

# **Organigramas estructurados**

# Organigramas estructurados

- Organigramas contruidos a partir de bloques con una entrada y una salida
- Con las tres construcciones básicas
  - Secuencias
  - Alternativa o condicional
  - Iterativa
- Teorema de Bohm-Jacopini

# Teorema de Bohm-Jacopini

“.. cualquier máquina de Turing es reducible a un programa escrito en un lenguaje que sólo admita, como reglas de formación, la composición y la iteración. ...”

Bohm C., Jacopini G.

“Flow Diagrams, Turing machines and languages with only two formation rules”

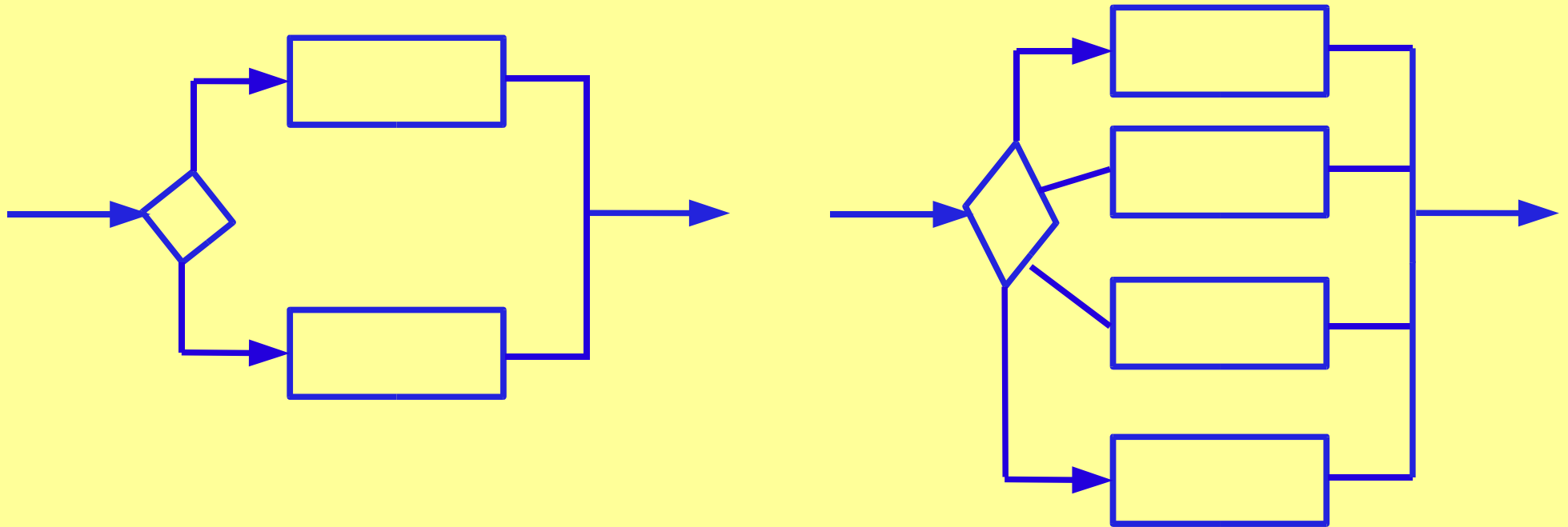
Comm ACM, vol. 9, no. 5, pp. 366-371, 1966

# Organigramas estructurados



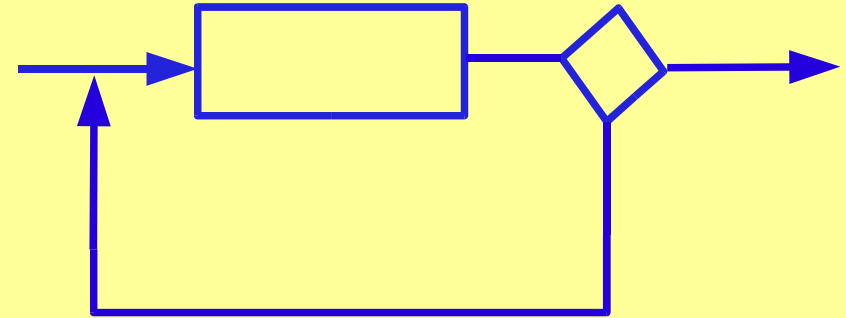
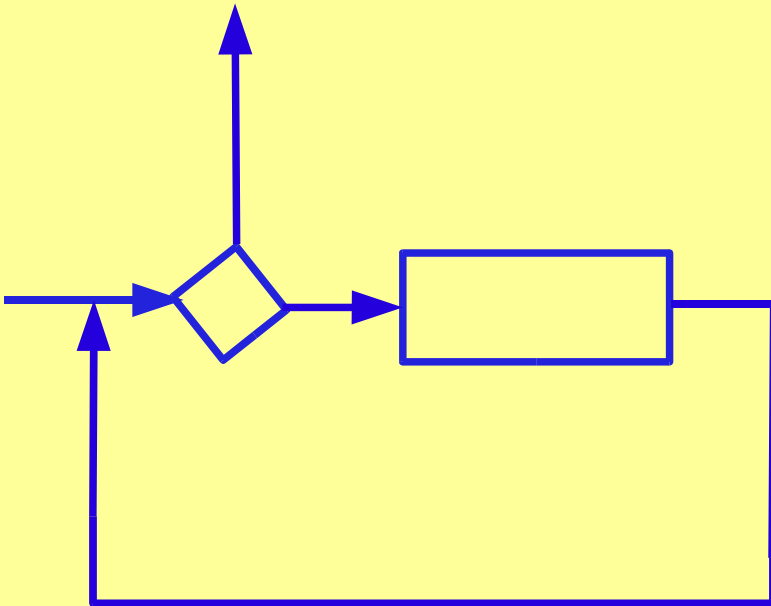
secuencia

# Organigramas estructurados



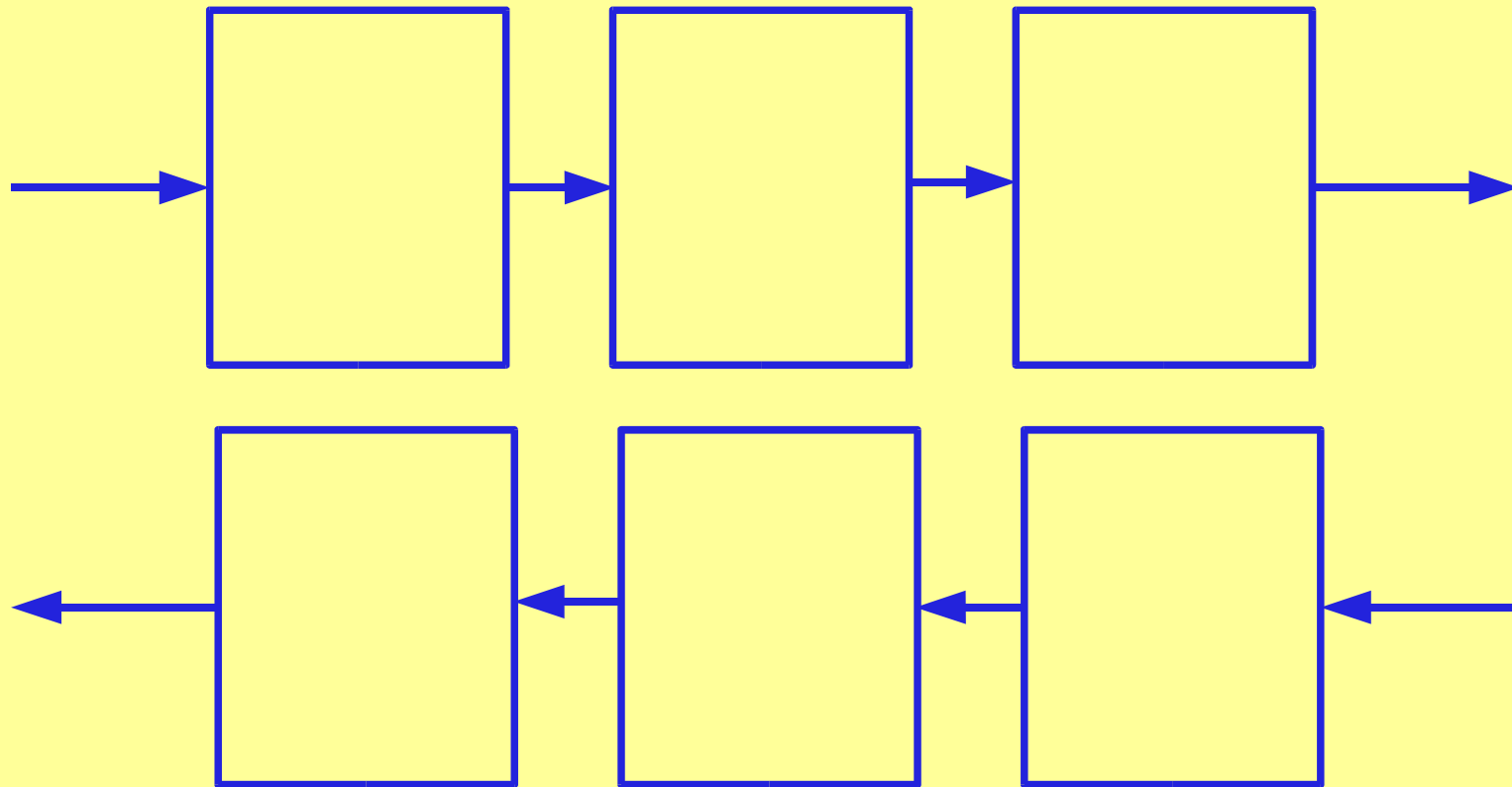
condicional

# Organigramas estructurados



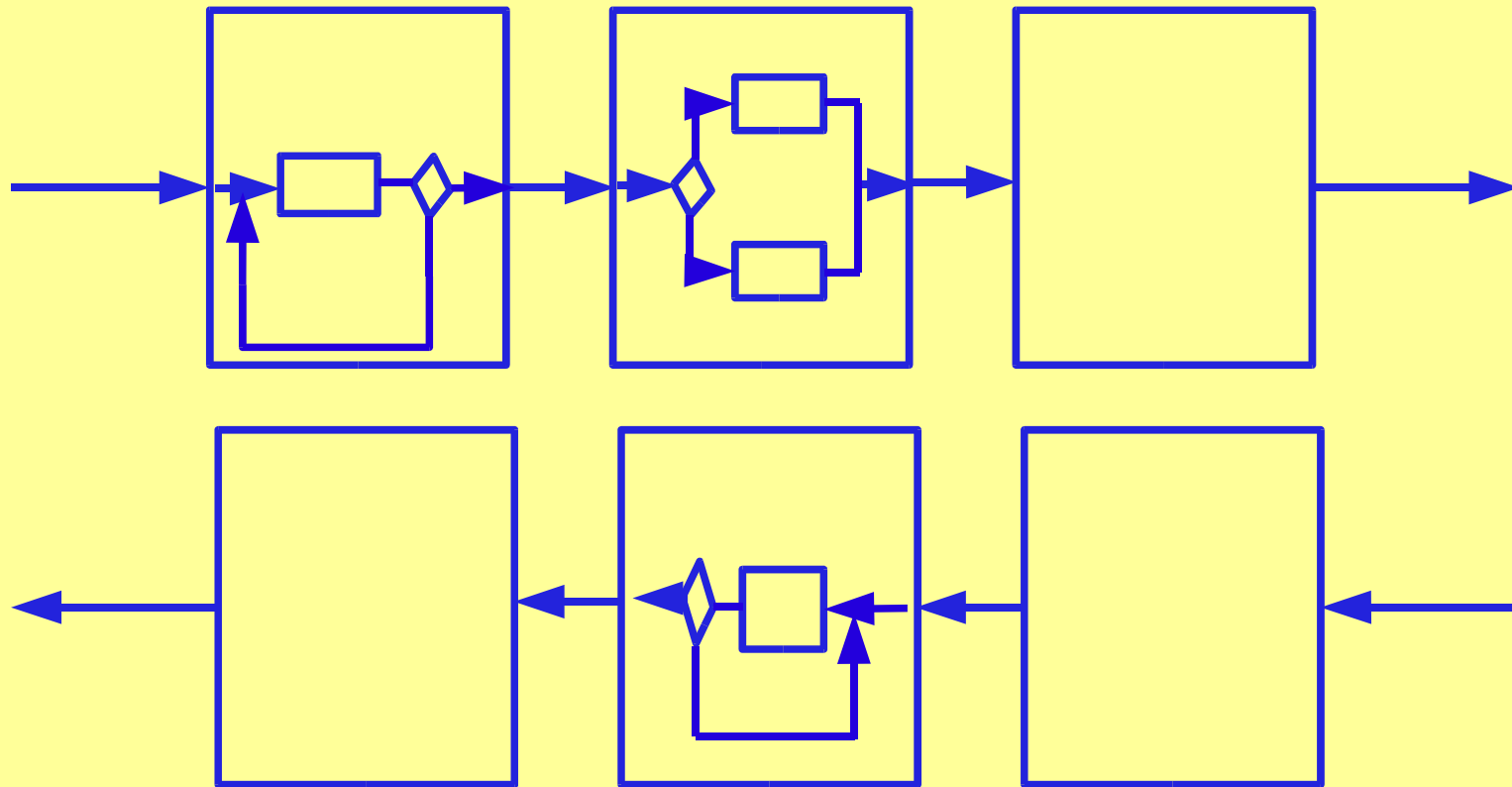
iterativa

# Organigramas estructurados



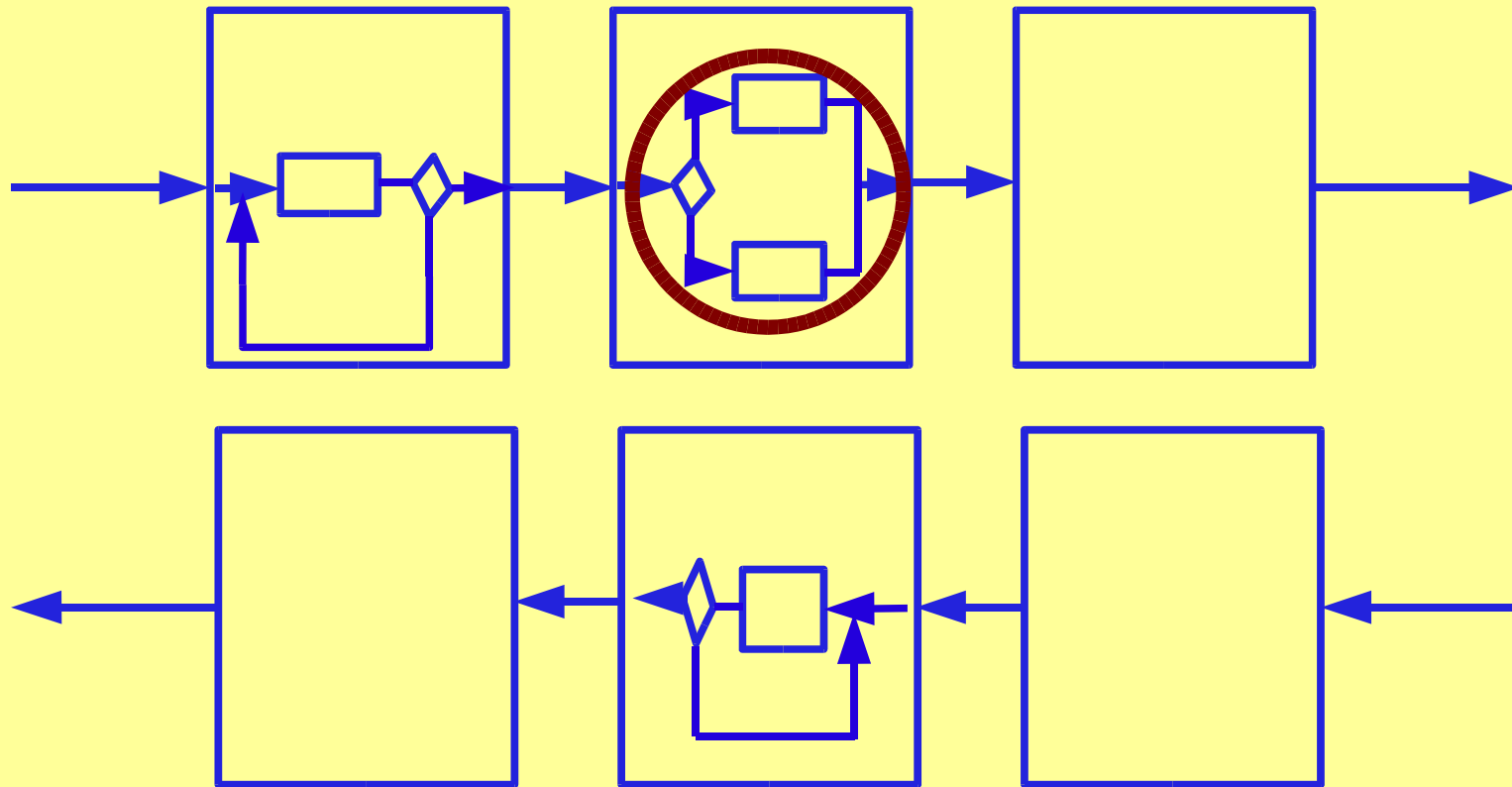
Composición de estructuras con una entrada y una salida

# Organigramas estructurados



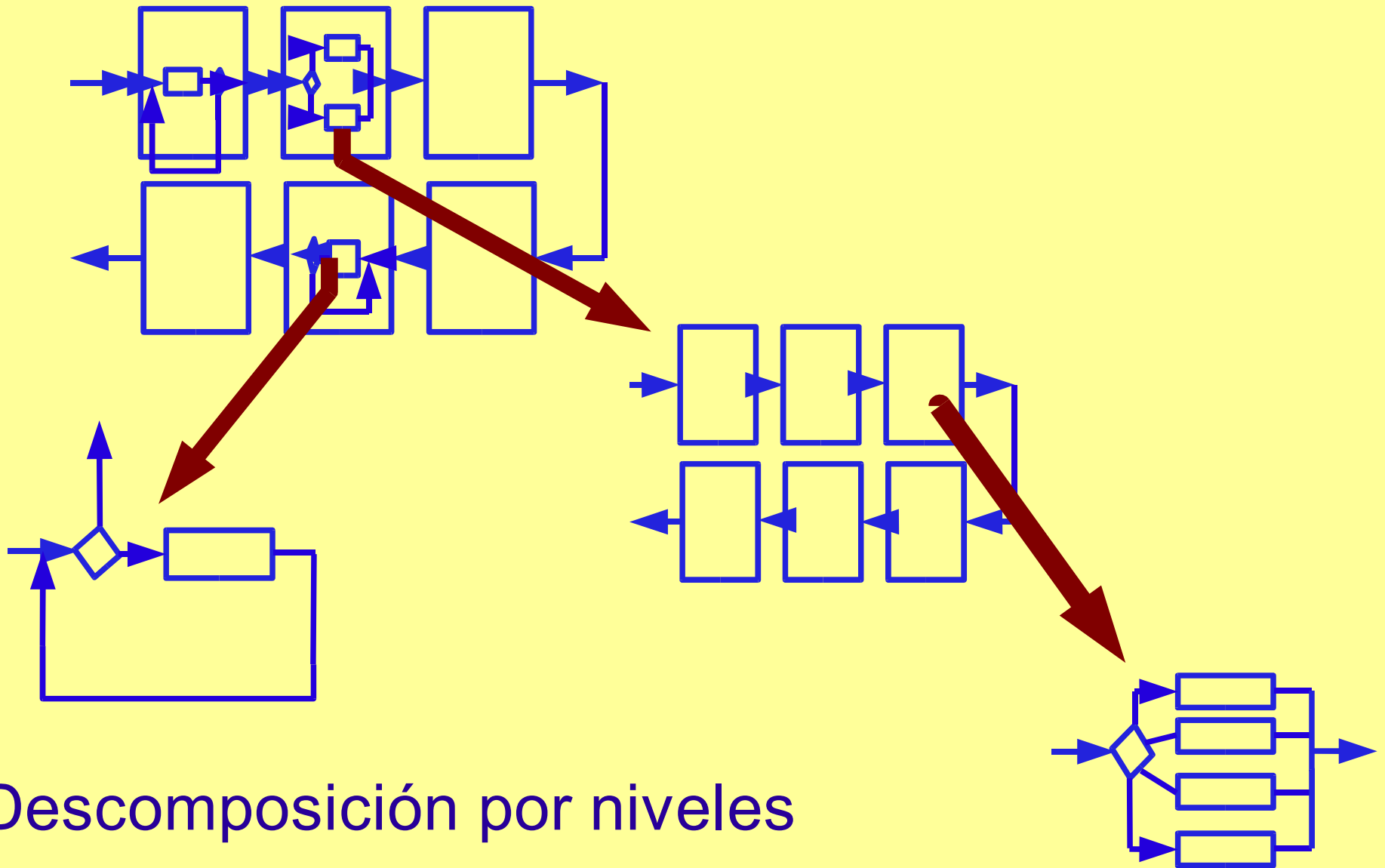
Composición de estructuras con una entrada y una salida

# Organigramas estructurados



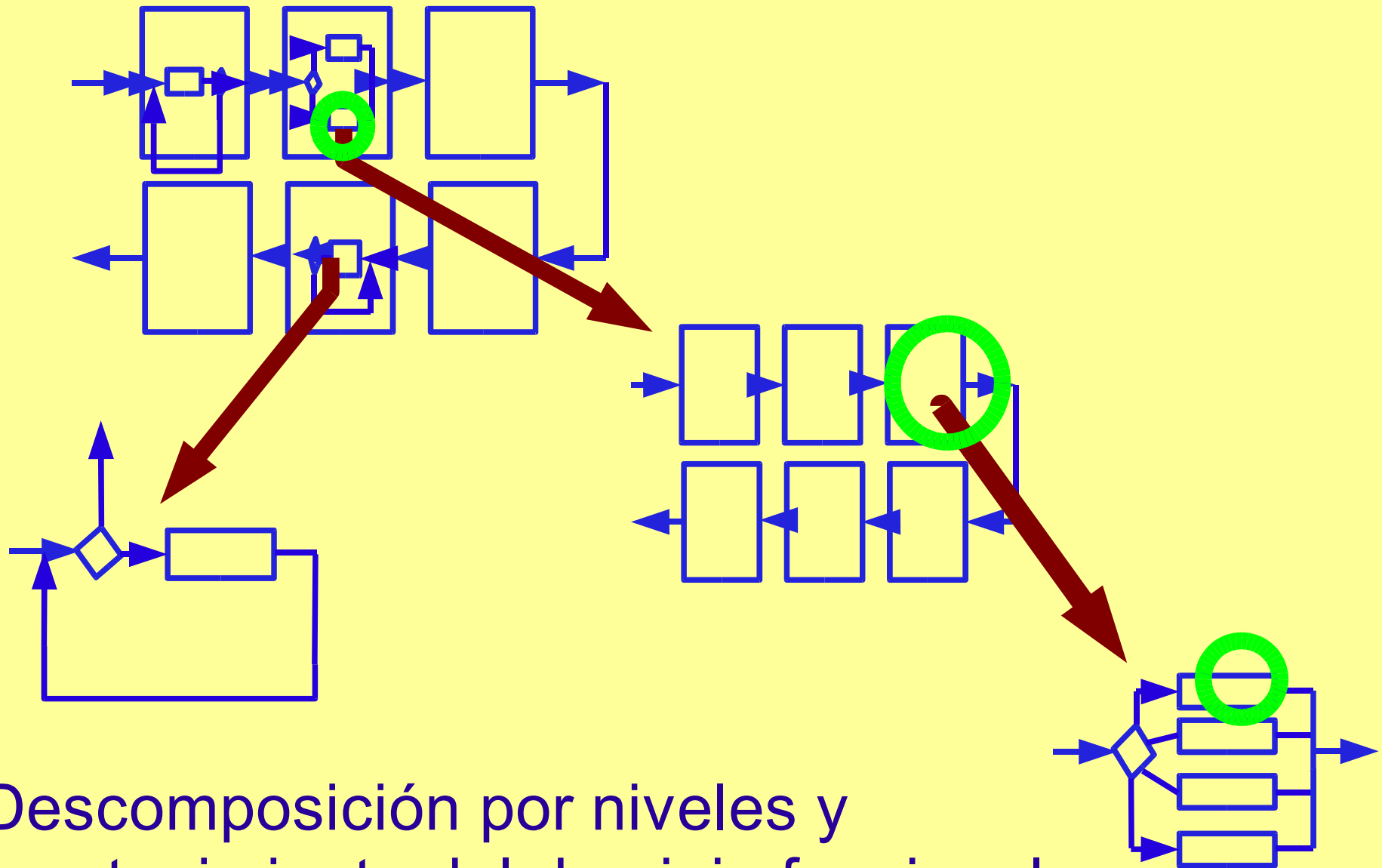
Mantenimiento del dominio funcional

# Organigramas estructurados



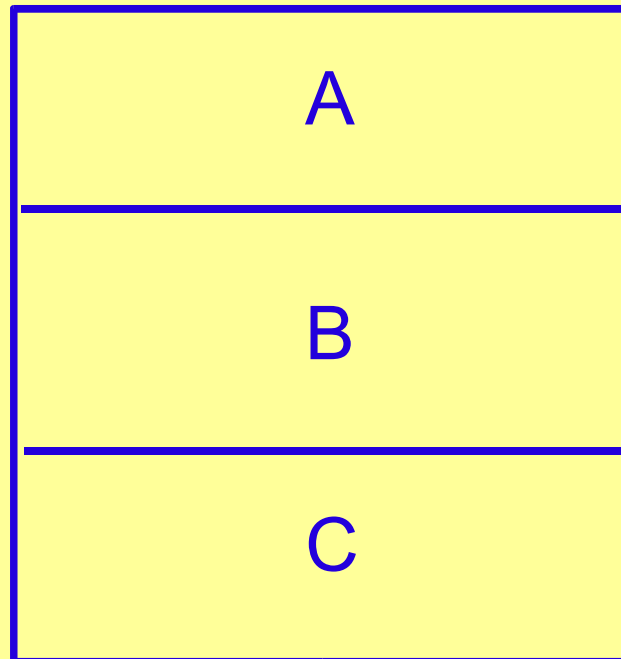
Descomposición por niveles

# Organigramas estructurados

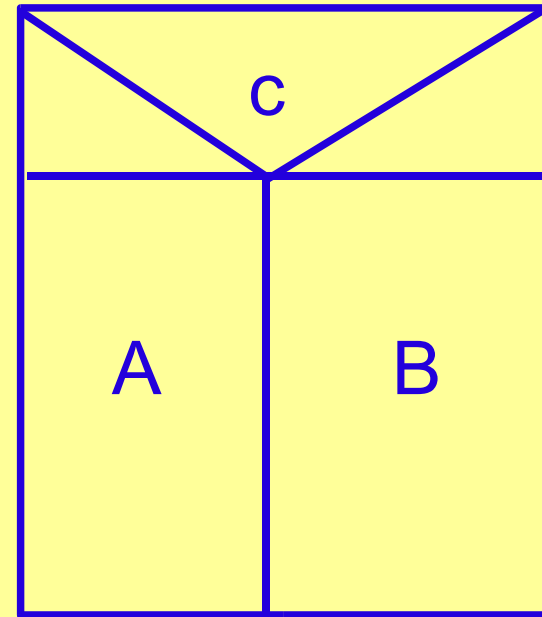
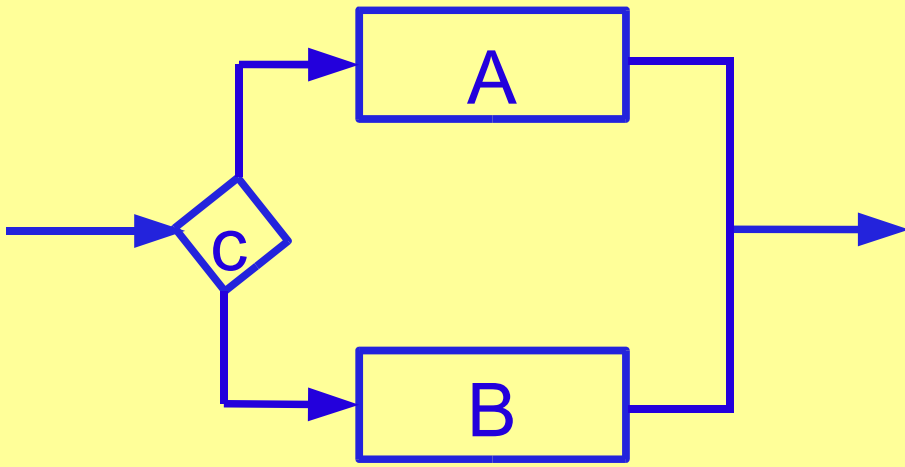


Descomposición por niveles y mantenimiento del dominio funcional

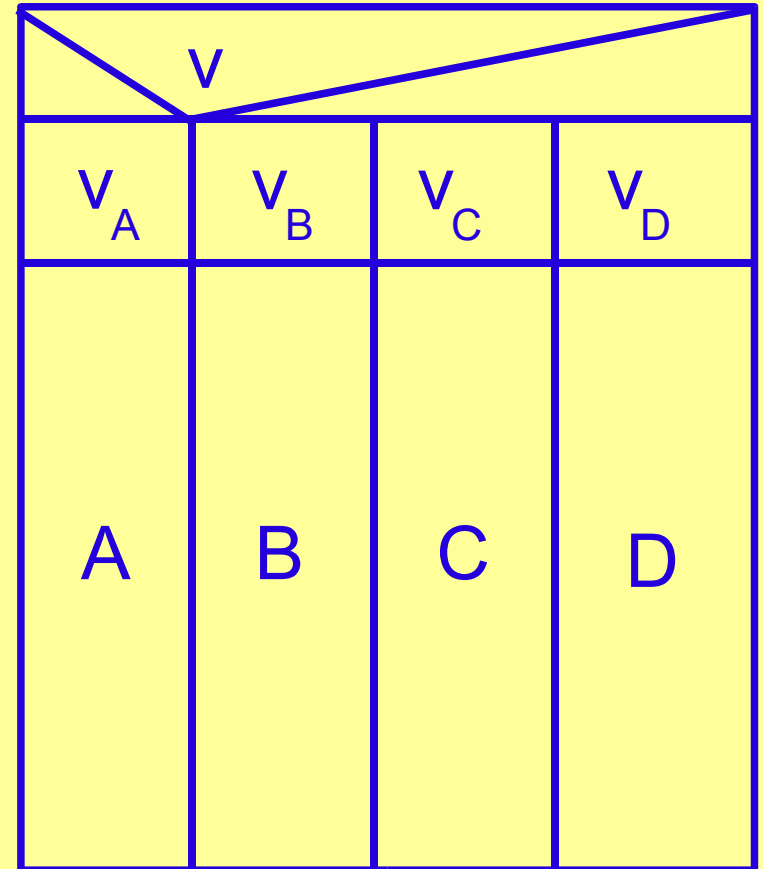
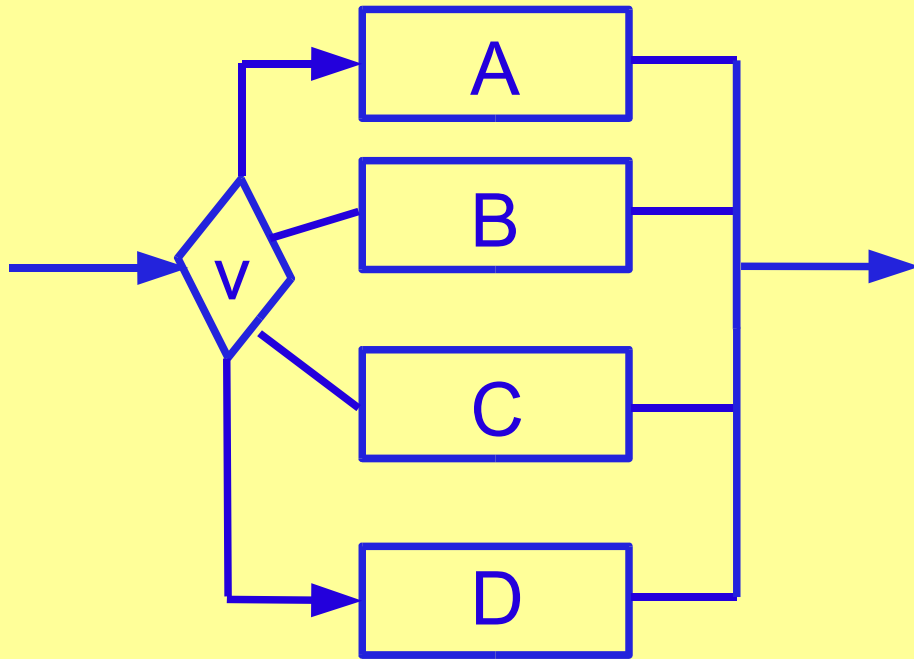
# Diagramas de Nassi-Shneiderman



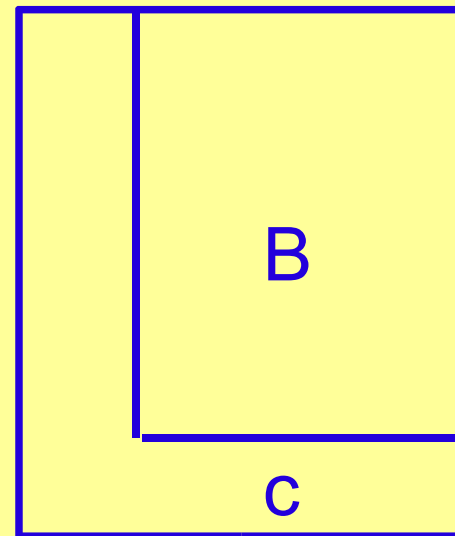
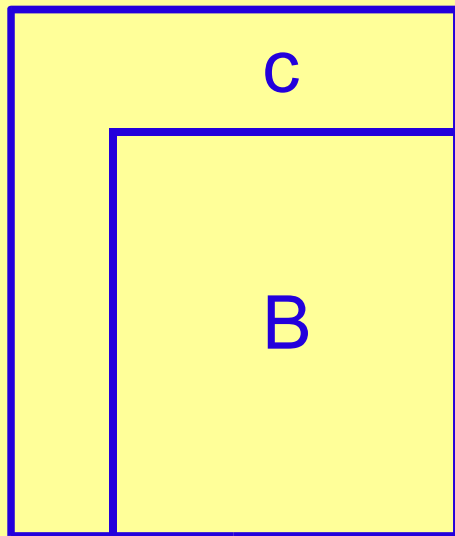
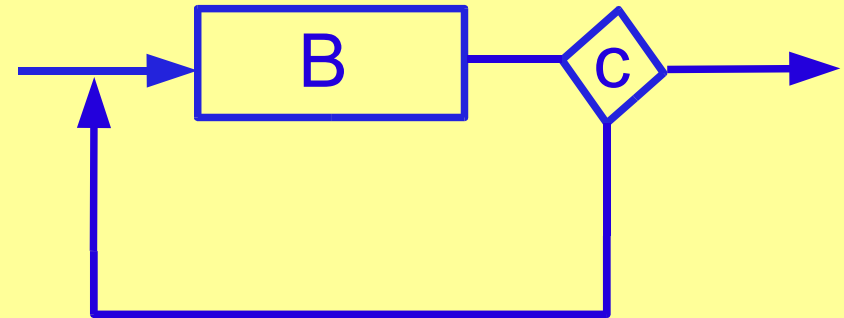
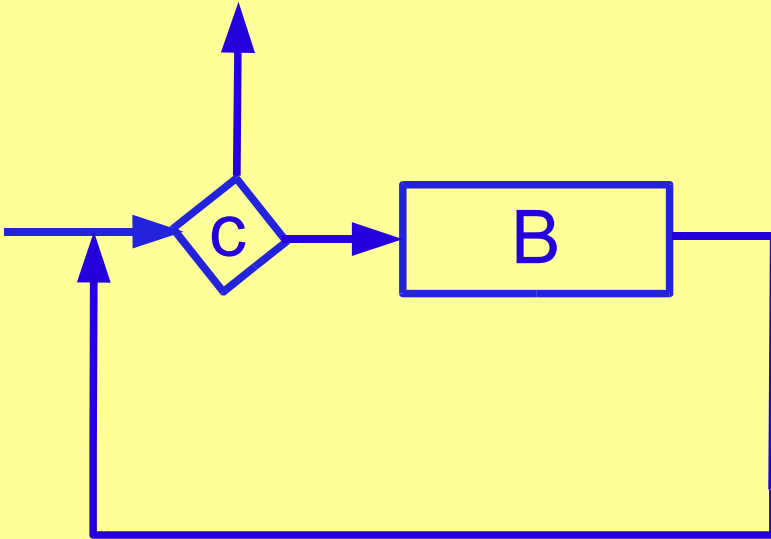
# Nassi-Shneiderman



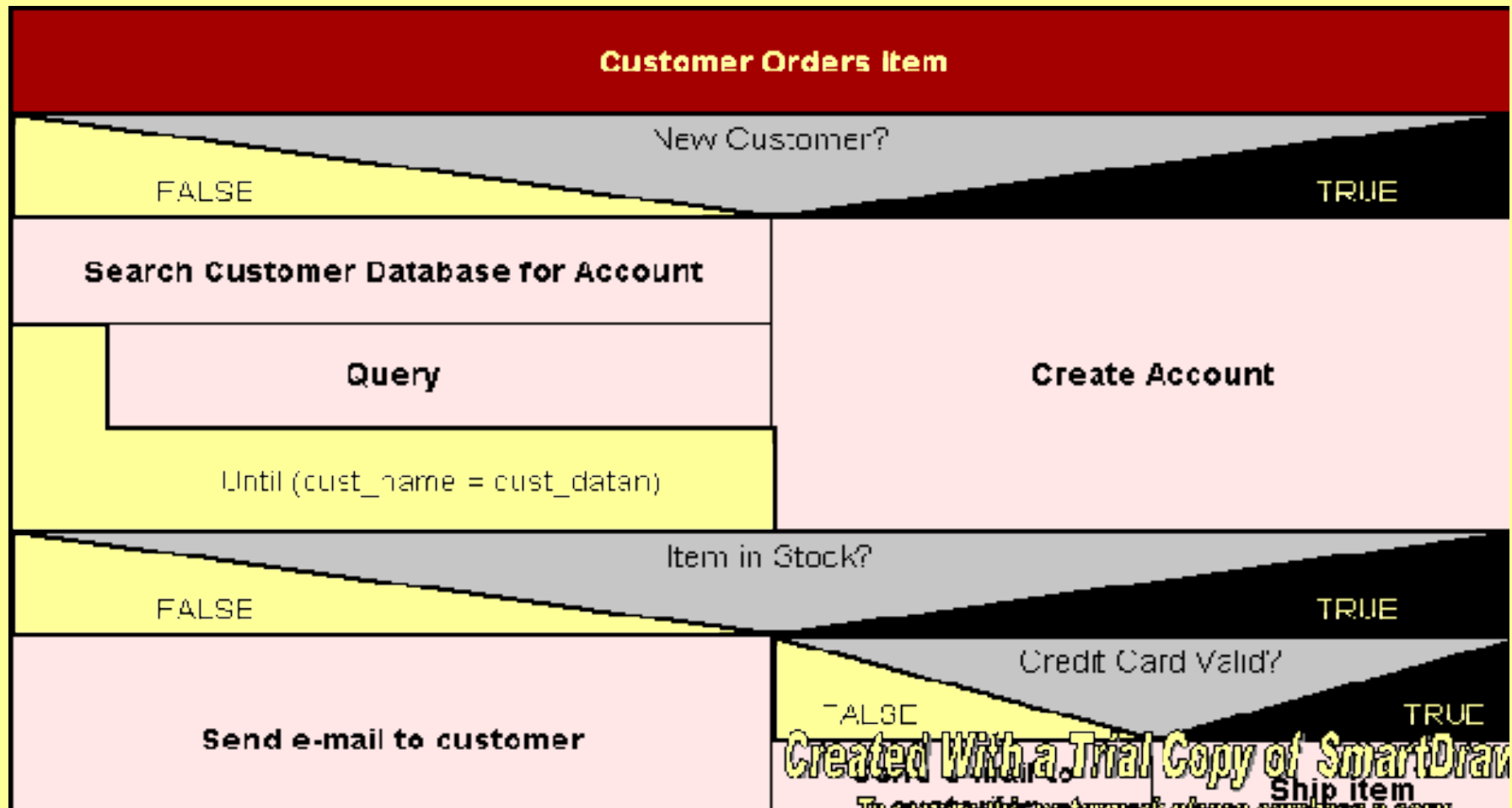
# Nassi-Shneiderman



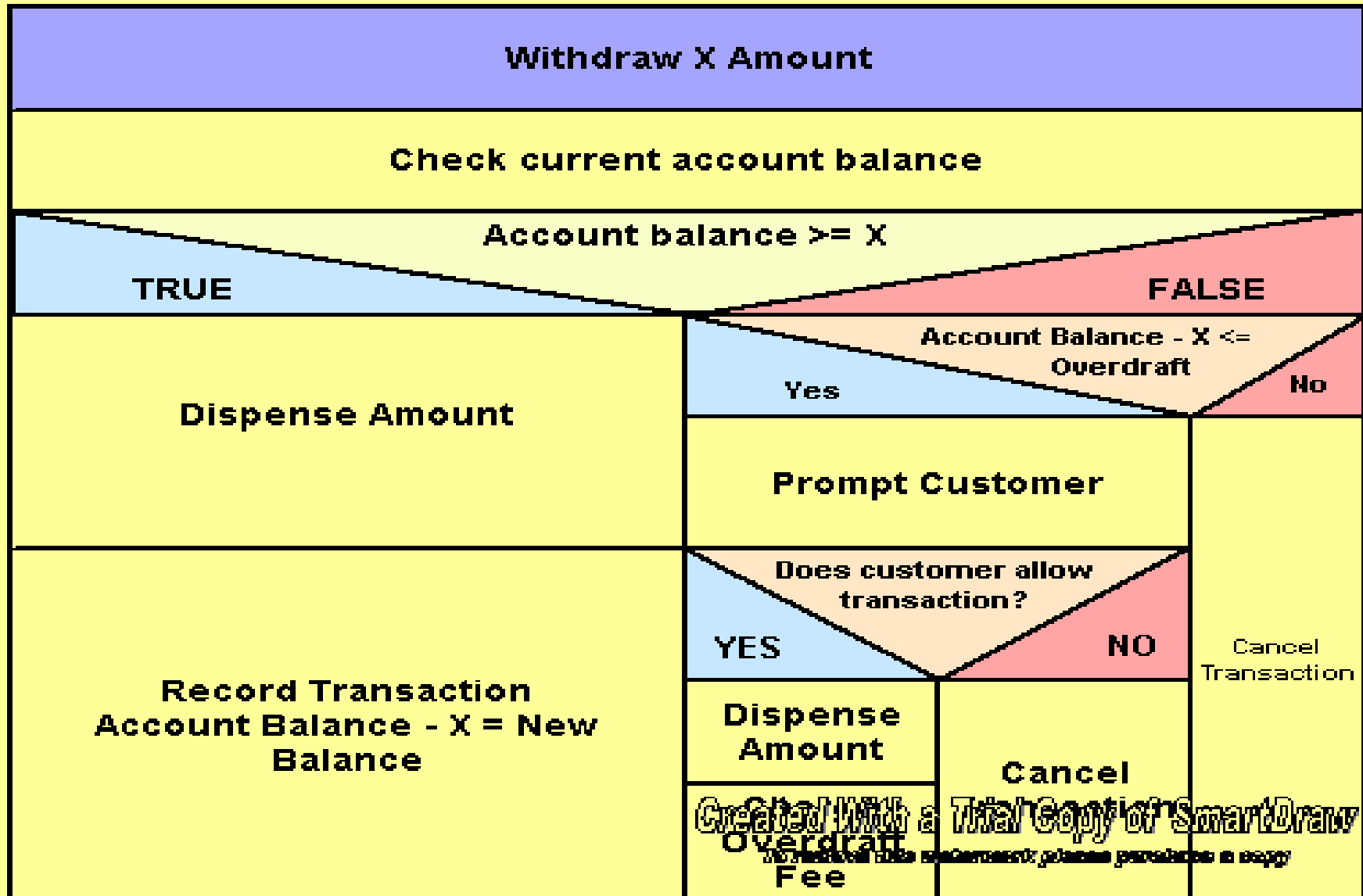
# Nassi-Shneiderman



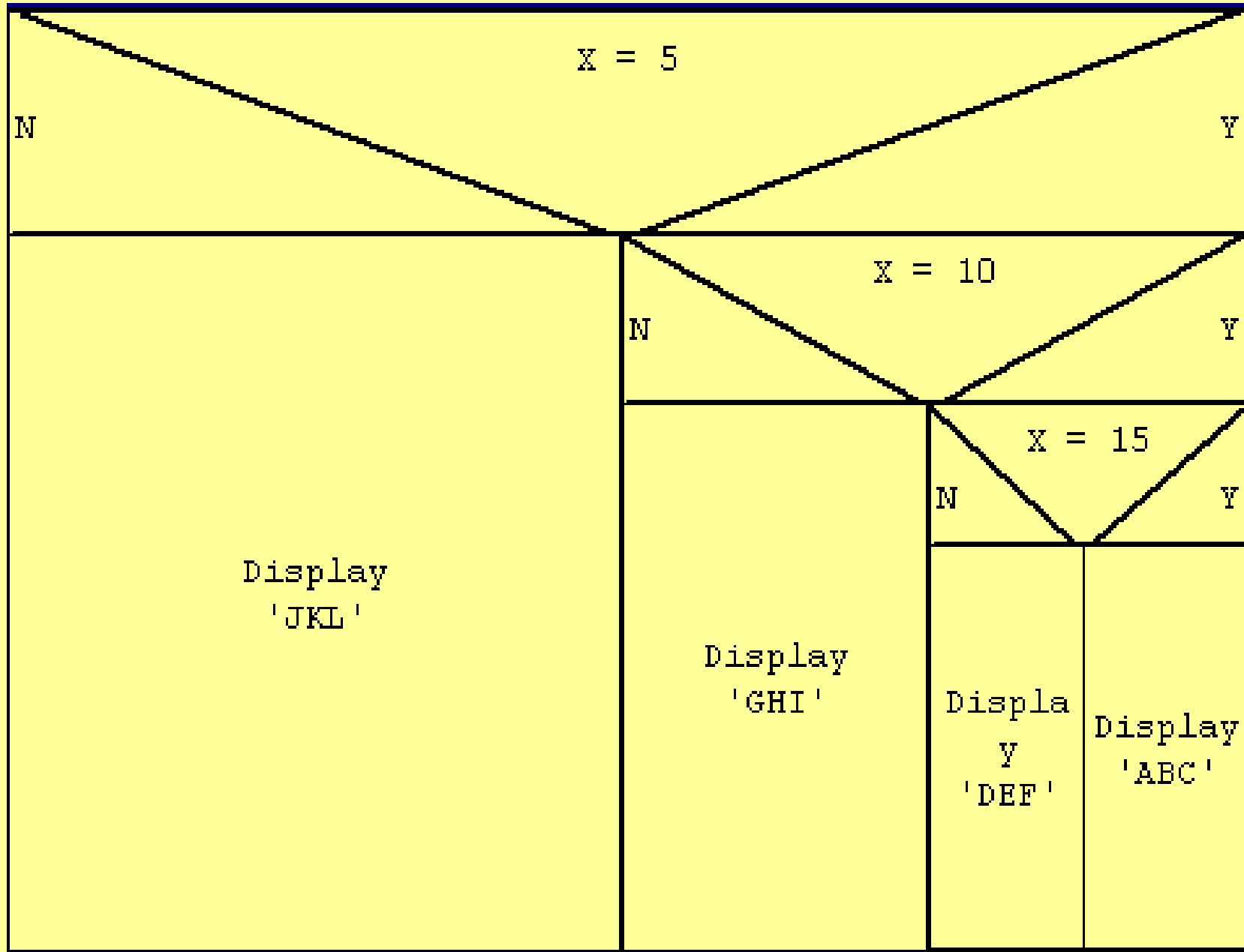
# Diagramas de Nassi-Shneiderman



# Nassi-Shneiderman



# Nassi-Shneiderman



# Nassi-Shneiderman

```
(1)
IF x == 5
  THEN IF x == 10
    THEN IF x == 15
      THEN DISPLAY 'ABC'
      ELSE DISPLAY 'DEF'
    ELSE DISPLAY 'GHI'
  ELSE DISPLAY 'JKL'
ENDIF
```

Created With a Trial Comix