**Índice**

[Enunciado 2](#_Toc371570054)

[Desarrollo 7](#_Toc371570055)

[Clases 8](#_Toc371570056)

[Test 8](#_Toc371570057)

[TestCase 8](#_Toc371570058)

[TestSuite 8](#_Toc371570059)

[Assertion 8](#_Toc371570060)

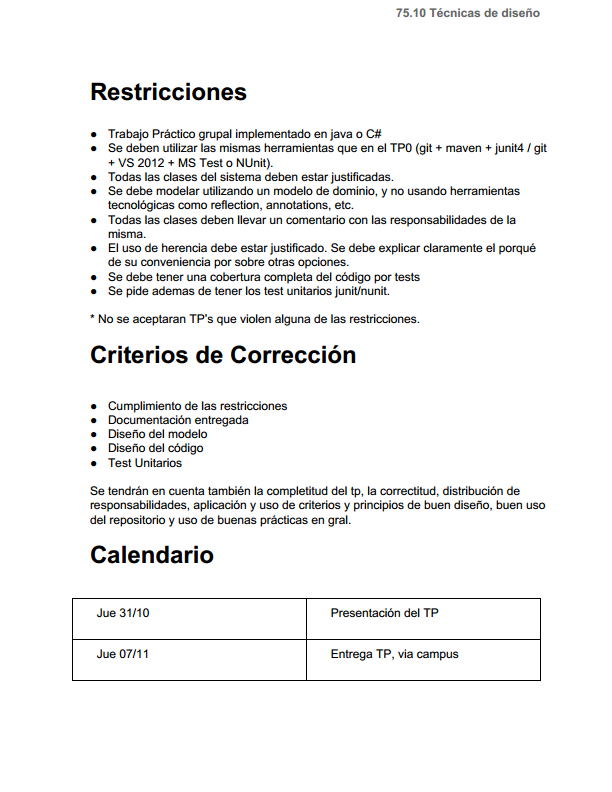
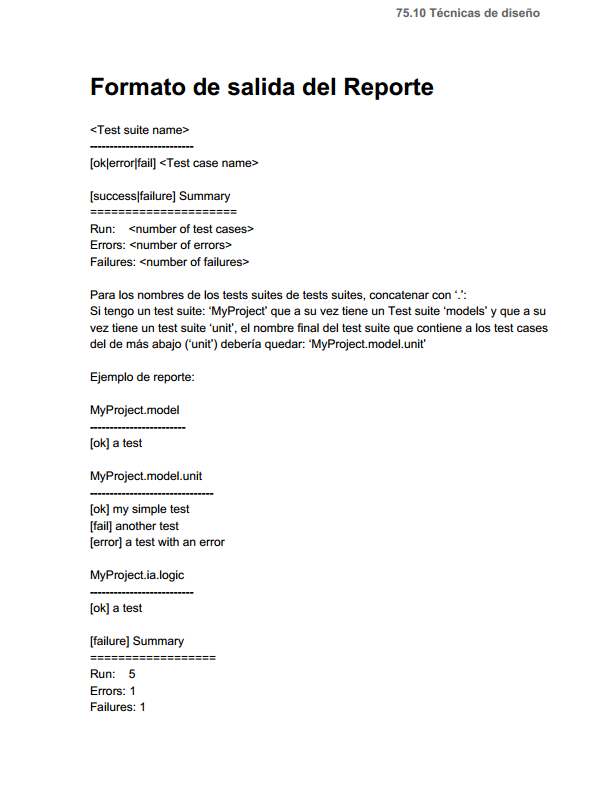
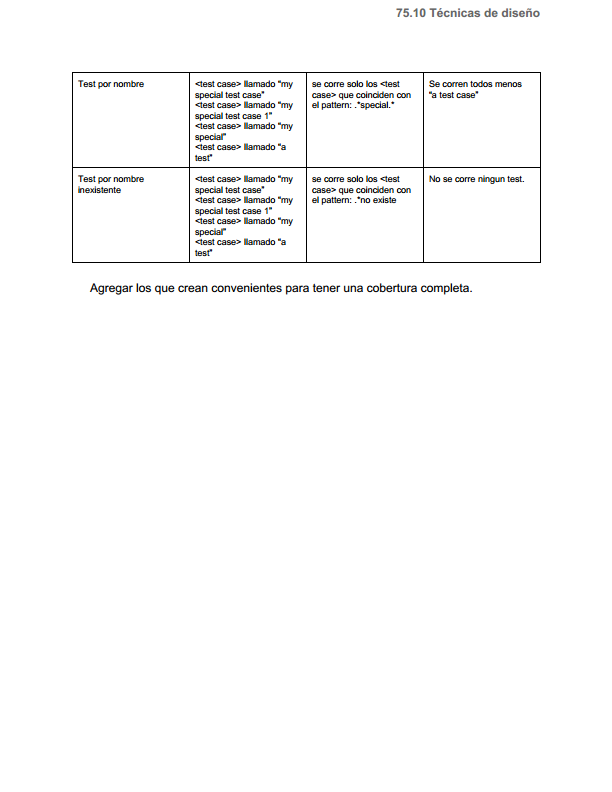
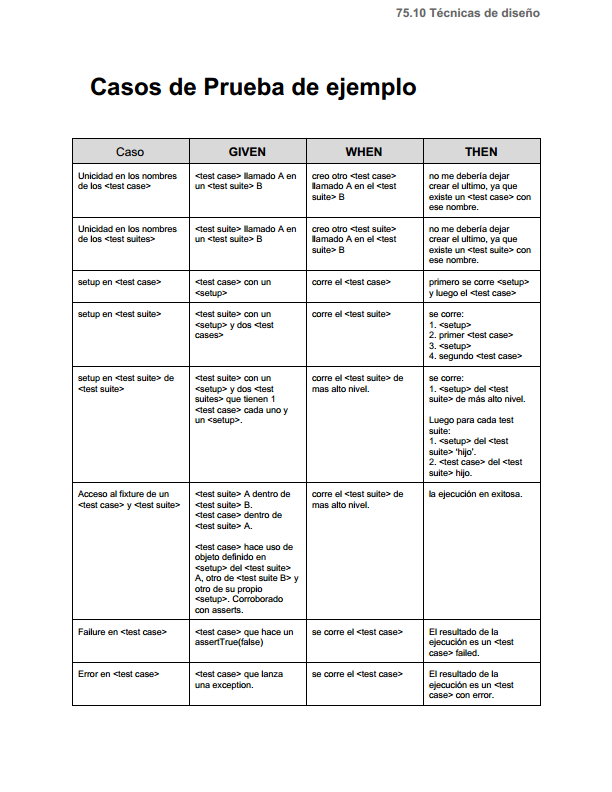
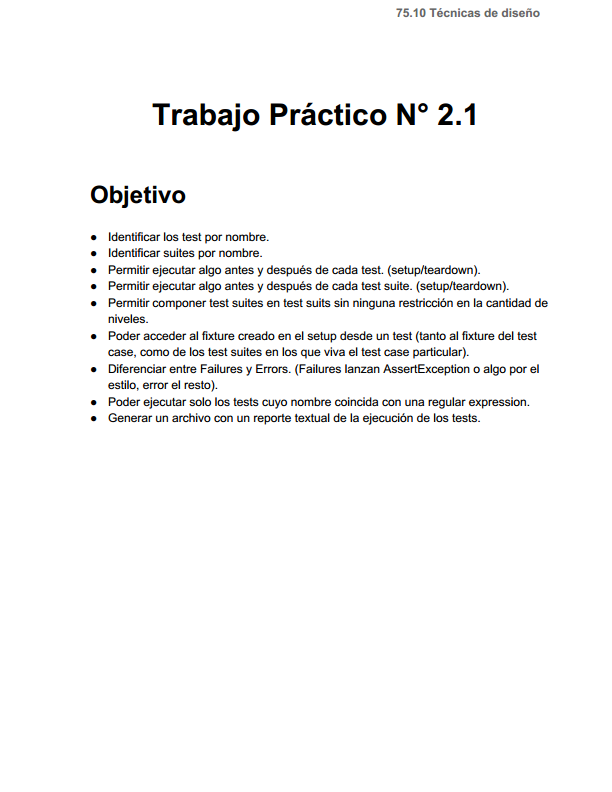
[TestResult 8](#_Toc371570061)

[TestAssertResult 8](#_Toc371570062)

[FailureExcepcion 9](#_Toc371570063)

[Diagrama de clases 10](#_Toc371570064)

Enunciado



Desarrollo

Para llegar a la solución se decidió usar el patrón *Composite*. Test es la clase de la cual heredan el componente y el contenedor. El componente es un test específico, mientras que el contenedor es un grupo de tests. Es el único momento en el que se usa la herencia. Si bien no se utiliza ahora, esto permitirá agrupar distintos tipos de Tests luego. Por ejemplo si quisieran agruparse tests para un producto, podrían agruparse dentro de un contenedor que tenga productos. Luego este formará parte de otro contenedor general que tendrá éste y otros Tests, ya sean simples o compuestos.

Clases

Test

Esta clase abstracta es la clase padre de TestCase y TestSuite. La misma fue creada para poder aplicar el patrón Composite.

TestCase

Clase que representa cada “test individual”, o sea cada prueba en particular.

Para poder ejecutar correctamente "runTest", primero hay que setear los valores a comparar, con "setAssertValue".

TestSuite

Clase que contiene a los tests existentes. Contiene tanto TestCases u otros TestSuites.

Posee una familia de métodos *runTest* (con regex, sin regex, se le pasa un TestResult, no se le pasa un TestResult, etc.) para correr todos los TestCase contenidos en ella.

Assertion

Es la clase encargada de devolver el resultado de la comparación entre el/los operando/s recibido/s. El resultado de la operación lo arroja mediante excepciones definidas por nosotros.

Si el *assert* falla, retorna un FailureException. En el caso de que se produzca un error, se lanzara un error acorde a eso (propio de java).

TestResult

Clase que es contenedor del resultado de las pruebas. Se pasará un TestResult por parámetro al TestSuite, quien lo irá pasando a todos los tests que contiene para que lo completen. Posee 3 listas, en las cuales se guardarán los tests pasados (OK), fallados y que dieron error, según corresponda.

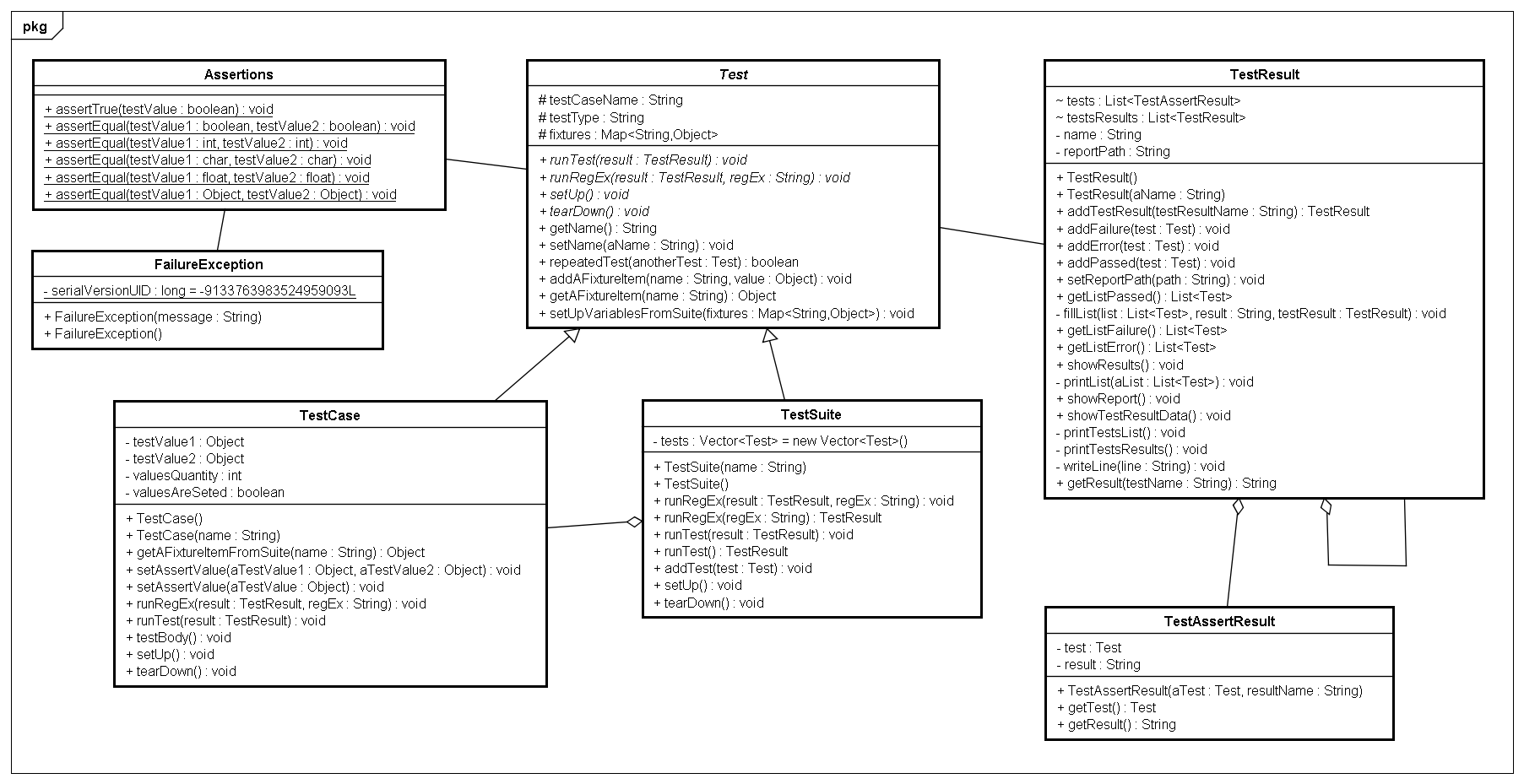
TestAssertResult

Clase que se utiliza para guardar el resultado de correr un test. Los posibles valores que va a recibir son "Ok", "Fail" o "Error".

Después de ordenar los resultados de los tests, puede mostrar los resultados tanto por consola como a través de un archivo de texto.

FailureExcepcion

Excepción utilizada para indicar que la comparación de los operandos dio un resultado negativo.

Diagrama de clases