Ejercicios para repasar en clase

- 1. Desarrolla un algoritmo que muestra en pantalla los múltiplos de 2, pero no de 6, que hay entre 0 y 100.
- 2. Diseña un algoritmo que pide un número y empieza una cuenta atrás esperando 1 segundo entre número y número.
- 3. Programa un software que da el cambio en una máquina expendedora.
- 4. Diseña un programa que va pidiendo números positivos hasta que el usuario introduce un número negativo. Al final muestra la cantidad de números introducidos, el mayor, el menor y el promedio.
- 5. Realiza un programa que pinte la letra U por pantalla hecha con asteriscos. El programa pedirá la altura. El programa inserta un espacio y pinta dos asteriscos menos en la base para simular la curvatura de las esquinas inferiores.
- 6. Realiza un conversor del sistema decimal al sistema de "palotes".



- 7. Escribe un programa que pida un número entero positivo entre 1 y 20 por teclado y que muestre a continuación los números desde el 1 al número introducido junto con su factorial.
- 8. Escribe un programa que pida un número entero positivo por teclado y que muestre a continuación los 5 números consecutivos a partir del número introducido. Al lado de cada número se debe indicar si se trata de un primo o no.
- 9. Escribe un programa que pida un número por teclado y que luego lo "disloque" de tal forma que a cada dígito se le suma 1 si es par y se le resta 1 si es impar. Usa long en lugar de int donde sea necesario para admitir números largos. Si te ves con ganas intenta al revés, dado un número dislocado, ponlo bien.
- 10. Con motivo de la celebración del día de la mujer, el 8 de marzo, nos han encargado realizar un programa que pinte un 8 por pantalla usando la letra M. Se pide al usuario la altura, que debe ser un número entero impar mayor o igual que 5. Si el número introducido no es correcto, el programa deberá mostrar un mensaje de error. A continuación, se muestran algunos ejemplos. La anchura de la figura siempre será de 6 caracteres.

Ejemplo 3:

```
Por favor, introduzca la altura (número impar mayor o igual a 5): 5
MMMMMM

M M

MMMMMM

M M

MMMMMMMM
```

Ejemplo 4: