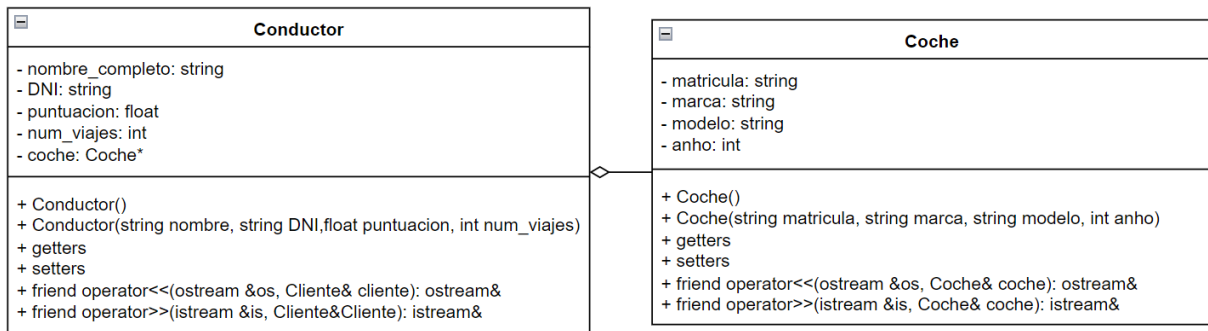


Evaluación Extraordinaria Bloque 3. Debe entregar los archivos implementados y los archivos generados (.txt).

Problema: (10.0 p) Los datos de los coches en una empresa de VTC se almacenan según el siguiente diagrama:



La empresa debe gestionar tanto los conductores como los coches. Para ello existen dos archivos “conductores.txt” y “coches.txt” los cuales deben ser guardados en el programa como objetos. El archivo “conductores.txt” guarda los datos encolumnados, sin encabezado, en el siguiente orden: DNI “Nombre Completo” NumViajes Puntuación.

Por otro lado, el archivo “coches.txt” si tiene un encabezado como sigue:

Matricula Marca Modelo Año.

Descargue los archivos .h .cpp y .txt que se encuentran disponibles en el moodle. A partir de estos archivos debe modificar el main.cpp de tal forma a que se realicen las funcionalidades correctas de un menú con las opciones que se muestran a continuación. Puede agregar/quitar/modificar las funciones que crea necesarias de los archivos descargados.

- **1. (1.5 p) Cargar conductores desde un archivo:** Llena el contenedor de tipo vector llamado conductores con objetos de la clase Conductor a partir de los datos encontrados en cada línea. En este archivo no existe ningún coche, por lo tanto no se puede asignar ningún coche con esta opción.
- **2. (1.5 p) Cargar coches desde un archivo:** Llena el contenedor de tipo vector llamado coches con objetos de la clase Coche a partir de los datos encontrados en cada línea. En este archivo no existe ningún conductor.
- **3. (1.0 p) Asignar coches a los conductores:** Teniendo los dos contenedores cargados: conductores y coches, se asigna uno a uno los coches a los conductores. En esta empresa, actualmente se sabe que existen menos coches que conductores. Por lo que se espera que algunos conductores queden sin coches asignados.

- **4. (1.5 p) Mostrar los datos de todos los coches:** Se debe imprimir los datos de los coches según el siguiente formato: La marca debe ir justificada a la derecha con una anchura mínima de 13 caracteres, a continuación se debe imprimir un guión "-" seguido del modelo del coche justificado a la izquierda con una anchura mínima de 7 caracteres. Luego, con una justificación a la izquierda, se debe imprimir el año del coche con una anchura mínima de 5 caracteres y, a continuación, la matrícula del coche. Ejemplo:

Citroen-C3 2024 1234ABC

- **5. (1.5 p) Mostrar los datos de todos los conductores:** Se debe imprimir los datos de los conductores según el siguiente formato: El DNI debe ir justificado a la derecha con una anchura mínima de 15 caracteres, a continuación se debe imprimir, justificando a la izquierda, con 5 numeros de caracteres mínimos, el número de viajes, y por último, con una justificación a la derecha, y 10 dígitos mínimos, se debe imprimir la puntuación del conductor con una precisión de 3 digitos. No se debe imprimir en pantalla el coche asignado. Ejemplo:

12345678W 1032 4.95

- **6. (1.5 p) Crear un archivo con los datos de todos los conductores:** Se debe crear un archivo llamado "ResumenConductores.txt" con 4 datos encolumnados mostrados mas abajo. El indicador si tiene un coche asignado es "Si" o "No". Si no tiene un coche asignado, se debe imprimir guiones "-" en lugar de la puntuación y el numero de viajes. El archivo debe tener un encabezado.

Nombre	Tiene Coche	Puntuacion	Num. de Viajes
"Carmen Arroyos"	Si	4.5	300
"Juan Luque"	No	-	-

El nombre, que tiene doble comillas, se encuentra justificado a la izquierda, los otros tres datos a la derecha. Las anchuras mínimas son 25, 16, 12 y 17, respectivamente.

- **7. (1.5 p) Crear un archivo con los datos de todos los conductores y sus coches asignados:** Se debe crear un archivo llamado "conductores_coches.txt" con 6 datos encolumnados sin encabezado. Los datos que se deben imprimir son en cuanto sigue: DNI, Puntuación, Numero de Viajes, Matricula del Coche Asignado, Marca del Coche Asignado y Modelo del Coche Asignado. Los datos deben separarse por una coma ','. Ejemplo:

12345678W,4.37,1032,1234ABC,Citroen,C3

Si el conductor no tuviese un coche asignado se debe remplazar los ultimos 3 datos por guiones:

12345678W,4.37,1032,-,-,-