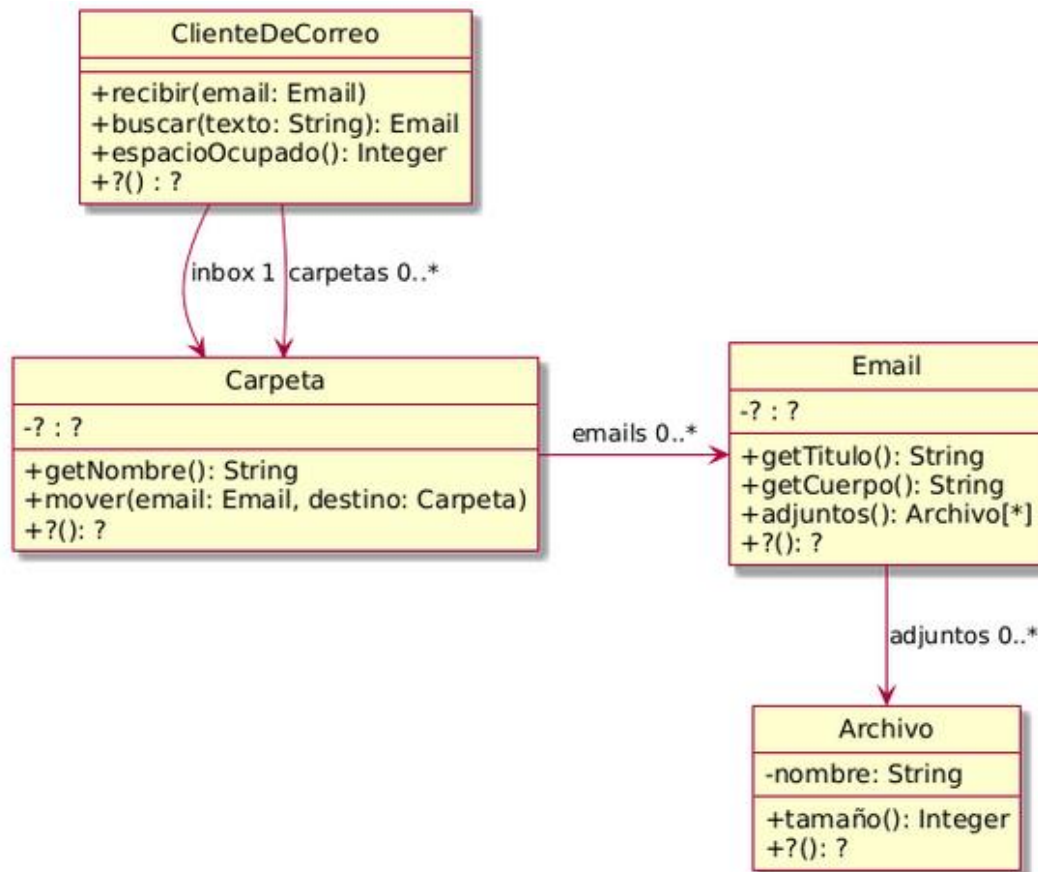


EJERCICIO 13 – CLIENTE DE CORREO

El diagrama de clases de UML que se muestra a continuación documenta parte del diseño simplificado de un cliente de correo electrónico.



Su funcionamiento es el siguiente:

- En respuesta al mensaje #recibir, almacena en el inbox (una de las carpetas) el email que recibe como parámetro.
- En respuesta al mensaje #mover, mueve el email desde una carpeta de origen a una carpeta destino (asuma que el email está en la carpeta origen cuando se recibe este mensaje).
- En respuesta al mensaje #buscar retorna el primer email en el Cliente de Correo cuyo título o cuerpo contienen el texto indicado como parámetro. Busca en todas las carpetas.
- En respuesta al mensaje #espacioOcupado, retorna la suma del espacio ocupado por todos los emails de todas las carpetas.
- El tamaño de un email es la suma del largo del título, el largo del cuerpo, y del tamaño de sus adjuntos.
- Para simplificar, asuma que el tamaño de un archivo es el largo de su nombre.

Tareas:**a. Modele e implemente**

1. Complete el diseño y el diagrama de clases UML.
2. Implemente en Java de la funcionalidad requerida.

a. Pruebas automatizadas

1. Diseñe los casos de prueba teniendo en cuenta los conceptos de valores de borde y particiones equivalentes vistos en la teoría.
2. Implemente utilizando JUnit los tests automatizados diseñados en el punto anterior