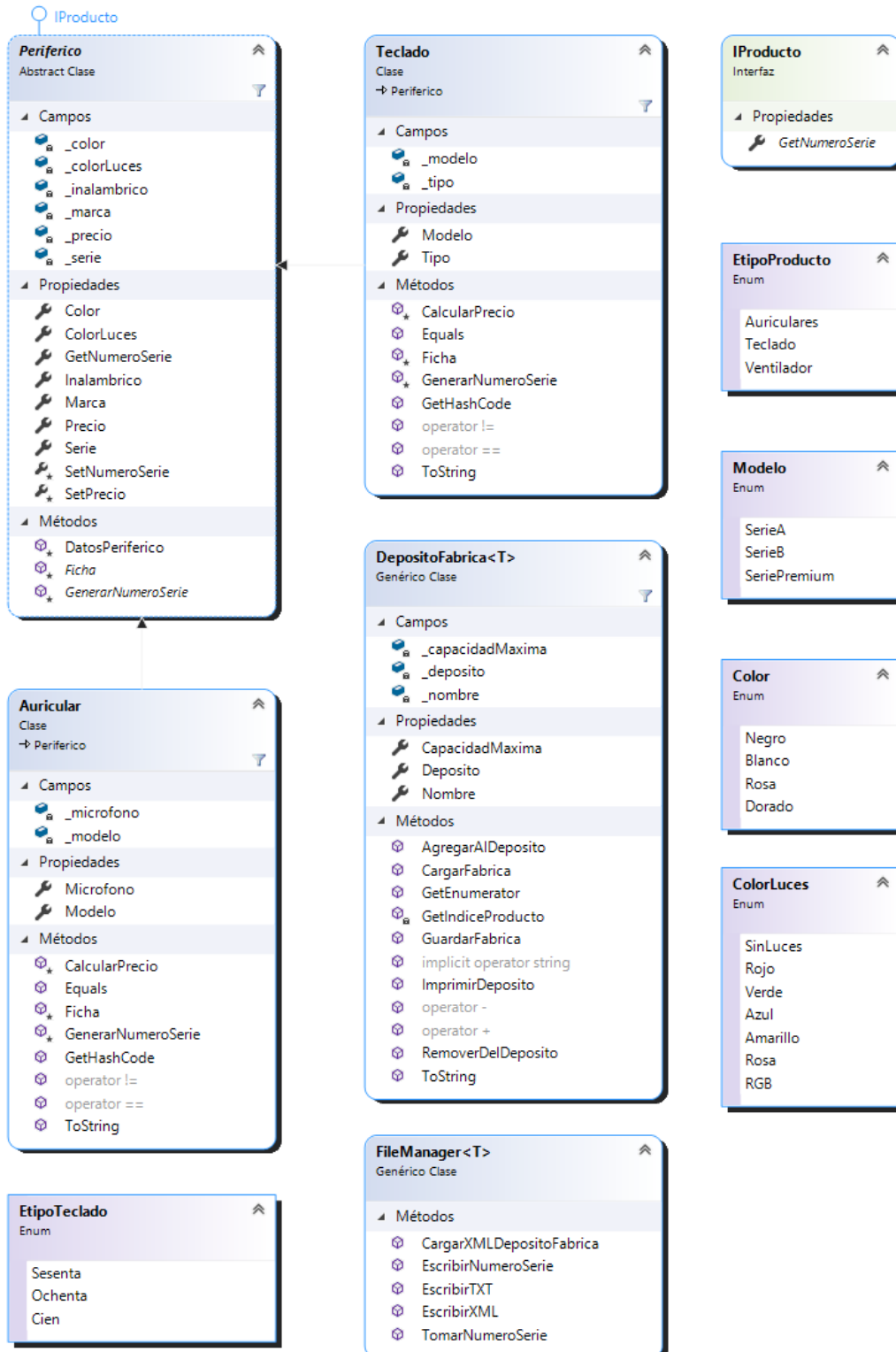


Alumno: Juan Luca Mariani
T.P. N°3 de Laboratorio de Programación II

• Diagrama de Clases del Trabajo Practico N°3.



Mi trabajo consiste en una **Fábrica de Periféricos** para PC. En la cual se pueden producir **Auriculares** y **Teclados**. Estos dos son clases heredadas de una clase abstracta Periférico.

La fábrica consta de dos partes (WIN FORM). El panel central y el del depósito.

Dentro del **panel central** se encuentra una lista genérica, la cual va a ir almacenando (máx. 10.) temporalmente los productos fabricados. Los cuales pueden ser de dos tipos, Auricular y Teclado. Cada uno con un campo único particular a su clase. Además de este campo, al momento de ser creados un precio es generado en base a los campos elegidos en el Forma Fabricar.

También, se descarga de un archivo .txt el ultimo código de serie utilizado, y se genera uno nuevo para este producto, el cual va a diferenciarlo de todo el resto.

Una vez fabricados los periféricos, pueden ser eliminados.

La última opción es empaquetarlos. Esta los elimina de la lista genérica temporal, del panel central, y los agrega a la lista genérica del panel depósito.

Dentro del **panel deposito** existe una lista genérica la cual puede ser **serializada**, guardada o cargada en XML. También existe la opción de Imprimir que guarda la lista en un archivo .txt en el directorio que el usuario desee.

- **Excepciones:**

Dentro del FormFabricar, FormPrincipal, en la clase genérica FileManager y en el DepositoFabrica se encuentran capturadores de excepciones claves. Los cuales aseguran que el programa no se pare, aunque falle al guardar, crear archivos o agregar, remover periféricos.

- **Test Unitarios:**

Se realizan en un proyecto a parte de tipo UnitTesting, en una clase llamada UnitTest1.

Hay 3 test unitarios particulares, dos de ellos referenciados a la lista del depósito. Donde se añaden o remueven productos. Y el otro es un serialización del depósito que es guardada y luego comparada con el deposito original.

- **Tipos Genéricos**

Hay dos clases de tipo genérica. Esta el Deposito de la fábrica el cual contiene una lista genérica y el FileManager, que se encarga de guardar archivos de tipo genéricos, (DepositoFabrica).

- **Interfaces**

La única interfaz, IProducto, obliga a la clase Periférico a contener una propiedad de GetNumeroSerie.

- **Archivos y Serialización**

La clase FileManager se especializa únicamente en tratar con archivos y serializar objetos genéricos de tipo Deposito Fabrica. Guarda y escribe archivos TXT para nunca perder el rastro del número de serie y también para guardar una copia impresa. Serializa objetos para poder cargar la lista del depósito y guardarla.