Con la ayuda del IDE NetBeans crear un proyecto de tipo Aplicación Java, llamado AnalisisMayorModularArgumento, que contenga su punto de entrada en la clase Main que se encuentra en el paquete org.japo.java.main, que llame al método lanzarAplicacion de la clase App que se encuentra en el paquete org.japo.java.app.

El programa debe de:

- 1. **Definir** las **constantes numéricas de clase N1** y **N2** inicializadas con **sendos valores arbitrarios**.
- Definir un método llamado devolverMayor, que debe recibir dos argumentos llamados n1 y n2, analizar la relación de magnitud entre ellos y devolver la magnitud del mayor de ellos, con la siguiente signatura:

private int devolverMayor(int n1, int n2);

- 3. Llamar al método devolverMayor.
- 4. Mostrar por pantalla un mensaje informativo del proceso en el siguiente formato:

El mayor de  $\langle n1 \rangle$  y  $\langle n2 \rangle$  es  $\langle nX \rangle$ 

 Con la ayuda del IDE NetBeans crear un proyecto de tipo Aplicación Java, llamado EntradaEnteroModularArgumento, que contenga su punto de entrada en la clase Main que se encuentra en el paquete org.japo.java.main, que llame al método lanzarAplicacion de la clase App que se encuentra en el paquete org.japo.java.app.

El programa debe de:

- 1. **Definir** la **constante de clase MSG\_USR** inicializada con el mensaje que debe indicarse al usuario para invitarle a que introduzca un número por teclado.
- 2. **Definir** la **constante de clase MSG\_ERR** inicializada con el mensaje que debe indicarse al usuario para informarle de que ha habido un error en el proceso de introducción de un número por teclado.
- 3. **Definir** un método llamado **obtenerEntero**, que debe gestionar la **petición al usuario** de un **número entero** y su posterior **devolución**, en el bien entendido de que en caso de error se debe de repetir la petición, con la siguiente **signatura**:

private int obtenerEntero(String msgUsr, String msgErr);

- 4. Llamar al método obtenerEntero para obtener el número introducido por el usuario.
- 5. **Informar** finalmente del número introducido por el usuario en el siguiente formato:

Número introducido ...: <número>

3. Con la ayuda del IDE NetBeans crear un proyecto de tipo Aplicación Java, llamado AnalisisRangoModularArgumento, que contenga su punto de entrada en la clase Main que se encuentra en el paquete org.japo.java.main, que llame al método lanzarAplicacion de la clase App que se encuentra en el paquete org.japo.java.app.

El programa debe de:

- 1. **Definir** la **constante de clase NUM** inicializada con el valor correspondiente a un número arbitrario.
- 2. **Definir** las **constantes de clase MIN y MAX** inicializadas con los valores correspondientes a un rango arbitrario.
- 3. Definir un método llamado analizarEntero, que recibe un número y los límites de un rango, y que debe de devolver un valor lógico que codifique si el número pasado está dentro del rango [true] o fuera del rango [false], con la siguiente signatura:

private boolean analizarEntero(int num, int min, int max);

- 4. **Llamar** al método **analizarEntero** con las constantes definidas previamente para **obtener el estado de pertenencia del número al rango**.
- 5. **Informar** del estado de pertenencia del número al rango, en el formato:

<num> está (DENTRO|FUERA) del rango [<min>...<max]</pre>

4. Con la ayuda del **IDE NetBeans** crear un proyecto de tipo **Aplicación Java**, llamado **TestDNIModularArgumento**, que contenga su punto de entrada en la clase **Main** que se encuentra en el paquete **org.japo.java.main**, que llame al método **lanzarAplicacion** de la clase **App** que se encuentra en el paquete **org.japo.java.app.** 

El programa debe de:

- 1. **Definir** la **constante de clase LETRAS** inicializada con la **secuencia necesaria**.
- 2. **Definir** la **constante de clase DNI\_NUMERO** inicializada con un **número entero** correspondiente a un DNI arbitrario.
- 3. **Definir** la **constante de clase DNI\_CONTROL** inicializada con un carácter alfabético correspondiente a un DNI arbitrario.
- 4. **Definir** un método llamado **comprobarLetraDNI**, que debe analizar y devolver el estado de correspondencia del numero y la letra suministrados a un **DNI correcto** [true] o **DNI incorrecto** [false], con la siguiente **signatura**:

private boolean comprobarLetraDNI(int num, char ctr);

5. **Definir** un método llamado **calcularLetraDNI**, que debe calcular y devolver la letra de control asociada al número de DNI suministrado, con la siguiente **signatura**:

private char calcularLetraDNI(int num);

- 6. **Llamar** al método **comprobarLetraDNI** con las constantes **DNI\_NUMERO** y **DNI\_CONTROL** para averiguar si se corresponden con un DNI correcto o no.
- 7. Mostrar el resultado del análisis por pantalla en el formato:

El DNI NNNNNNNL (SI NO) es correcto.