



APELLIDOS:

NOMBRE:

FECHA: 09/12/2015

GRUPO: 7F

## UD2: ELEMENTOS DE UN PROGRAMA

### Examen de recuperación. [100]

Tiempo de examen: 2 horas.

Es obligatorio descomprimir el fichero .zip con los proyectos de ejemplo y trabajar sobre ellos.

También hay un archivo llamado `datos.txt` en el que se debe completar la información requerida para poder identificar al autor del examen. Si no se rellena, no se corregirá el examen y el resultado será 0.

Al terminar, levantar la mano y esperar a que se haga la copia de la carpeta de examen por parte del profesor.

Realizar los siguientes ejercicios usando el entorno de desarrollo NetBeans:

1. Escribe un programa que pida al usuario un número entero comprendido entre 100 y 1000 (no continuará hasta estar seguro de que lo tiene). Entonces, mostrará en pantalla todos los números primos que haya entre 1 y ese número, usando la función `esPrimo()`. [25/100]
2. Escribe una función que, dados dos números enteros, devuelva un valor entero diciendo cual es el mayor de los dos (1 si es el primero, -1 si es el segundo y 0 si son iguales). Ponla a prueba desde el `main()`. [25/100]
3. Escribe un programa pida al usuario un valor numérico y muestre un menú como este:

- a) Km/h a m/s
  - b) m/s a Km/h
  - c) Mph a Km/h
  - d) Km/h a Mph
  - e) Salir
- Opción:

El usuario elegirá la opción correspondiente, haremos la conversión y mostraremos el resultado. El programa no terminará hasta que el usuario elija la opción `Salir`. [25/100]

NOTA: 1 milla = 1,60934 Km.

4. Escribe un programa que pida al usuario números enteros y positivos (nos aseguraremos de que sean positivos, si no se vuelve a pedir el número). Si el usuario escribe `FIN`, dejaremos de pedir números y el programa terminará. Cuando lo haga, mostrará la media de todos los valores recogidos. [25/100]

