

Facultad de matemáticas

Reporte de casos de pruebas para el Módulo de gestor de archivos

Versión 1.0

Autores:

Aaron Isaac Graniel Arzat

Fernando Joachín Prieto

David Peña Muñoz

Jose Luis Pooc Moo

Andrea Isabel Torres Perez

**CONTROL DE DOCUMENTACIÓN**

**Control de Configuración**

| **Título:** | Reporte de casos de pruebas para el Módulo de gestor de directorios |
| --- | --- |
| **Referencia:** |  |
| **Autor(es):** | David Peña Muñoz, Andrea Isabel Torres Perez |
| **Fecha:** | 05/03/2025 |

**Histórico de versiones**

| **Versión** | **Fecha** | **Estado** | **Responsable** | **Nombre de archivo** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 05/03/2025 | A | Andrea Isabel Torres Perez | REP\_CasosPruebasGestorDirectorios\_v1.0\_2025-03-05.docx |
|  |  |  |  |  |

**Estado:** (B)orrador, (R)evisión, (A)probado

**Histórico de cambios**

| **Versión** | **Fecha** | **Cambios** |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | 05/03/2025 | Primera versión. |
|  |  |  |

**Índice**

[**1. Introducción 4**](#_qal6c07zv3iu)

[**2. Casos de pruebas unitarias del módulo de gestor de directorios 4**](#_39awp88azdjy)

[2.1. Obtener los archivos de java en un directorio existente 4](#_g5xmf2kddulv)

[2.2. Validación de un directorio existente 6](#_fzaoavcvk80c)

[2.3. Validación de un directorio inexistente 8](#_mmbvhirckn4x)

# **Introducción**

Este documento detalla los casos de prueba unitarios para la verificación y validación del módulo de gestor de directorios referente al sistema de conteo de líneas lógicas y físicas.

# **Casos de pruebas unitarias del módulo de gestor de directorios**

## **2.1. Obtener los archivos de java en un directorio existente**

*Tabla 1 - Caso de prueba 2.1*

| **Caso de prueba** | Obtener los archivos de java en un directorio existente | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador caso de prueba** | CP03\_ObtenerArchivosJavaDirectorioExistente | | |
| **Función probar** | DirectoryManager.getAllJavaFiles | | |
| **Objetivo** | Validar que el método obtiene correctamente la lista de archivos java en un directorio válido. | | |
| **Descripción** | Se verificará que el método recorre correctamente el directorio y devuelve todos los archivos de java presentes. | | |
| **Criterios de éxito** | Se obtiene una lista correcta con los archivos java dentro del directorio. | | |
| **Criterios de falla** | Se devuelve una lista con los archivos java incorrectos en el directorio.  Se devuelve una lista con un archivo que no es java  Se generan errores inesperados. | | |
| **Precondiciones** | El directorio debe existir y contener archivos. | | |
| **Necesidades para el caso de prueba** | Un directorio de prueba con tres archivos creados.  File1.java  File2.java  File3.txt | | |
| **Autor** | Aaron Isaac Graniel Arzat | | |
| **Fecha de creación** | 22/02/2025 | | |
| **Flujo del caso de prueba** | **No paso** | **Usuario del sistema** | **Sistema** |
| **1** | **Crea un directorio con tres archivos dentro.** |  |
| **2** | **Invoca getAllFilePaths() sobre el directorio.** |  |
| **3** |  | **Verifica que el directorio existe y obtiene la lista de archivos correctos.** |
| **4** |  | **Retorna la lista con los archivos javas esperados.** |
| **5** | |  | | --- |   **Compara la lista retornada con el contenido esperado.** |  |
| **Post condiciones** | Se obtiene la lista de archivos correctamente. | | |

*Tabla 2 - Resultado del caso de prueba 2.1*

| **Número de ejecución** | 1 | |
| --- | --- | --- |
| **Estatus (Pasó / No Pasó)** | Pasó | |
| **Responsable de la ejecución** | Fernando Joachín Prieto | |
| **Fecha de ejecución** | 23/02/2025 | |
| **Salida** | No se generó ninguna salida visible en la terminal durante la ejecución de la prueba. | |
| **Faltas detectadas** | | |
| **Descripción falta** | | **Severidad (Alta, Media, Baja)** |
| N/A | | |

### 

## **2.2. Validación de un directorio existente**

*Tabla 3 - Caso de prueba 2.2*

| **Caso de prueba** | Validación de un directorio existente | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador caso de prueba** | CP04\_ ValidarDirectorioExistente | | |
| **Función probar** | DirectoryManager.isValidDirectory | | |
| **Objetivo** | Verificar que el método valide correctamente la existencia de un directorio, | | |
| **Descripción** | Se proporcionará un directorio existente y se verificará que el método valide la existencia de este correctamente. | | |
| **Criterios de éxito** | El método devuelve true. | | |
| **Criterios de falla** | El método devuelve false | | |
| **Precondiciones** | El directorio debe existir. | | |
| **Necesidades para el caso de prueba** | Un nombre del path del directorio.  “src/main/java/com/example/testDir” | | |
| **Autor** | Fernando Joachin Prieto | | |
| **Fecha de creación** | 25/02/2025 | | |
| **Flujo del caso de prueba** | **No paso** | **Usuario del sistema** | **Sistema** |
| **1** | **Proporciona el path del directorio.** |  |
| **2** |  | **El sistema crea una instancia de DirectoryManager a partir del parámetro proporcionado por el usuario.** |
| **3** |  | **El sistema llamada llamada a processDirectory** |
| **4** |  | **El método processDirectory llamada isValidDirectory** |
|  | **5** |  | **isValidDirectory retorna true** |
| **Post condiciones** | El sistema continúa con el flujo del sistema para realizar el conteo del proyecto de Java alojado en el directorio proporcionado. | | |

*Tabla 4 - Resultado del caso de prueba 2.2*

| **Número de ejecución** | 1 | |
| --- | --- | --- |
| **Estatus (Pasó / No Pasó)** | Pasó | |
| **Responsable de la ejecución** | Fernando Joachín Prieto | |
| **Fecha de ejecución** | 23/02/2025 | |
| **Salida** | No se generó ninguna salida visible en la terminal durante la ejecución de la prueba. | |
| **Faltas detectadas** | | |
| **Descripción falta** | | **Severidad (Alta, Media, Baja)** |
| N/A | | |

## 

## **2.3. Validación de un directorio inexistente**

*Tabla 5 - Caso de prueba 2.3*

| **Caso de prueba** | Validación de un directorio inexistente | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador caso de prueba** | CP05\_ValidarDirectorioInexistente | | |
| **Función probar** | DirectoryManager.isValidDirectory | | |
| **Objetivo** | Verificar que el método maneja correctamente la ausencia de un directorio. | | |
| **Descripción** | Se proporcionará un directorio inexistente y se verificará que el método evalúe correctamente que el directorio no existe. | | |
| **Criterios de éxito** | El método retorna false | | |
| **Criterios de falla** | El método retorna true | | |
| **Precondiciones** | El directorio no debe existir. | | |
| **Necesidades para el caso de prueba** | Un nombre del path del directorio.  “src/main/java/com/example/nonexistentDir” | | |
| **Autor** | Fernando Joachin Prieto | | |
| **Fecha de creación** | 25/02/2025 | | |
| **Flujo del caso de prueba** | **No paso** | **Usuario del sistema** | **Sistema** |
| **1** | **Proporciona el path del directorio.** |  |
| **2** |  | **El sistema crea una instancia de DirectoryManager a partir del parámetro proporcionado por el usuario.** |
| **3** |  | **El sistema llamada llamada a processDirectory** |
| **4** |  | **El método processDirectory llamada isValidDirectory** |
|  | **5** |  | **isValidDirectory retorna false** |
| **Post condiciones** | El sistema lanza la siguiente excepción debido a que isValidDirectory retorno false: Error: The directory does not exist.  Se detiene la ejecución del conteo de líneas lógicas y físicas. | | |

*Tabla 6 - Resultado del caso de prueba 2.3*

| **Número de ejecución** | 1 | |
| --- | --- | --- |
| **Estatus (Pasó / No Pasó)** | Pasó | |
| **Responsable de la ejecución** | Fernando Joachín Prieto | |
| **Fecha de ejecución** | 23/02/2025 | |
| **Salida** | Error: The directory does not exist. | |
| **Faltas detectadas** | | |
| **Descripción falta** | | **Severidad (Alta, Media, Baja)** |
| N/A | | |