

**EJERCICIO 26:** Estadísticas del cliente de correos.

\* Extienda el Ejercicio 15: Cliente de Correo.

*Nos piden implementar la siguiente funcionalidad:*

- cantidad de emails que tiene una carpeta.
- cantidad total de emails en el cliente de correo: considerando todas las carpetas existentes.
- cantidad de mails por categoría: para cada carpeta se debe calcular y retornar en un solo objeto, la cantidad de emails categorizados por tamaño siguiendo el siguiente criterio:

**Pequeño:** el email tiene un tamaño entre 0 y 300 .

**Mediano:** el email tiene un tamaño entre 301 y 500 .

**Grande:** el email tiene un tamaño mayor a 501

**Tareas:**

**Modele e implemente:**

- a) Modifique el diagrama de clases UML según lo necesario.
- b) Implemente en Java los cambios solicitados.

**Pruebas automatizadas**

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