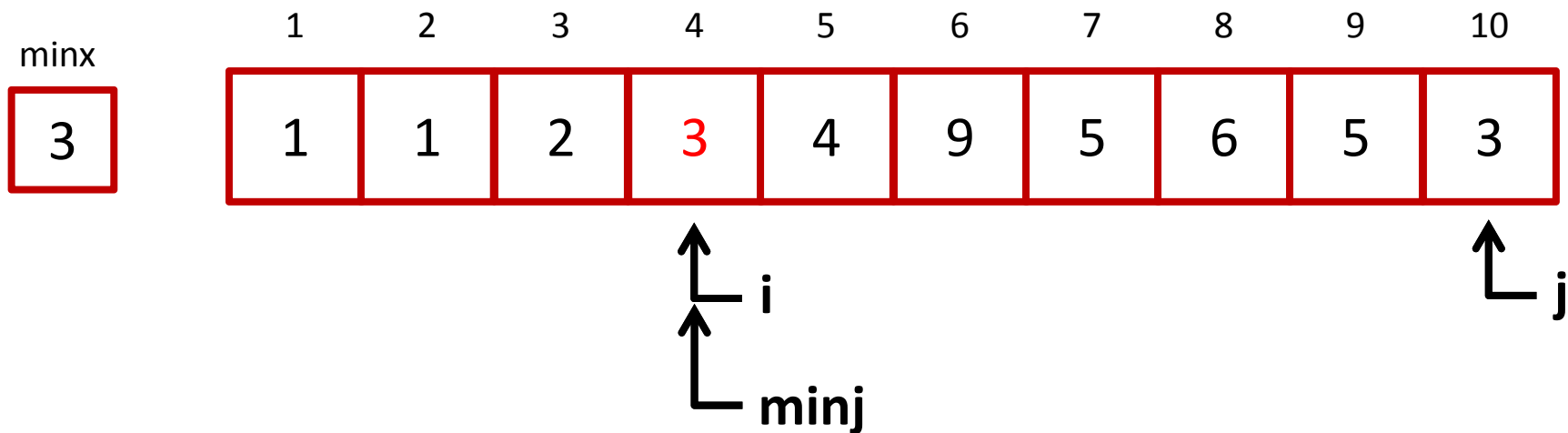
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

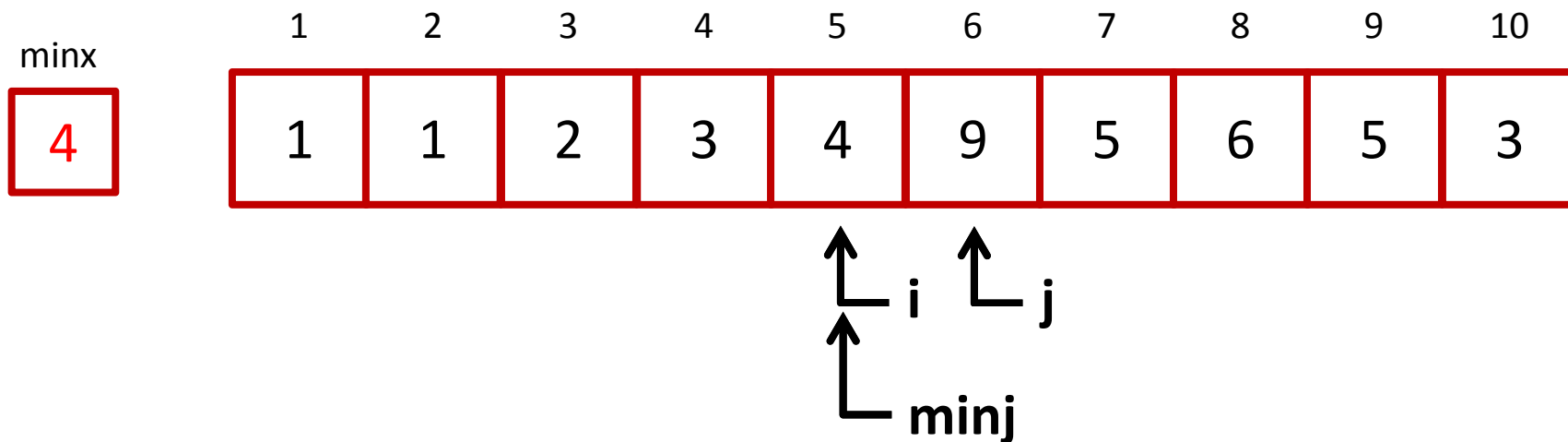
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

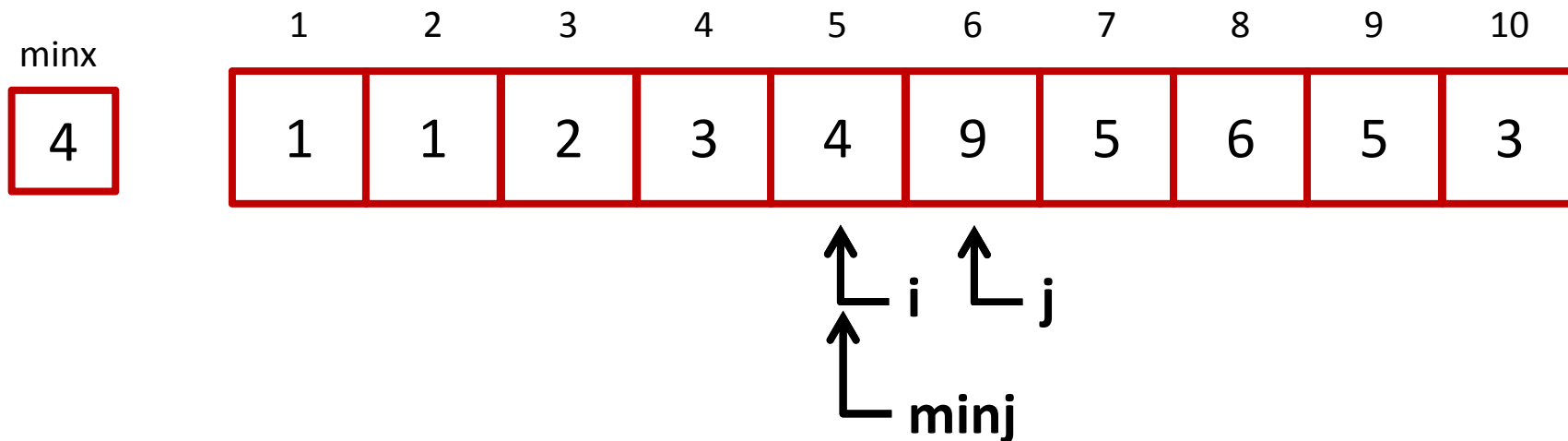
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

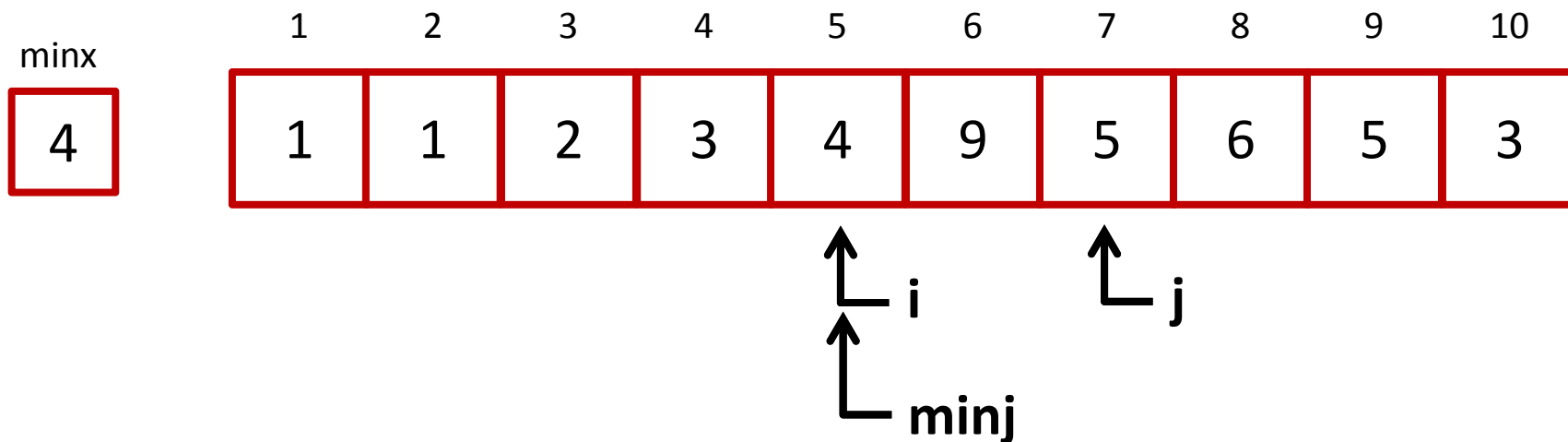
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

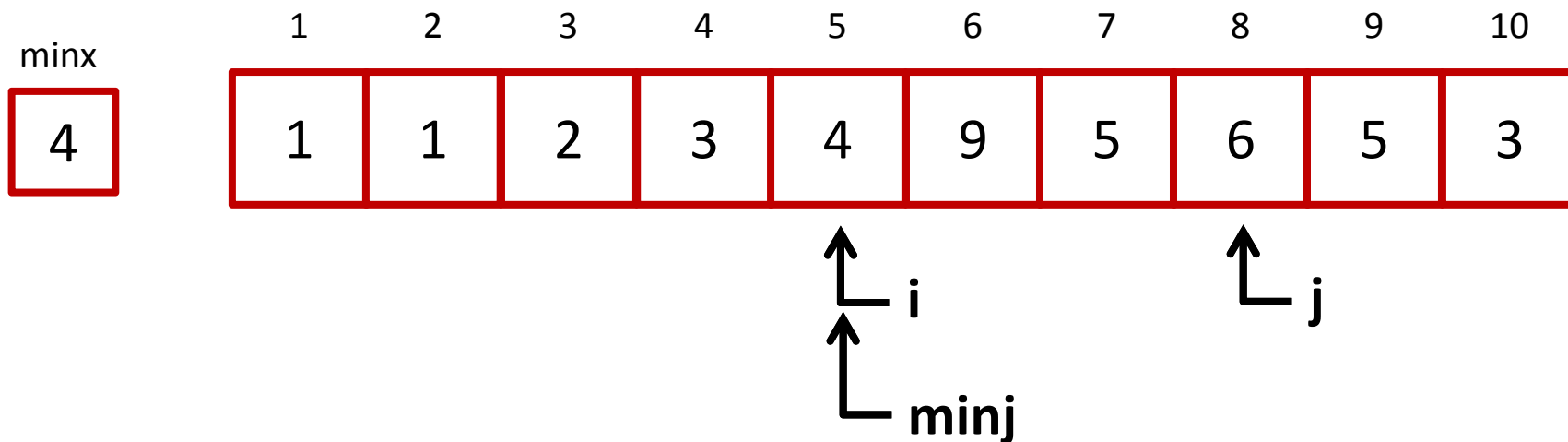
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

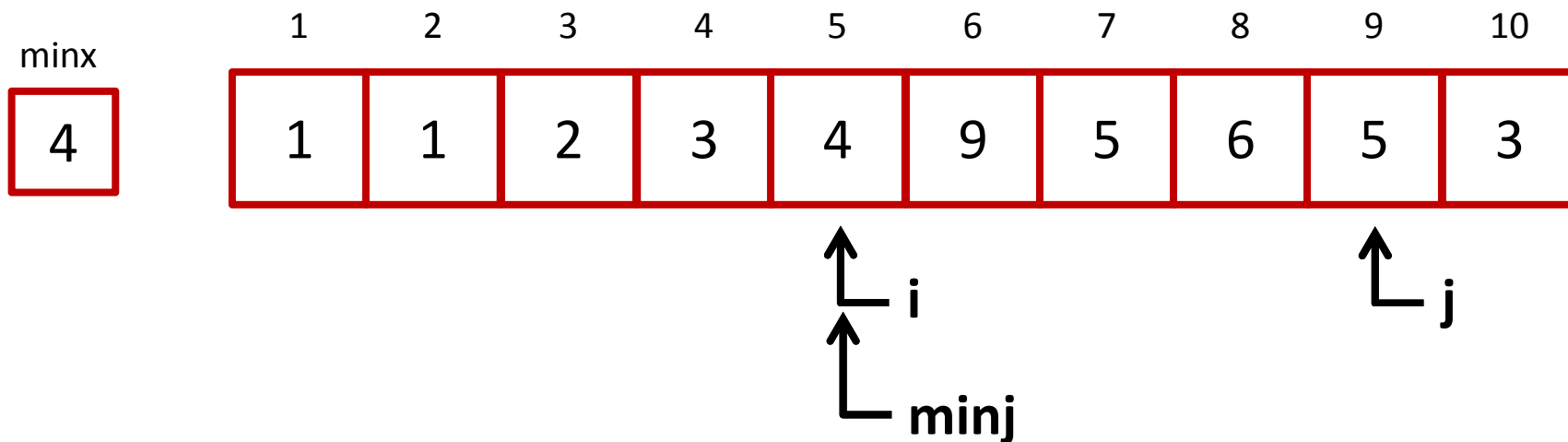
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

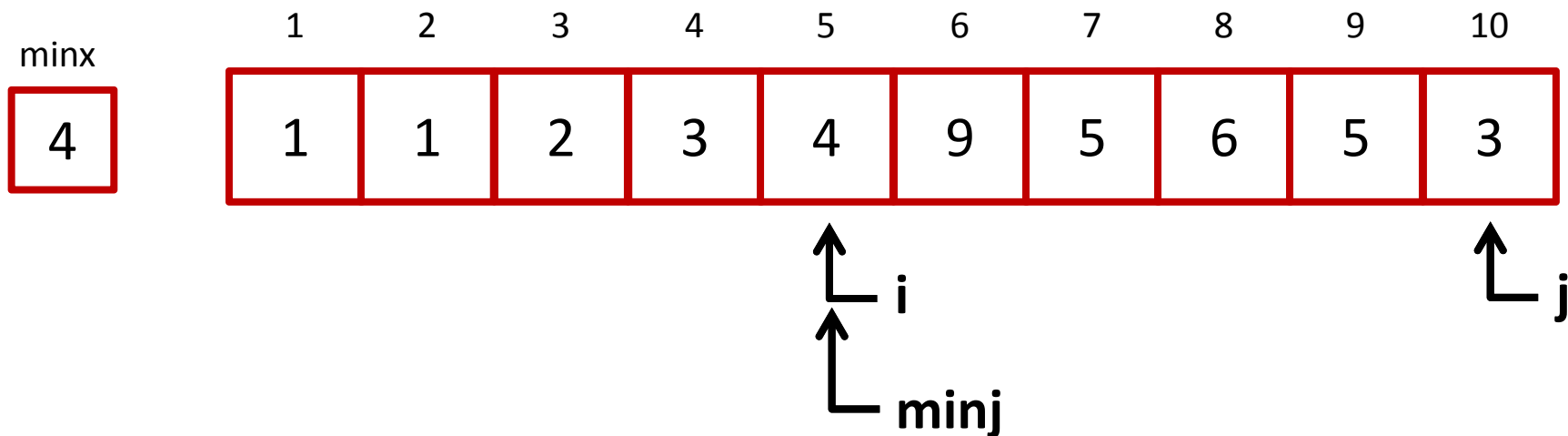
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

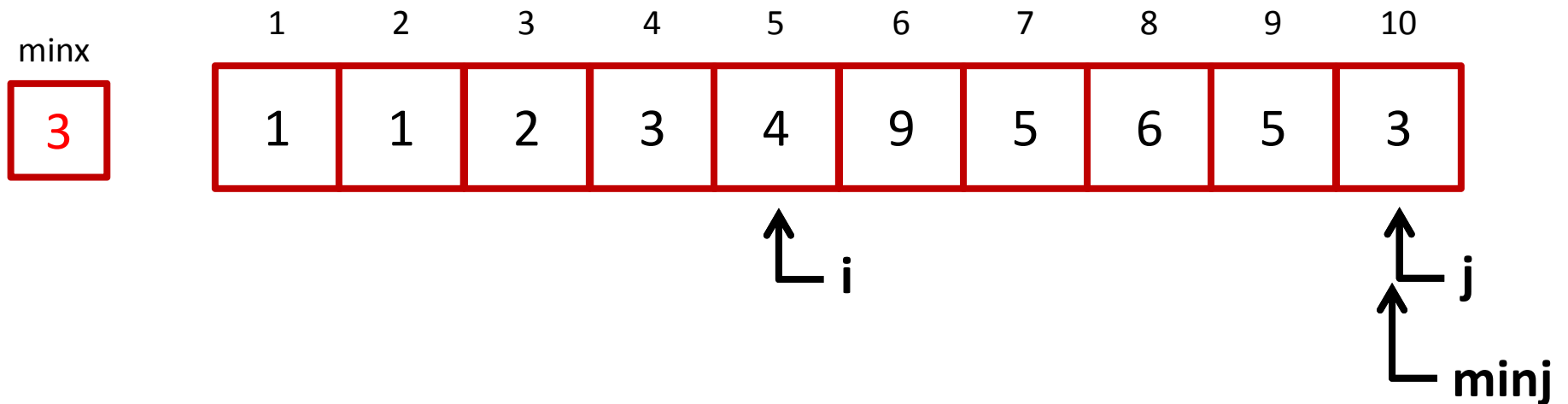
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

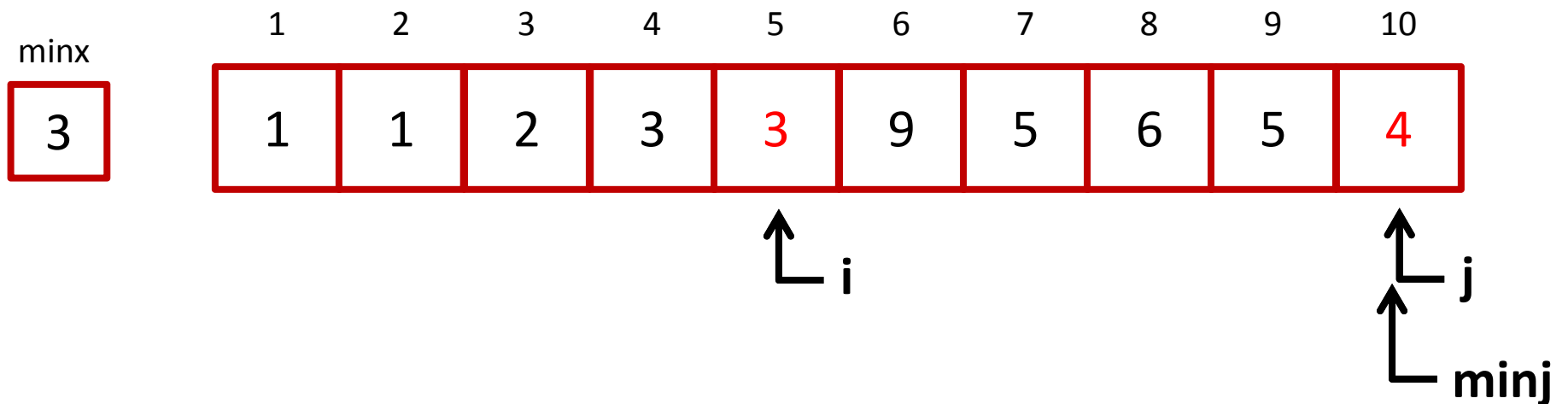
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

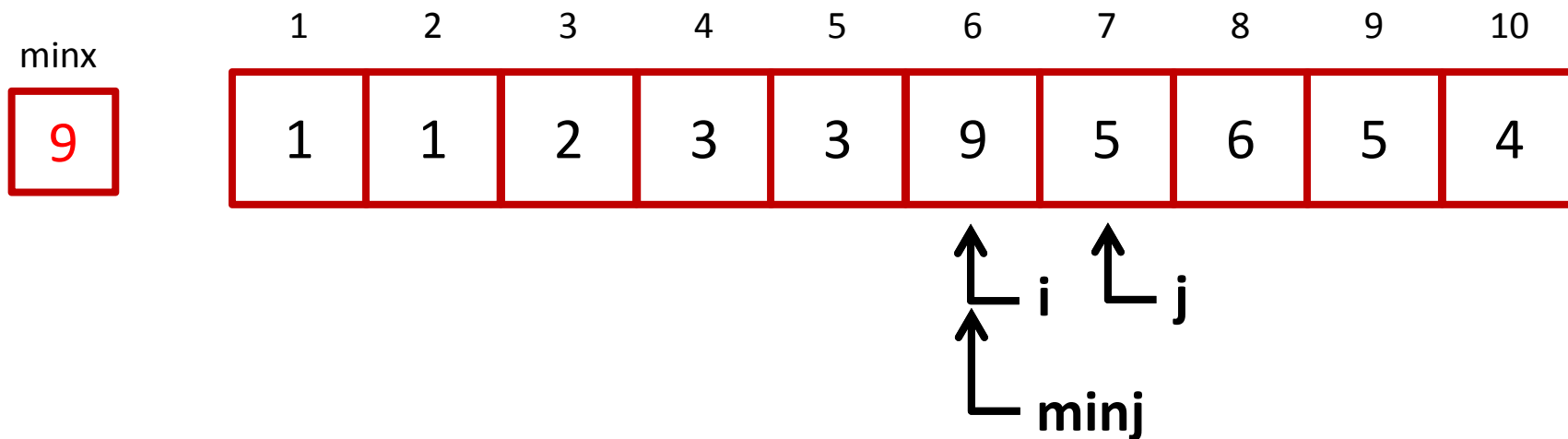
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

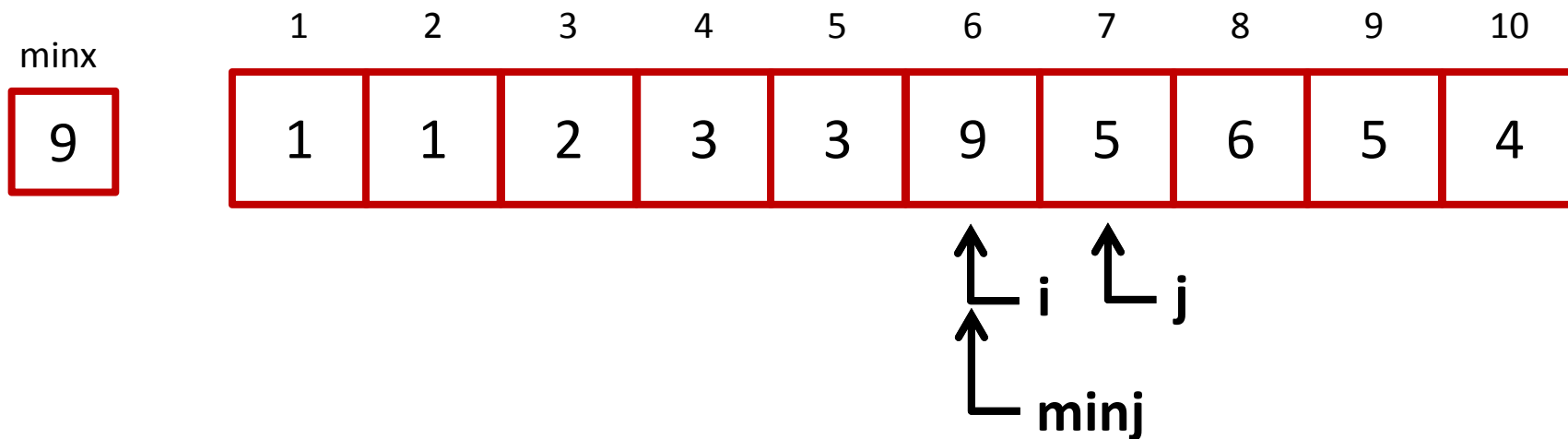
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

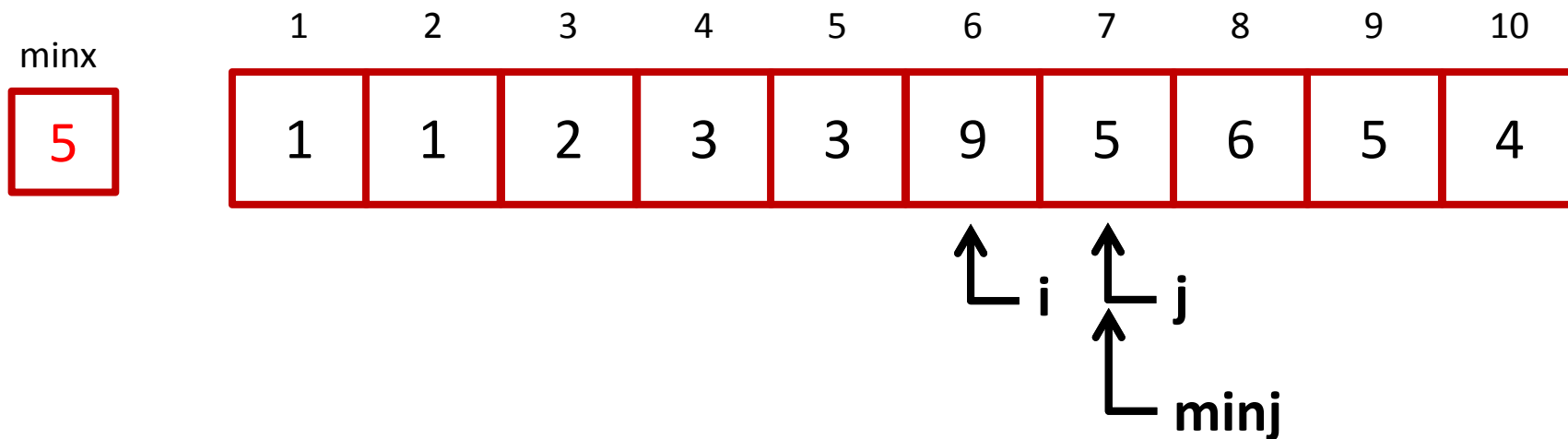
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

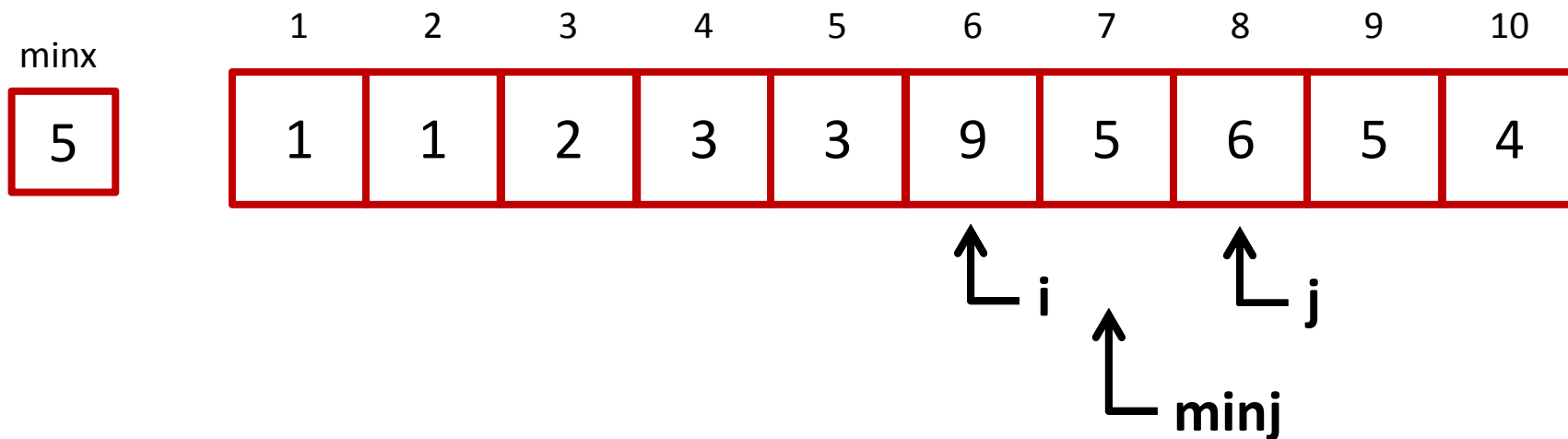
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

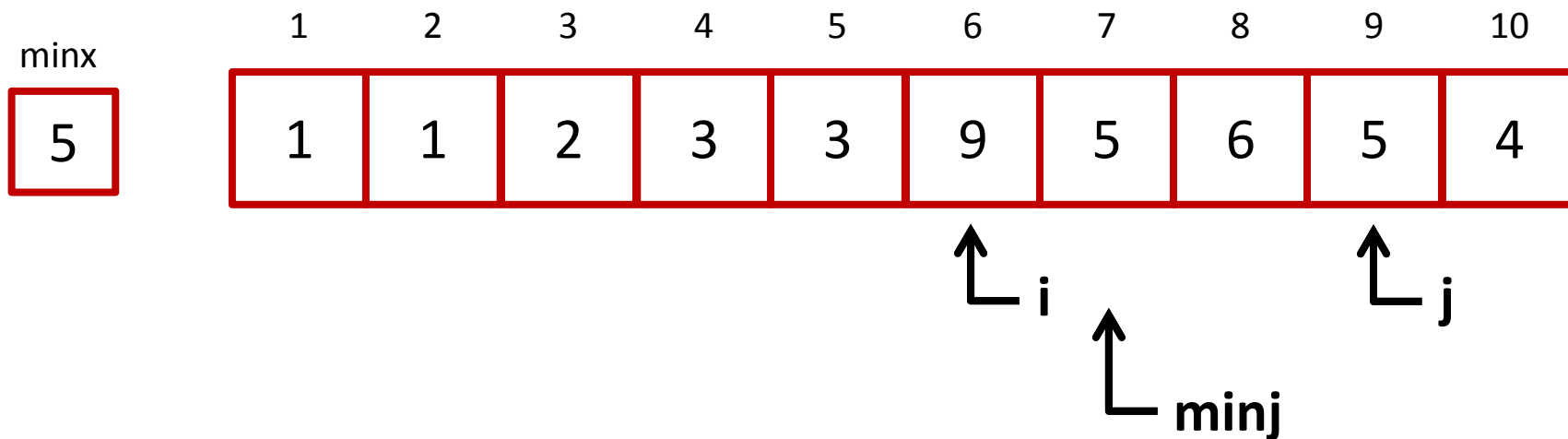
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

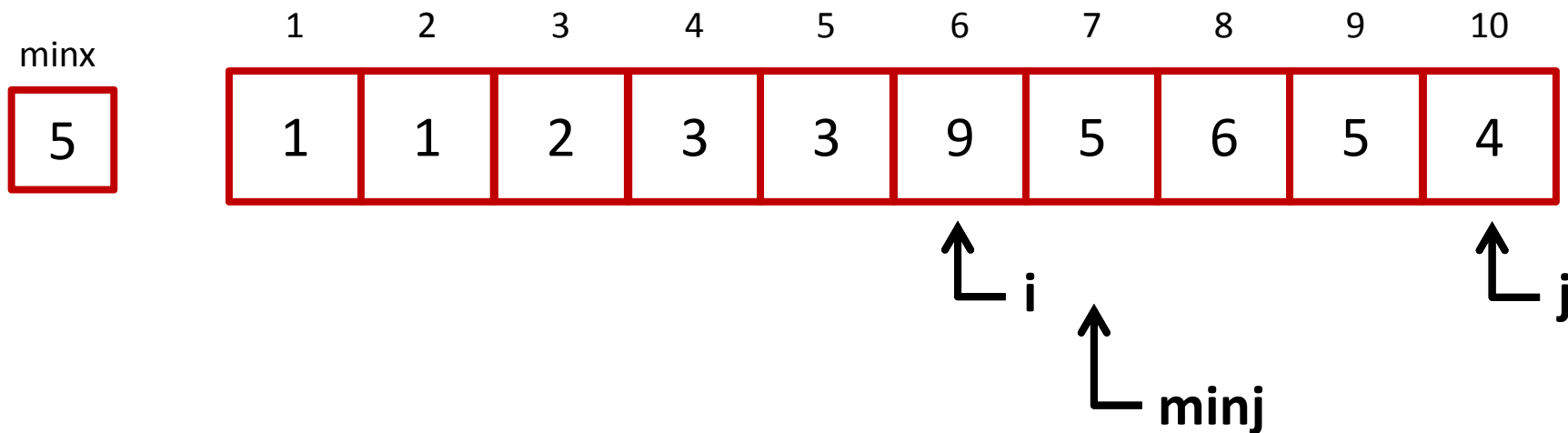
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

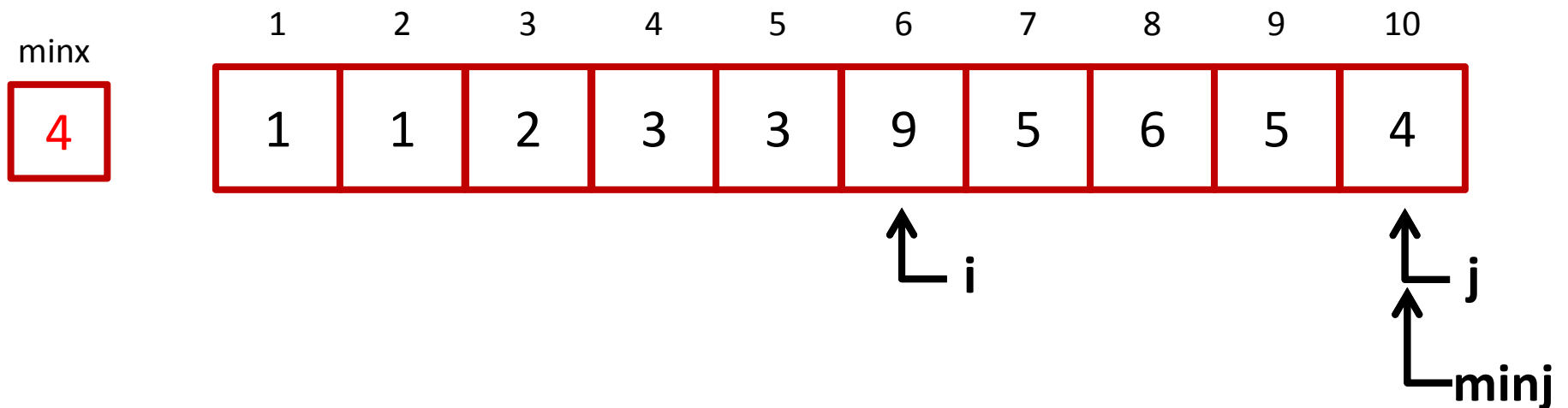
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

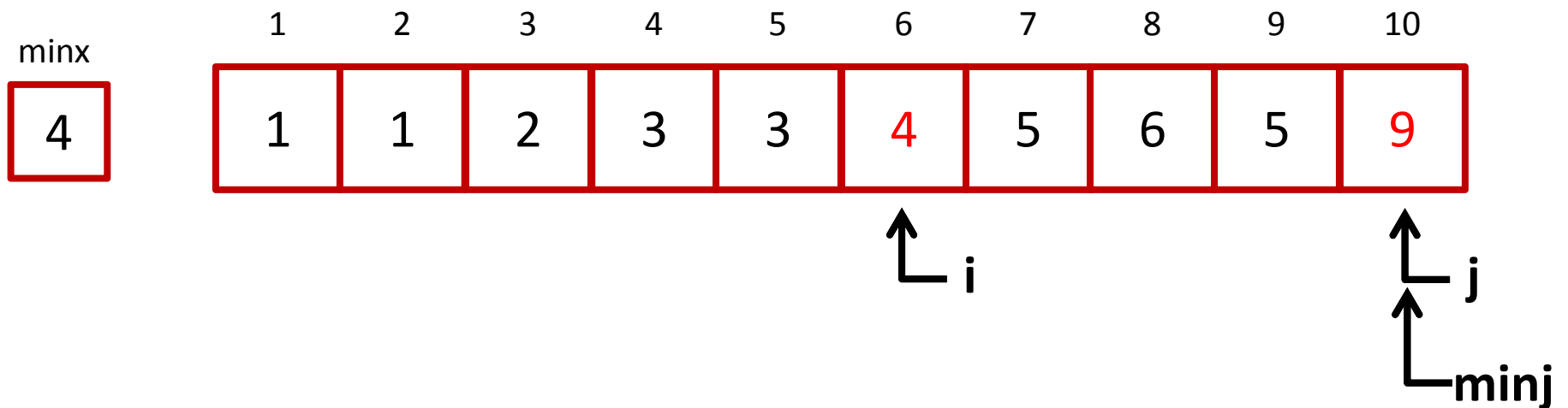
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

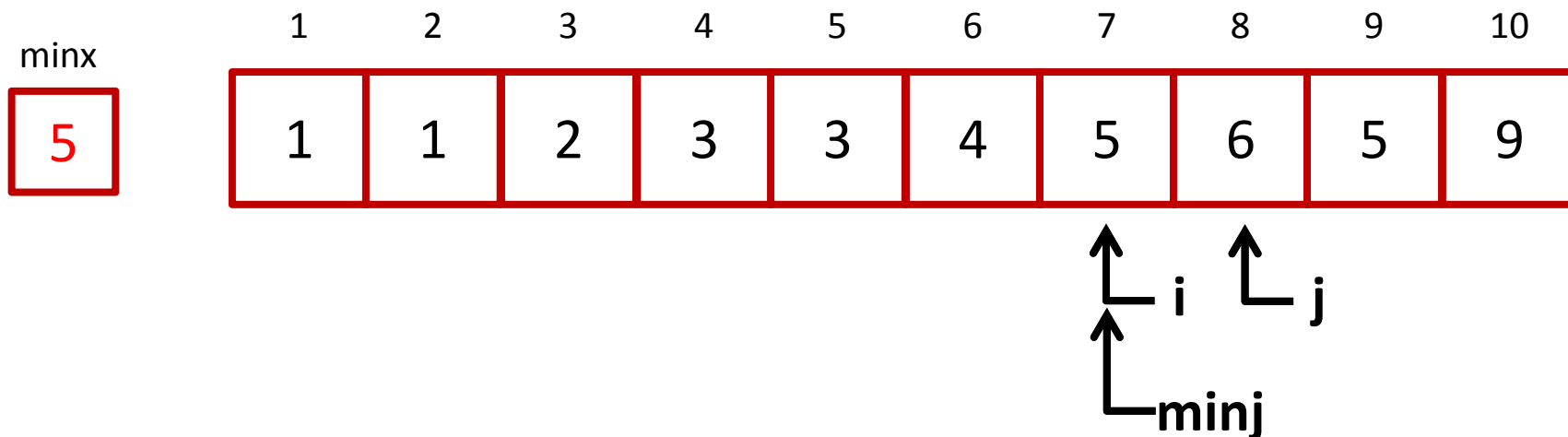
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

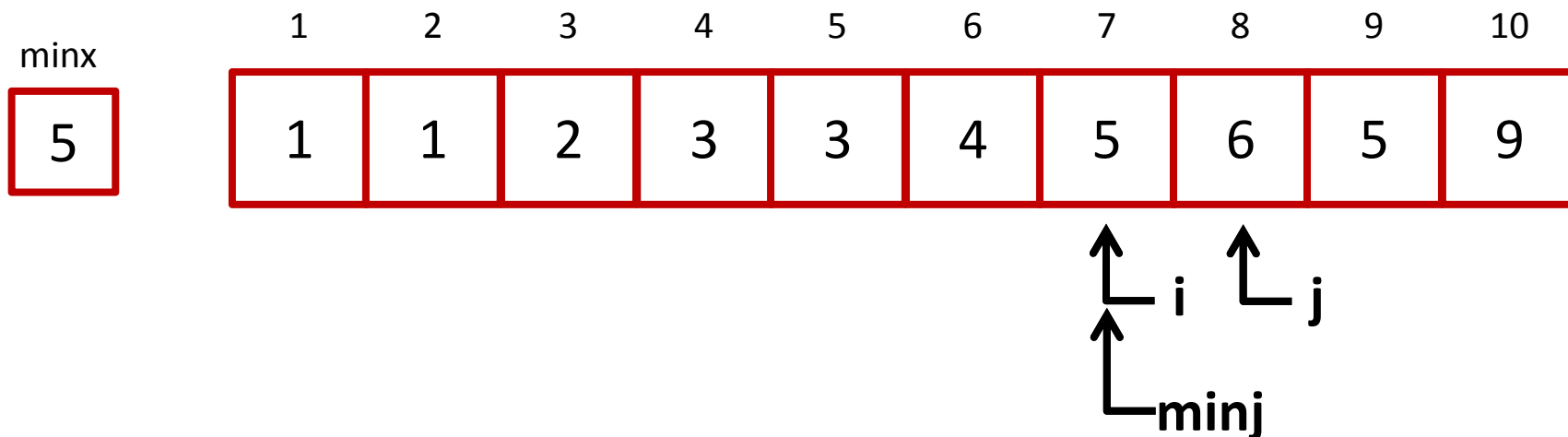
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

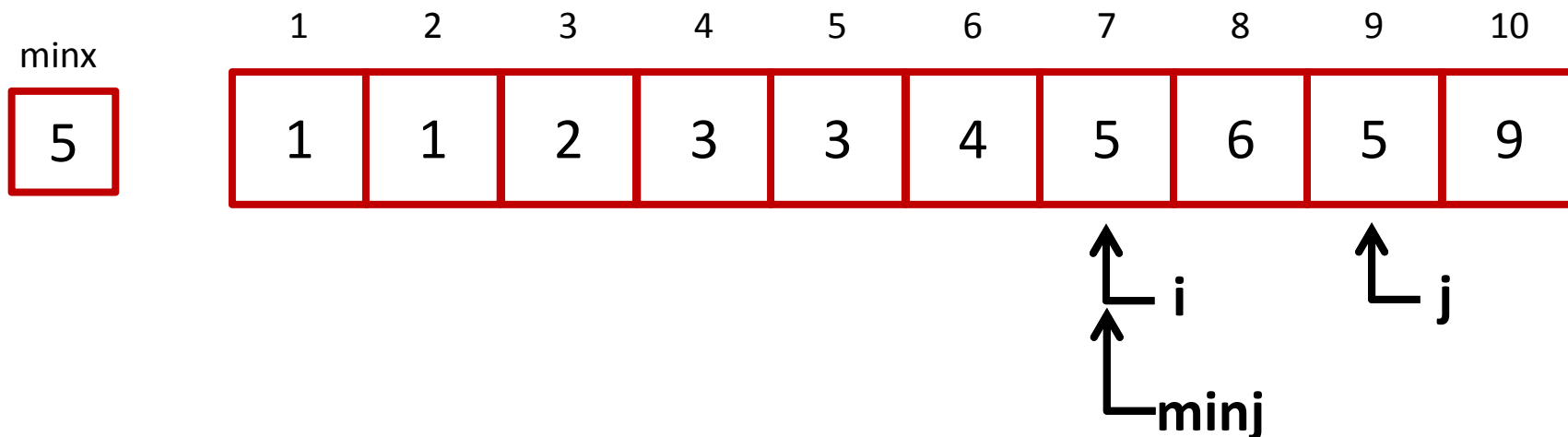
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

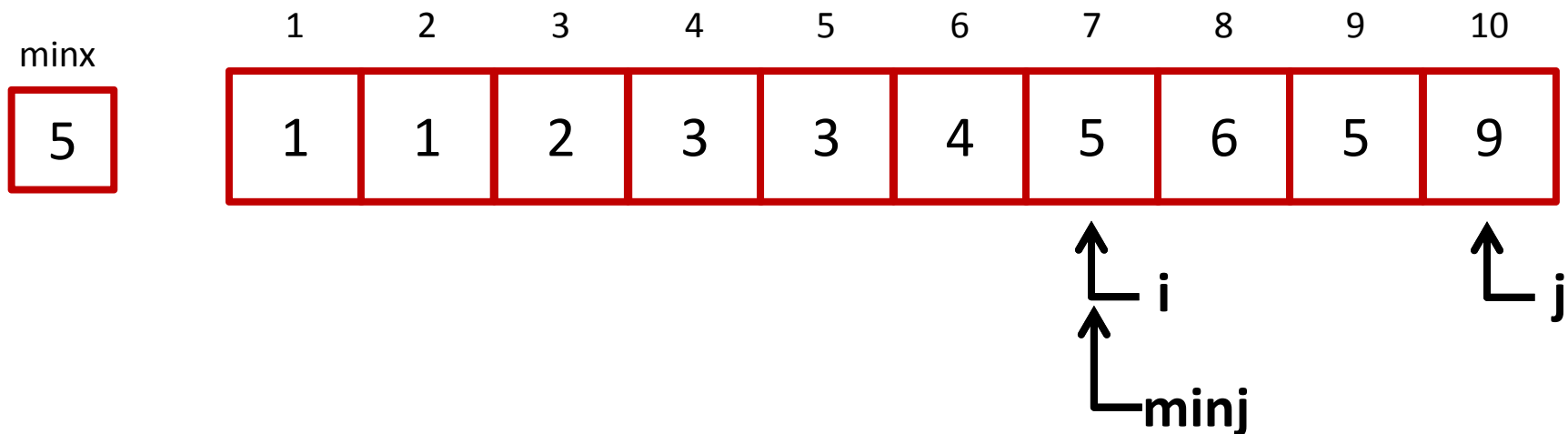
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

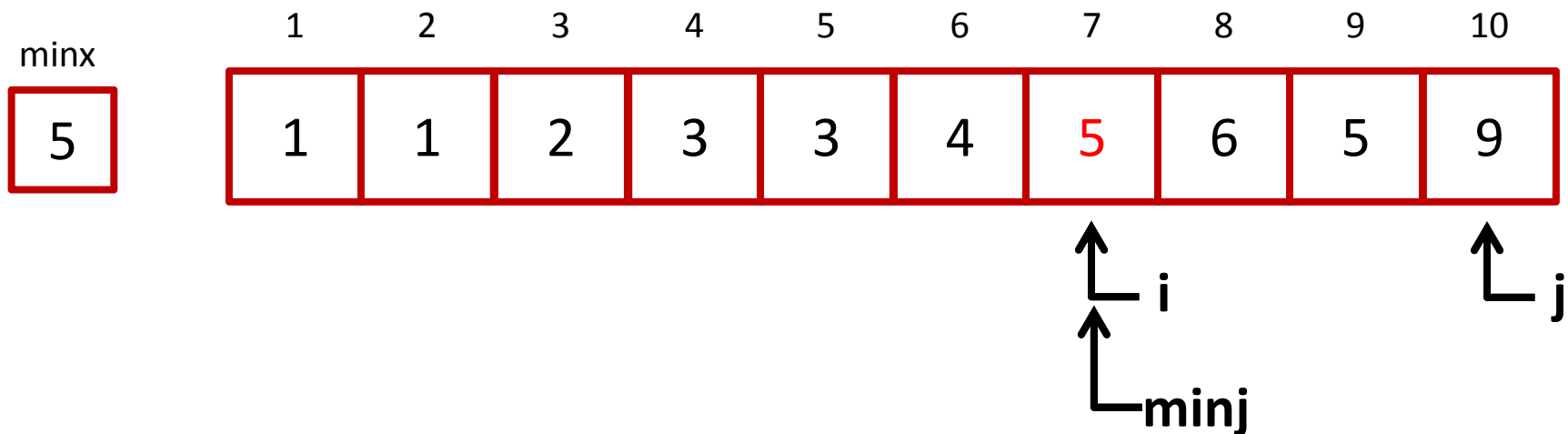
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

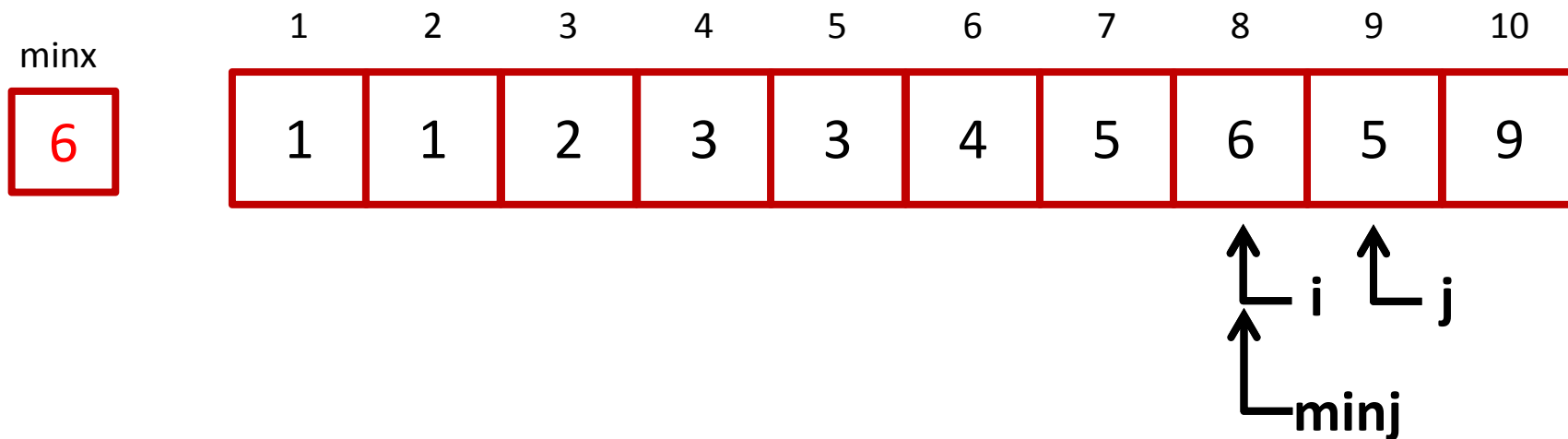
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

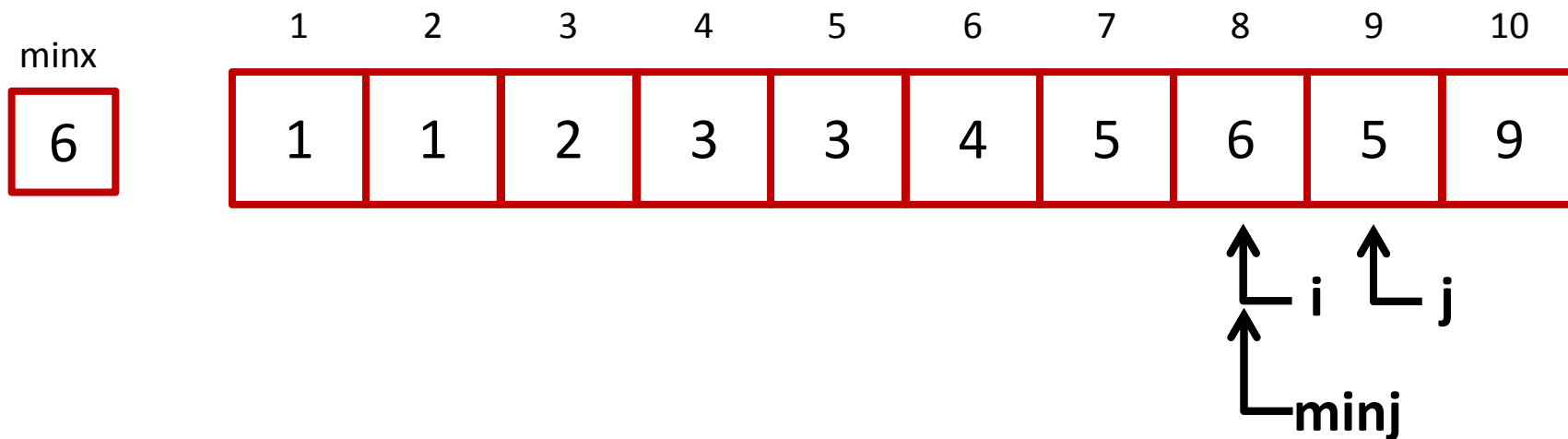
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

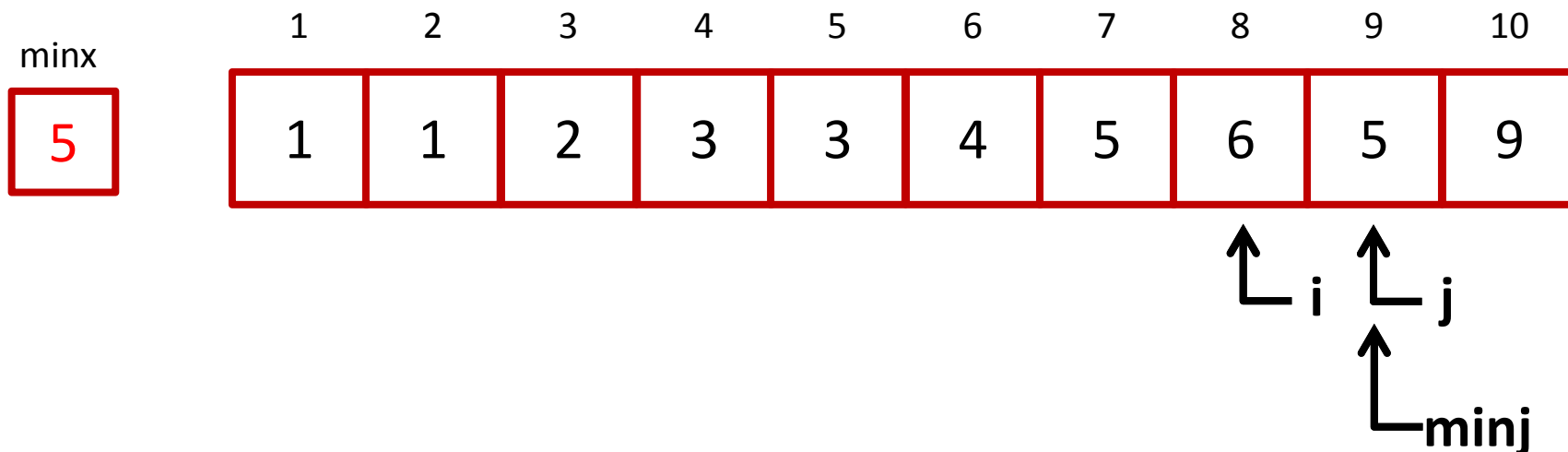
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

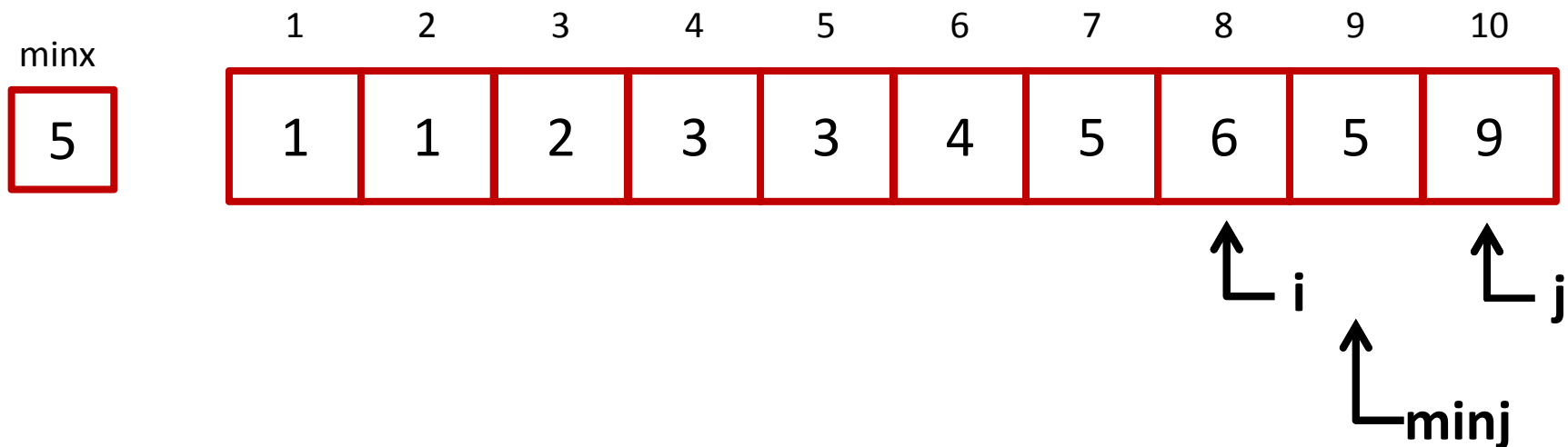
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

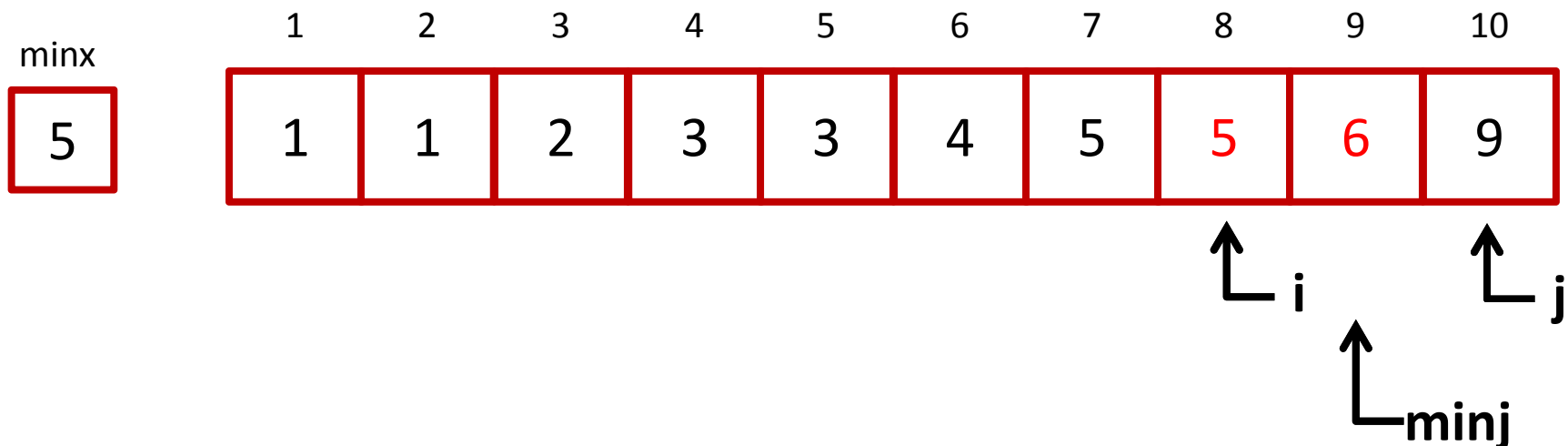
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

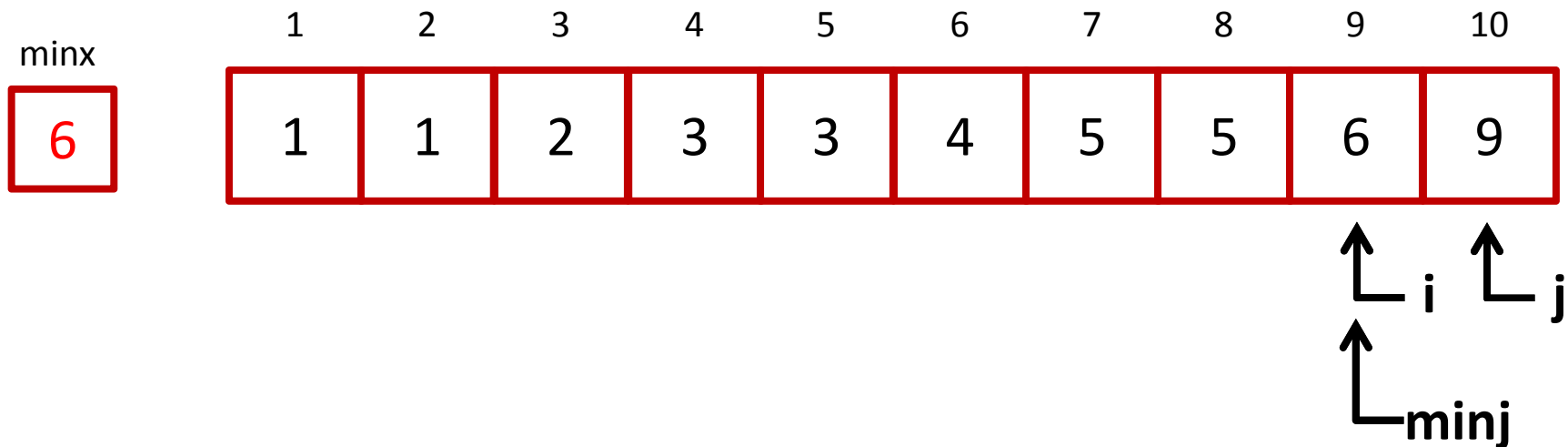
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

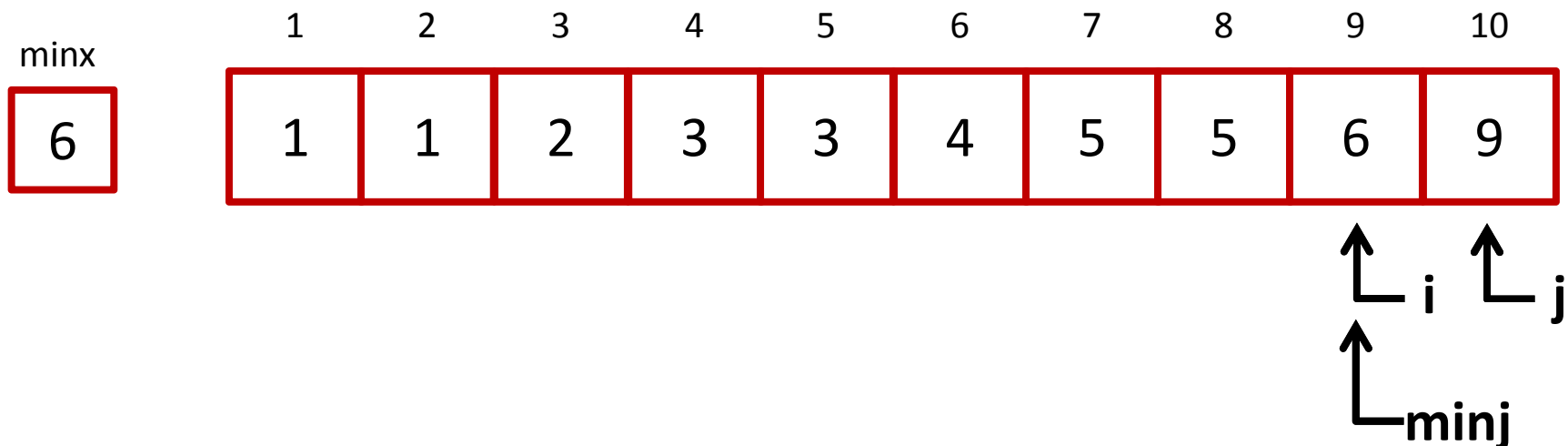
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

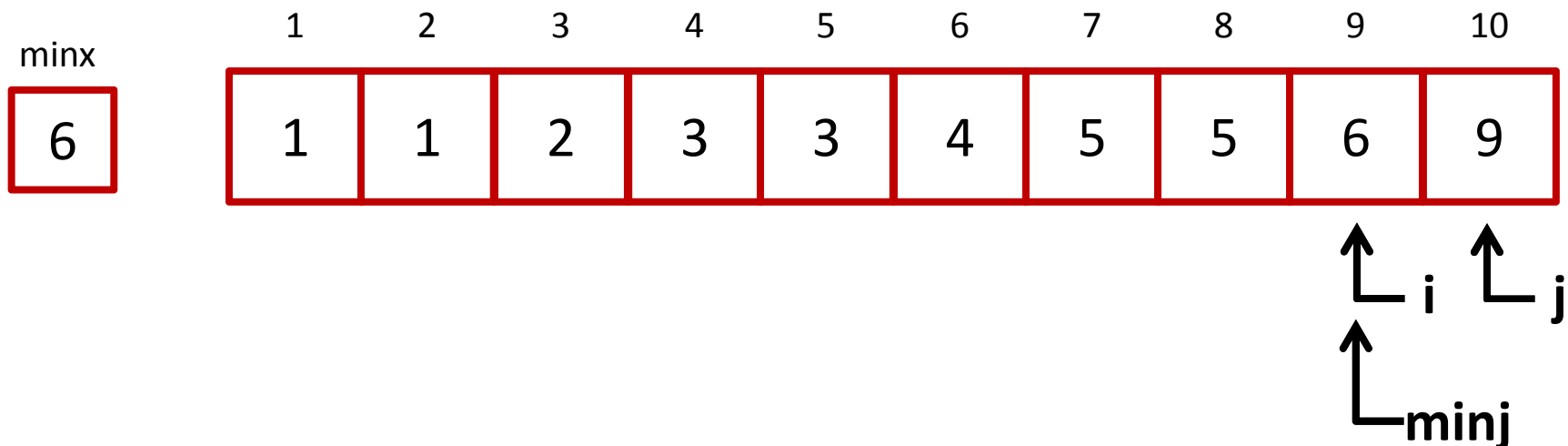
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**





# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

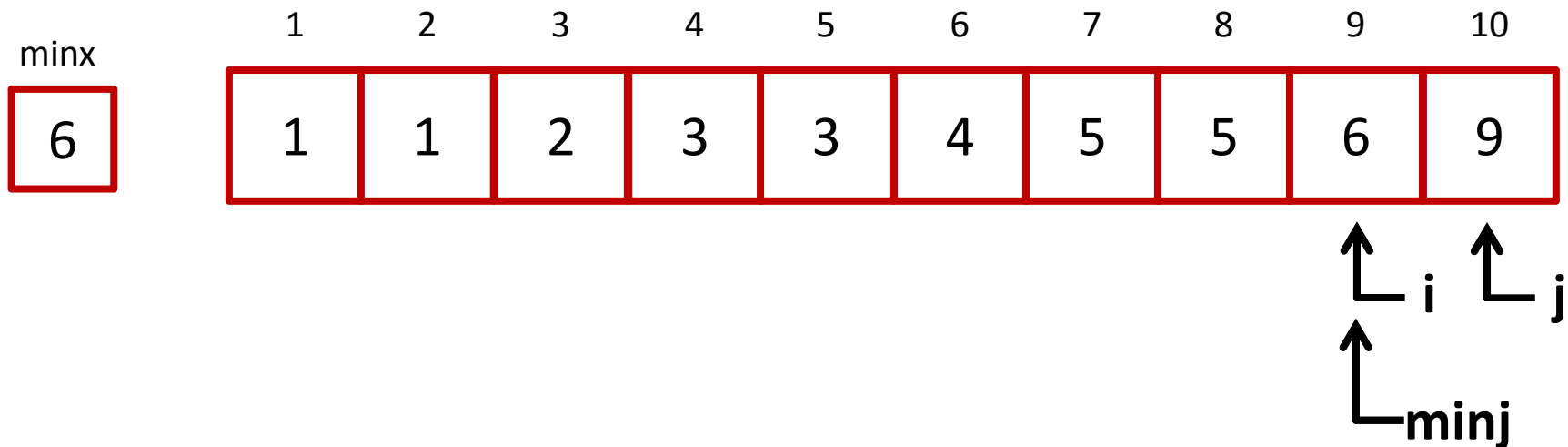
**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**



# Ordenación por Selección

**procedimiento** Ordenación por Selección (**var** T[1..n])

**para** i:=1 **hasta** n-1 **hacer**

    minj:=i;

    minx:=T[i];

**para** j:=i+1 **hasta** n **hacer**

**si** T[j]<minx **entonces**

        minj:=j;

        minx:=T[j]

**fin si**

**fin para**;

    T[minj]:=T[i];

    T[i]:=minx

**fin para**

**fin procedimiento**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	3	4	5	5	6	9