Báo cáo Kiểm thử Class CheckFileExcel

1. Mô tả tổng quan

Class CheckFileExcel triển khai CheckFileService và cung cấp phương thức checkErrorFile(String url) để kiểm tra và xử lý file Excel từ một URL. Phương thức sẽ thực hiện đọc file theo vòng lặp từng hàng về log chấm công nếu một hàng có một ô có giá trị bị lỗi hàm sẽ trả về một thông báo lỗi string tương ứng về kết thúc vóng lặp nếu không gặp lỗi hàm trả về ‘success’.

2. Phương pháp kiểm thử

a. Kiểm thử hộp trắng

    CheckFileExcel checkFileExcel = new CheckFileExcel();

    @Test

    public void testReadFileDataFit() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/Fit.xlsx";

        try {

            assertEquals("success",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

    @Test

    public void testReadFileDataErrorDay() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/ErrorDay.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorFormatDay",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

    @Test

    public void testReadFileDataErrorTime() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/ErrorTime.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorFormatTime",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

    @Test

    public void testReadFileDataErrorType() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/ErrorType.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorFormatType",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

    @Test

    public void testReadFileDataErrorMachineID() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/ErrorMachineID.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorFormatMachineID",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

    @Test

    public void testReadFileDataErrorNull() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/Test/ErrorNull.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorNull",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }

b. Kiểm thử hộp đen

    @  Test

    public void testReadFileDataErrorURL() {

        // Replace with an actual URL of an Excel file for testing

        String fileURL = "file:/C:/Users/Admin/Desktop/ErrorURL.xlsx";

        try {

            assertEquals("errorURL",checkFileExcel.checkErrorFile(fileURL));

        } catch (IOException e) {

            fail("IOException occurred: " + e.getMessage());

        }

    }