Ejercicio 01.10

Para este trabajo he desarrollado un programa en Java cuyo objetivo es realizar una conversión básica de un archivo escrito en C# a su equivalente en Java. La idea no es construir un traductor completo entre ambos lenguajes, ya que eso sería un proyecto muy complejo, sino aplicar las transformaciones necesarias para que el fichero proporcionado como ejemplo pueda adaptarse y ejecutarse en Java con una sintaxis correcta.

El programa comienza leyendo un fichero de entrada, en este caso el Program.cs (el que teníamos en Aules), y genera un fichero de salida llamado program.java. Para ello se emplean clases estándar de Java como BufferedReader y PrintWriter, que permiten manejar fácilmente la lectura y escritura de archivos de texto. Además, se añaden comprobaciones sobre los argumentos que recibe el programa para que el usuario pueda indicar desde la línea de comandos los nombres de los ficheros de entrada y salida.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

En cuanto a las transformaciones implementadas, lo primero que se convierte son los using de C#, que se cambian por las sentencias import en Java.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Después, se sustituyen los tipos de datos básicos: por ejemplo, string pasa a ser String con mayúscula inicial, y bool se reemplaza por boolean. También se adaptan las llamadas a consola, de manera que Console.WriteLine se convierte en System.out.println. Otro cambio importante es el método de lectura de teclado, ya que en C# se utiliza Console.ReadKey, mientras que en Java se emplea la clase Scanner para capturar la entrada.

Texto

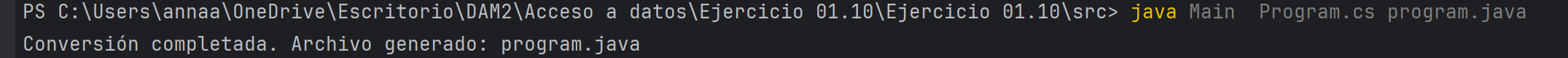
El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Por otro lado, se han tenido en cuenta las convenciones de Java a la hora de nombrar métodos y de colocar las llaves de apertura de los bloques. En el código original los métodos aparecen con inicial mayúscula y las llaves suelen escribirse en una línea aparte. En el fichero resultante, los métodos se renombraron a minúsculas (por ejemplo, Ejercicio1 pasó a ejercicio1) y las llaves de apertura se mantienen en la misma línea de la declaración, siguiendo el estilo habitual de Java.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

El resultado es un fichero Java que mantiene la estructura del programa original, pero adaptado a las reglas del nuevo lenguaje. Aunque no se trata de un conversor genérico, cumple con la finalidad de transformar correctamente el ejemplo proporcionado, mostrando las diferencias fundamentales entre la sintaxis de C# y la de Java.



**Código generado:**

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.