

# Algoritmos y programas

Dado el Análisis, diseñar los algoritmos que resuelvan los siguientes problemas:

## Ejercicio 1º

Ir al cine

*Análisis del Problema:*

DATOS DE SALIDA: Ver la película

DATOS DE ENTRADA: Nombre de la película, dirección de la sala, hora de proyección

DATOS AUXILIARES: Entrada, número de asiento

Para solucionar el problema, se debe seleccionar una película en la cartelera del periódico, ir a la sala y comprar la entrada para, finalmente, poder ver la película

## Ejercicio 2º

Comprar una entrada para los toros

*Análisis del Problema:*

DATOS DE SALIDA: La entrada

DATOS DE ENTRADA: Tipo de entrada (sol, sombra, tendido, andanada, ...)

DATOS AUXILIARES: Disponibilidad de la entrada

Hay que ir a la taquilla y elegir la entrada deseada. Si hay entradas se compra (en taquilla o a los reventas). Si no la hay, se puede seleccionar otro tipo de entrada o desistir, repitiendo esta acción hasta que se ha conseguido la entrada o el posible comprador ha desistido

## Ejercicio 3º

Poner la mesa para la comida

*Análisis del Problema:*

DATOS DE SALIDA: La mesa puesta

DATOS DE ENTRADA: La vajilla, los vasos, los cubiertos, las servilletas, el número de comensales

DATOS AUXILIARES: Número de platos, vasos, cubiertos o servilletas que se han puesto

Para poner la mesa, después de poner el mantel, se toman las servilletas hasta que su número coincide con el de comensales y se colocan. La operación se repetirá con los vasos, platos y cubiertos

## Ejercicio 4º

Hacer una taza de té

*Análisis del Problema:*

DATOS DE SALIDA: taza de té

DATOS DE ENTRADA: bolsa de te, agua

DATOS AUXILIARES: pitido de la tetera, color de la infusión

Después de echar agua en la tetera, se pone al fuego y se espera a que el agua hierva (hasta que suena el pitido de la tetera). Se introduce la bolsa de té y se deja un tiempo hasta que está hecho.

**Ejercicio 5º**

Fregar los platos de la comida

*Análisis del Problema:*

DATOS DE SALIDA: Platos limpios

DATOS DE ENTRADA: platos sucios

DATOS AUXILIARES: Número de platos que quedan

---