



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Proyecto “PDF SOLUTIONS”

Curso: *Calidad y Pruebas de Software*

Docente: Ing. Patrick Jose Cuadros Quiroga

Integrantes:

- **Mario Antonio Flores Ramos (2018000597)**
- **Erick Javier Salinas Condori (2020069046)**
- **Fiorela Milady Ticahuanca Cutipa (2020068765)**

Tacna – Perú
2024

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MPV	ELV	ARV	10/10/2020	Versión Original

Sistema *PDF solutions*
Documento de Arquitectura de Software

Versión 1.0

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MPV	ELV	ARV	10/10/2020	Versión Original

ÍNDICE GENERAL

Contenido

2. OBJETIVOS Y RESTRICCIONES ARQUITECTÓNICAS	8
1.1.1. Requerimientos Funcionales	8
1.1.2. Requerimientos No Funcionales – Atributos de Calidad	9
3. REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA	10
1.1.3. Diagramas de Casos de uso	10
3.2.1. Diagrama de Subsistemas (paquetes)	11
3.2.2. Diagrama de Secuencia (vista de diseño)	12
3.2.3. Diagrama de Objetos	17
3.2.4. Diagrama de Clases	17
3.2.5. Diagrama de Base de datos (relacional o no relacional)	18
3.3.1. Diagrama de arquitectura software (paquetes)	18
3.3.2. Diagrama de arquitectura del sistema (Diagrama de componentes)	19
4. ATRIBUTOS DE CALIDAD DEL SOFTWARE	19

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Propósito (Diagrama 4+1)

Diagrama de casos de uso:

Este diagrama representa la interacción del actor con las distintas funciones del sistema (Iniciar sesión, Cerrar sesión, Registrar nuevo usuario, Subir un archivo PDF, Fusionar PDFs, Cortar PDFs, Visualizar planes de suscripción, Actualizar suscripción)

Diagrama de secuencia:

Este diagrama muestra la secuencia de interacciones entre los diferentes objetos y componentes del sistema durante la ejecución de un caso de uso.

Diagrama de componentes:

Este diagrama muestra los componentes principales del sistema y las dependencias entre ellos.

Diagrama de despliegue:

Este diagrama representa la distribución física de los componentes del sistema en los diferentes nodos de la red.

+1 Escenario:

Este escenario o vista adicional describe un caso de uso o funcionalidad específica del sistema de manera más detallada, utilizando otros diagramas o descripciones complementarias. Puede ser un diagrama de actividad, un diagrama de clases detallado, una descripción textual, entre otros.

1.2. Alcance

Este documento SAD tiene como objetivo proporcionar una descripción detallada de la arquitectura y el diseño del sistema PDF Solutions, centrado en la gestión eficiente de archivos PDF. El sistema será mejorado implementando nuevas funcionalidades y optimizaciones en diversas áreas, con un enfoque en la mejora de la experiencia del usuario y la gestión de documentos.

El alcance de este documento abarca los siguientes aspectos clave:

Mejoramiento de la gestión de archivos PDF:

Implementación de funcionalidades que permiten juntar y cortar archivos PDF de manera eficiente y sencilla.

Optimización de las operaciones sobre documentos para proporcionar un manejo más rápido y preciso de los archivos PDF.

Sistema de autenticación y suscripciones:

Desarrollo e implementación de un sistema de login que permite gestionar usuarios y suscriptores.

Gestión de suscripciones con diferentes niveles de acceso a funcionalidades avanzadas, adaptándose a las necesidades de los usuarios.

Interfaz de usuario optimizada:

Creación de una interfaz amigable e intuitiva para facilitar la interacción con la aplicación y mejorar la experiencia del usuario.

Administración de suscripciones:

Descripción de la administración de accesos y permisos de los usuarios según su tipo de suscripción, permitiendo una gestión eficaz de los recursos del sistema.

Seguridad y privacidad:

Implementación de un sistema seguro de autenticación para garantizar la protección de la información y la privacidad de los datos del usuario.

Vista lógica:

Descripción de la arquitectura lógica del sistema, incluyendo la gestión de usuarios, manipulación de archivos PDF, administración de suscripciones y control de acceso.

Vista de desarrollo:

Implementación del patrón MVC con tecnologías como C# y ASP.NET Core, estructuración organizada del código y la adopción de buenas prácticas de programación.

Vista física:

Despliegue de la aplicación en un entorno web, asegurando la compatibilidad y el rendimiento en los servidores y bases de datos utilizados.

Este documento también aborda aspectos relacionados con la seguridad, la privacidad de los datos y la eficiencia operativa, asegurando que el sistema sea escalable, confiable y fácil de usar.

1.3. Definición, siglas y abreviaturas

- UI (Interfaz de Usuario): Diseño y disposición de los elementos visuales con los cuales los usuarios interactúan en la aplicación.
- UX (Experiencia de Usuario): Conjunto de percepciones y respuestas de un usuario resultantes del uso de la aplicación.
- CSV (Comma-Separated Values): Formato de archivo utilizado para almacenar datos tabulares, donde cada valor está separado por una coma.
- PDF (Portable Document Format): Formato de archivo utilizado para representar documentos de manera independiente del software, hardware o sistema operativo.

1.4. Organización del documento

El presente documento se organiza de la siguiente manera:

Capítulo 1: Introducción

En este capítulo se presenta una introducción general al proyecto “PDF SOLUTIONS”, sus objetivos, el contexto y la justificación del trabajo. Se abordan los problemas que resuelve el sistema, la hipótesis planteada, y la importancia del proyecto en el contexto actual de la gestión y procesamiento de documentos PDF. Además, se establece la estructura general del documento.

Capítulo 2: Marco Teórico

En este capítulo se realiza una revisión detallada de los conceptos relacionados con la gestión de documentos electrónicos, el formato PDF, las tecnologías utilizadas para su manipulación y las soluciones actuales en el mercado. Se incluyen antecedentes de investigaciones previas y una discusión sobre las herramientas y tecnologías empleadas en “PDF SOLUTIONS”.

Capítulo 3: Metodología

En este capítulo se describe el enfoque metodológico del proyecto, detallando las fases de desarrollo del sistema. Se explican las herramientas, tecnologías y plataformas utilizadas para implementar “PDF SOLUTIONS”, así como el proceso de diseño y desarrollo. Además, se abordan las técnicas de recolección y análisis de datos, si aplica.

Capítulo 4: Desarrollo del Sistema

Este capítulo describe en detalle la implementación del sistema “PDF SOLUTIONS”, abarcando la arquitectura del sistema, las funcionalidades clave y las tecnologías utilizadas. Se incluyen diagramas de flujo, ejemplos de código y una explicación paso a paso de las principales características del sistema, como la conversión, edición y manipulación de archivos PDF.

Capítulo 5: Resultados y Evaluación

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante las pruebas y la evaluación del sistema. Se incluyen métricas de desempeño, análisis de usabilidad y rendimiento del sistema, y la validación de las funcionalidades implementadas. Además, se comparan los resultados con los objetivos planteados al inicio del proyecto.

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

Este capítulo resume las conclusiones del proyecto, destacando los logros alcanzados y las implicaciones de “PDF SOLUTIONS”. Se discuten las limitaciones encontradas durante el desarrollo y se proponen recomendaciones para futuras mejoras o investigaciones adicionales en el área de gestión de documentos PDF.

Referencias Bibliográficas

En este apartado se incluyen todas las fuentes consultadas para la realización del proyecto, como libros, artículos científicos, y documentación técnica, siguiendo las normas de citación correspondientes.

2. OBJETIVOS Y RESTRICCIONES ARQUITECTÓNICAS

[Establezca las prioridades de los requerimientos y las restricciones del proyecto)

2.1. Priorización de requerimientos

1.1.1. Requerimientos Funcionales

Tabla 01: Requerimientos Funcionales

ID	Requerimiento Funcional	Descripción	Prioridad
RF01	Registrar Usuario	El sistema debe permitir a los usuarios registrarse con su nombre, correo y contraseña.	Alta
RF02	Iniciar Sesión	El sistema debe permitir a los usuarios iniciar sesión utilizando su correo y contraseña.	Alta
RF03	Seleccionar Tipo de suscripción	El sistema debe permitir mostrar los tipos de suscripción.	Alta
RF04	Pagar suscripción	El sistema debe permitir que un usuario registrado pague su suscripción.	Alta
RF06	Seleccionar Operación a realizar	El sistema debe permitir a los usuarios seleccionar operaciones como cortar y fusionar PDFs	Alta
RF07	Subir Archivo PDF	El sistema debe permitir a los usuarios subir archivos PDF para ser procesados.	Media

RF08	Configurar Parámetros de Operación	El sistema debe permitir a los usuarios configurar parámetros específicos para cada operación.	Alta
RF09	Descargar el pdf generado	El sistema debe permitir a los usuarios descargar el PDF procesado.	Alta
RF10	Mostrar historial de operaciones	El sistema debe permitir a los usuarios ver el historial de operaciones realizadas.	Alta

Fuente: Elaboración Propia

1.1.2. Requerimientos No Funcionales – Atributos de Calidad

Tabla 02: Requerimientos No Funcionales

ID	Requerimiento No Funcional	Descripción	Prioridad
RNF01	Seguridad	El sistema debe asegurar que todos los datos del usuario están protegidos mediante encriptación y otras medidas de seguridad.	Alta
RNF02	Rendimiento	El sistema debe ser capaz de procesar y realizar operaciones en PDFs de manera rápida y eficiente, soportando múltiples usuarios simultáneamente.	Alta
RNF03	Usabilidad	El sistema debe ser fácil de usar y comprender, proporcionando una	Alta

		interfaz de usuario intuitiva.	
RNF04	Compatibilidad	El sistema debe ser compatible con los principales navegadores web	Media

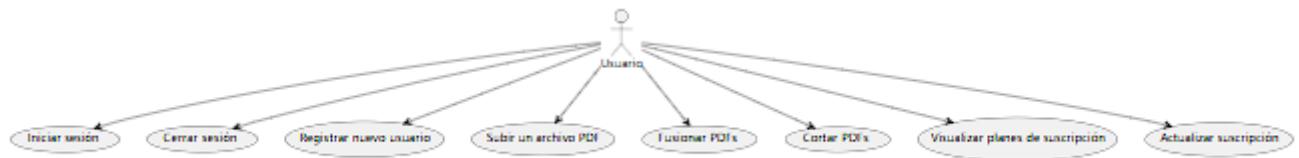
Fuente: Elaboración Propia

3. REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA

3.1. Vista de Caso de uso

1.1.3. Diagramas de Casos de uso

Diagrama 03: Diagrama de Caso de Uso



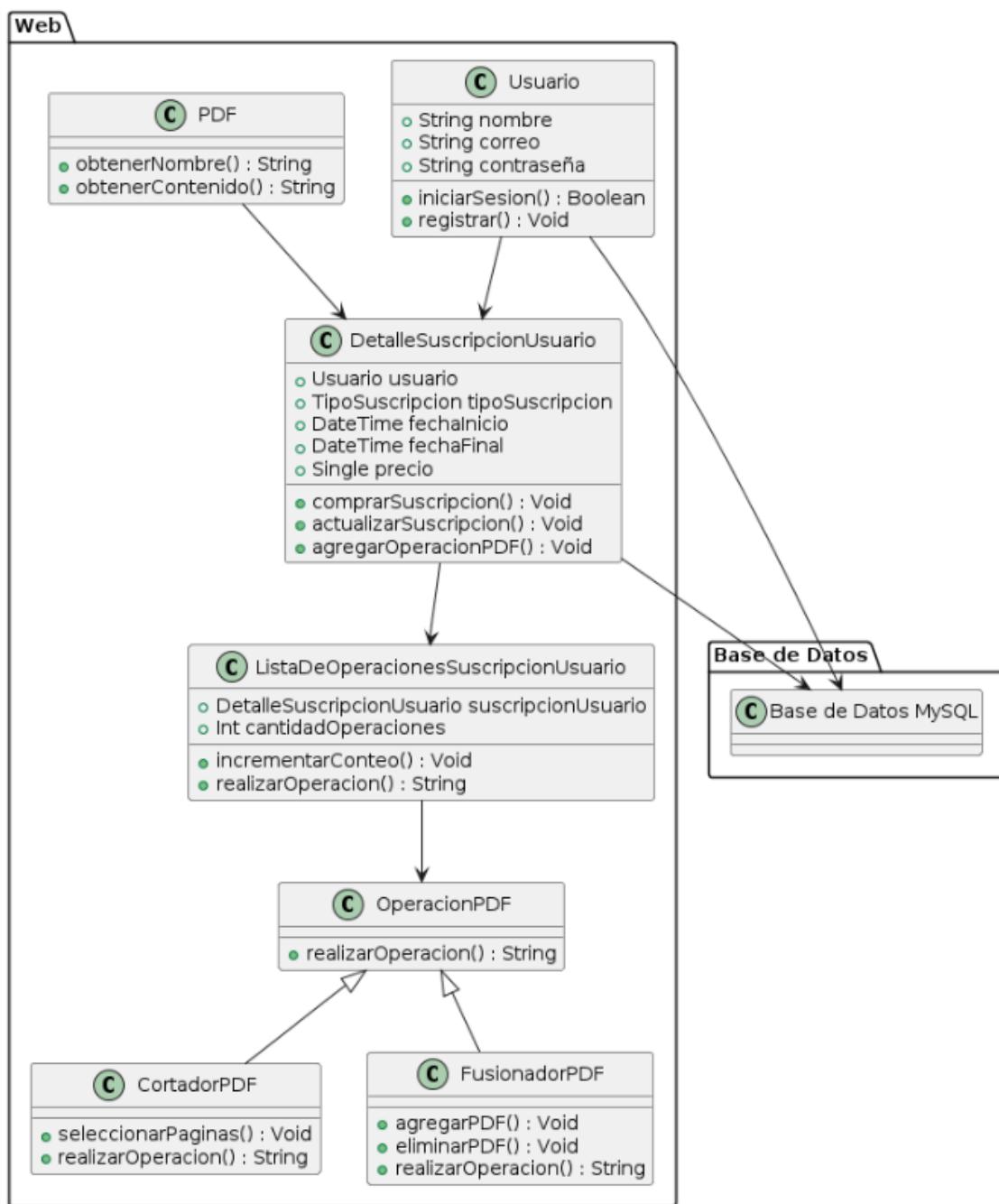
Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de caso de uso se puede apreciar como el actor usuario interactúa con los distintos casos del sistema PDF solutions.

3.2. Vista Lógica

3.2.1. Diagrama de Subsistemas (paquetes)

Diagrama 04: Diagrama de subsistemas (paquetes)

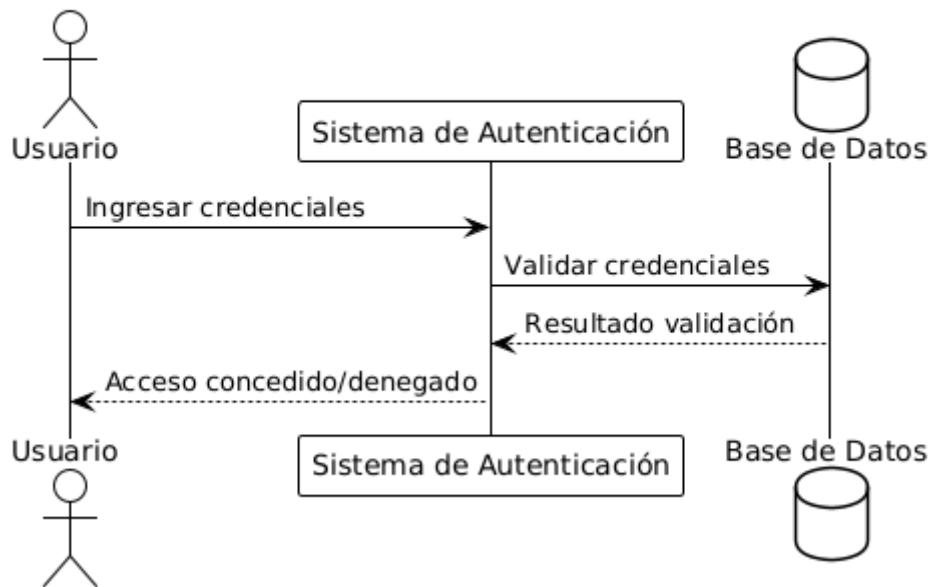


Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de paquetes se puede ver como interactúan entre si las distintas clases dentro del proyecto.

3.2.2. Diagrama de Secuencia (vista de diseño)

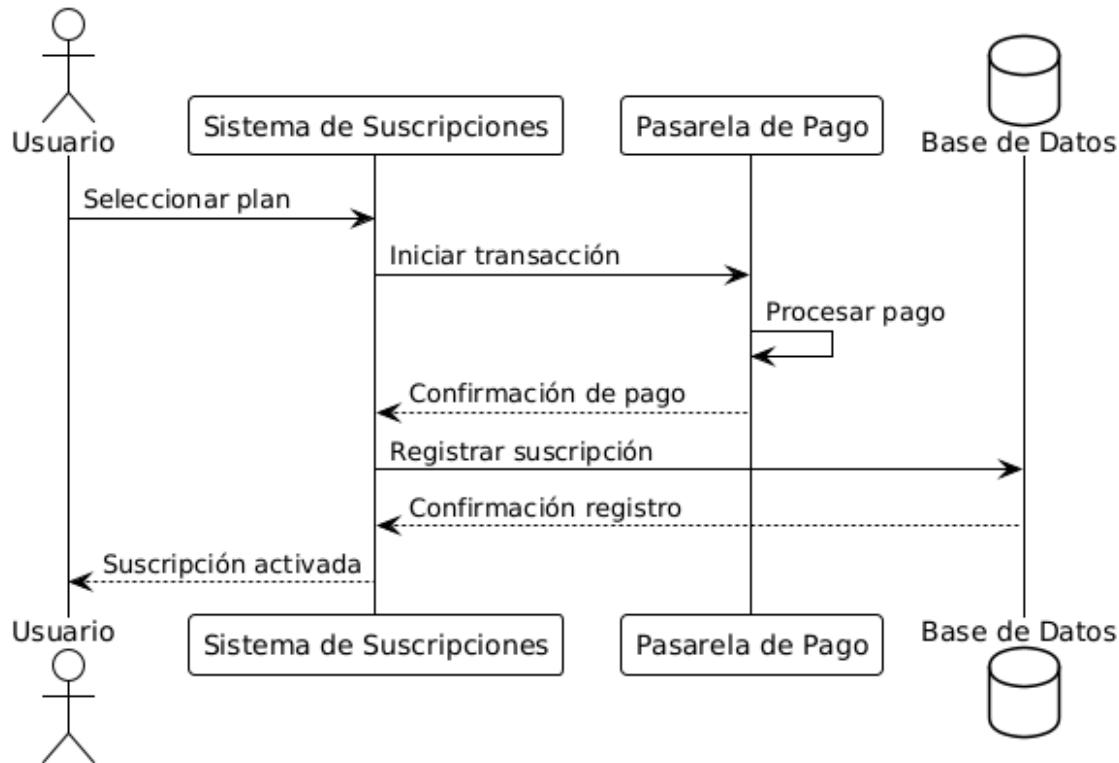
Inicio Session

*Diagrama 05: Inicio Session***Inicio de Sesión***Fuente: Elaboración Propia*

Comprar Suscripción Premium

Diagrama 06: Comprar Suscripción

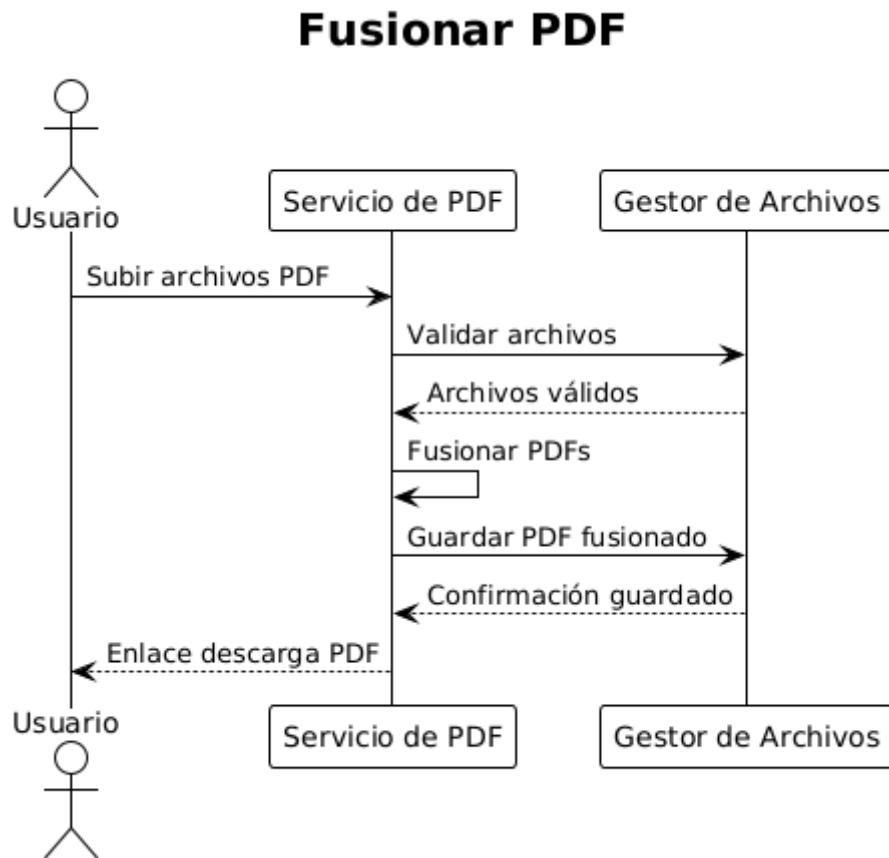
Comprar Suscripción



Fuente: Elaboración Propia

Fusionar PDF

Diagrama 07: Fusionar PDF

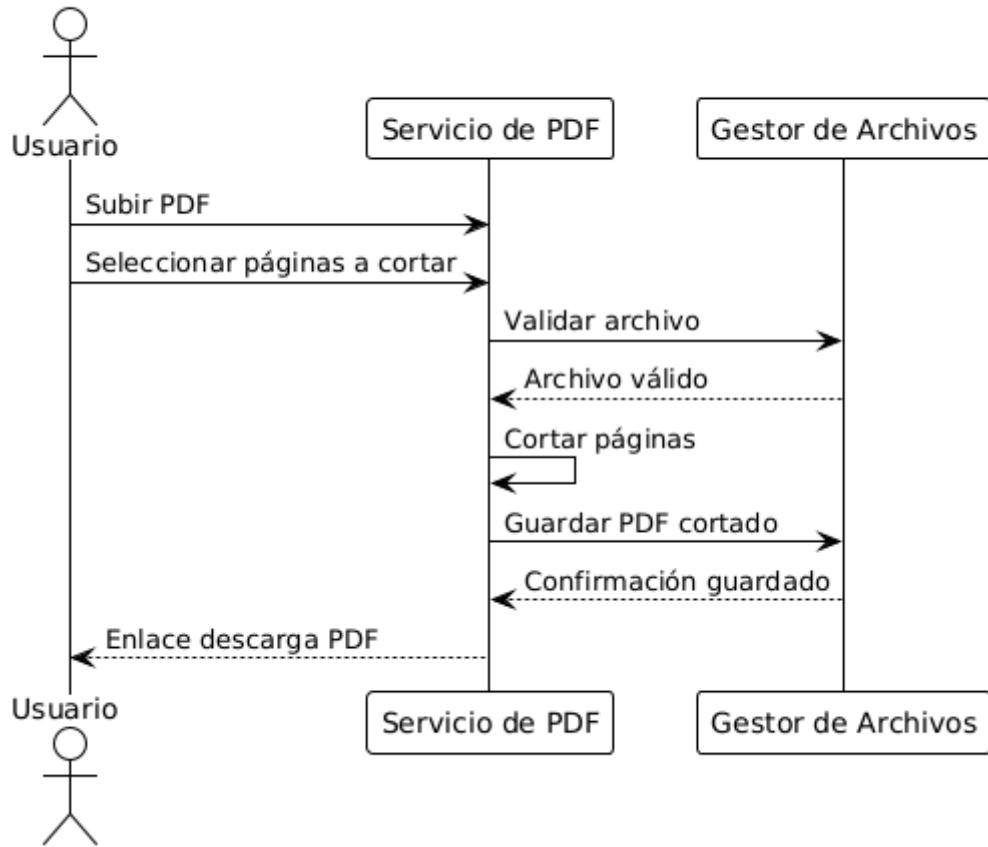


Fuente: Elaboración Propia

Cortar PDF

Diagrama 08: Cortar PDF

Cortar PDF



Fuente: Elaboración Propia

Ver Operaciones Realizadas

Diagrama 09: Ver Operaciones Realizadas

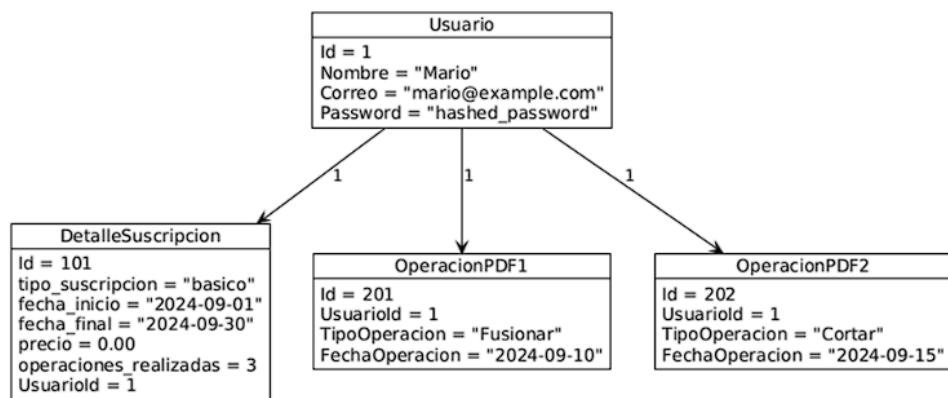
Ver Operaciones Realizadas



Fuente: Elaboración Propia

3.2.3. Diagrama de Objetos

Diagrama 10: Diagrama de Objetos

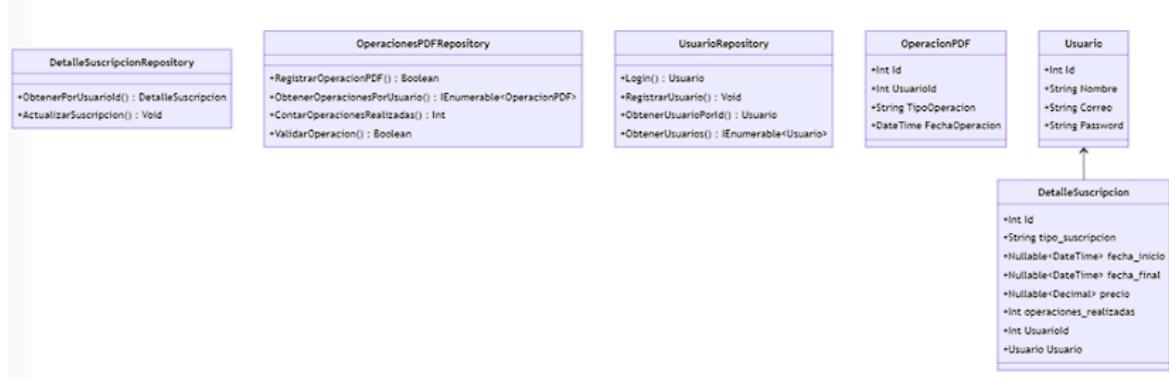


Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de objetos se muestran los datos de los objetos mostrados.

3.2.4. Diagrama de Clases

Diagrama 11: Diagrama de Clases

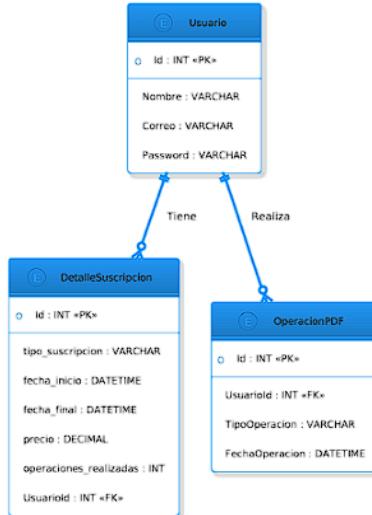


Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de clases se aprecia las clases realizadas para el proyecto PDF Solutions.

3.2.5. Diagrama de Base de datos (relacional o no relacional)

Diagrama 12: Diagrama de Base de datos



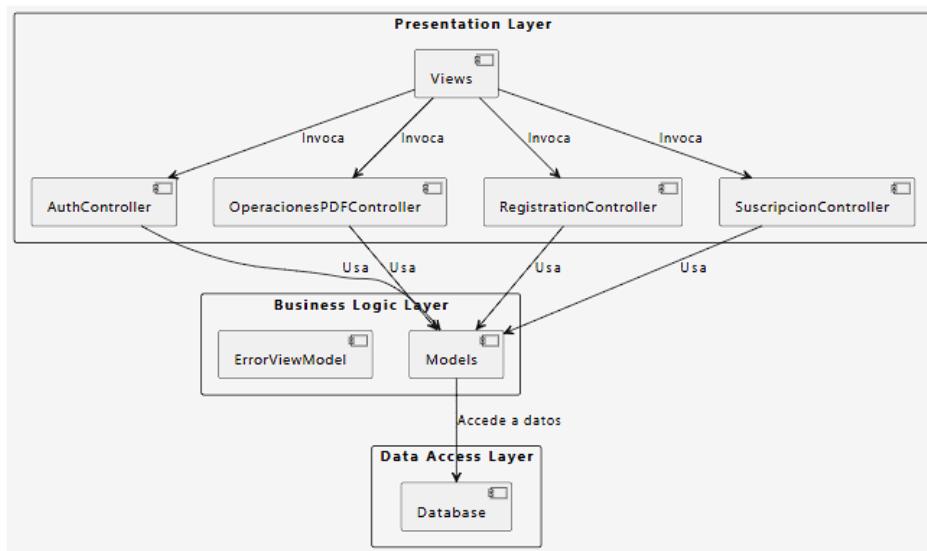
Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de base de datos se ven las tablas usuarios OperacionesPDF y DetalleSuscripción interactuando entre ellas.

3.3. Vista de Implementación (vista de desarrollo)

3.3.1. Diagrama de arquitectura software (paquetes)

Diagrama 13: Diagrama de arquitectura software



Fuente: Elaboración Propia

Explicación: En este diagrama de arquitectura de software se pueden ver las distintas capas presentation , Business Logic y Data Acces del proyecto y como interactúan entre ellas.

3.3.2. Diagrama de arquitectura del sistema (Diagrama de componentes)

Diagrama 14: Diagrama de Componentes



Fuente: Elaboración Propia

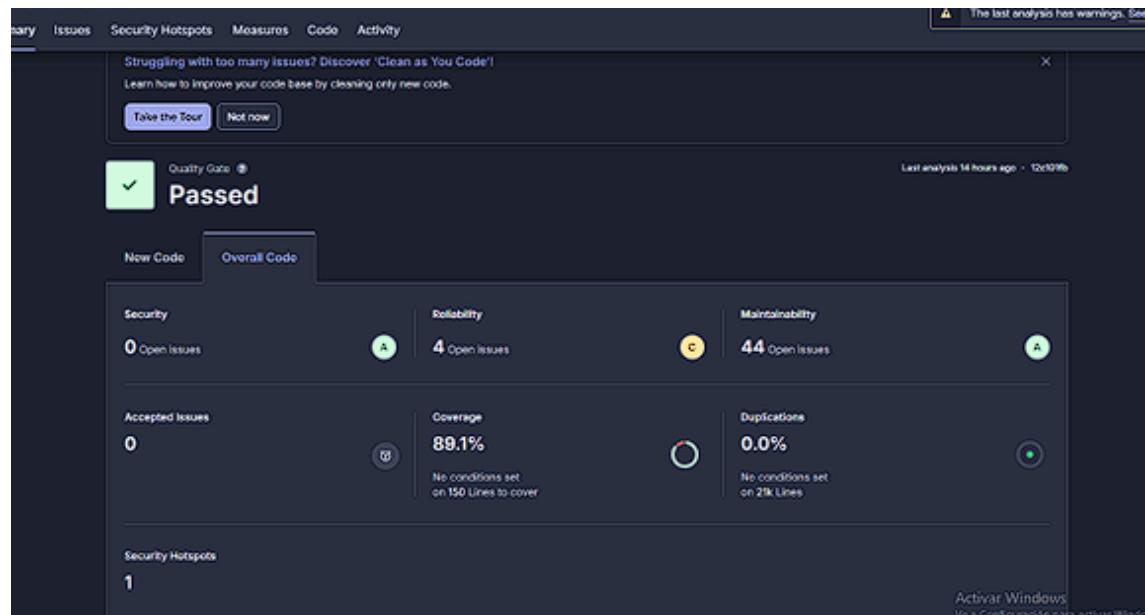
Explicación: En este diagrama de componentes se pueden ver los distintos componentes que tiene el proyecto PDF solutions.

4. ATRIBUTOS DE CALIDAD DEL SOFTWARE

4.1. Informe de cobertura

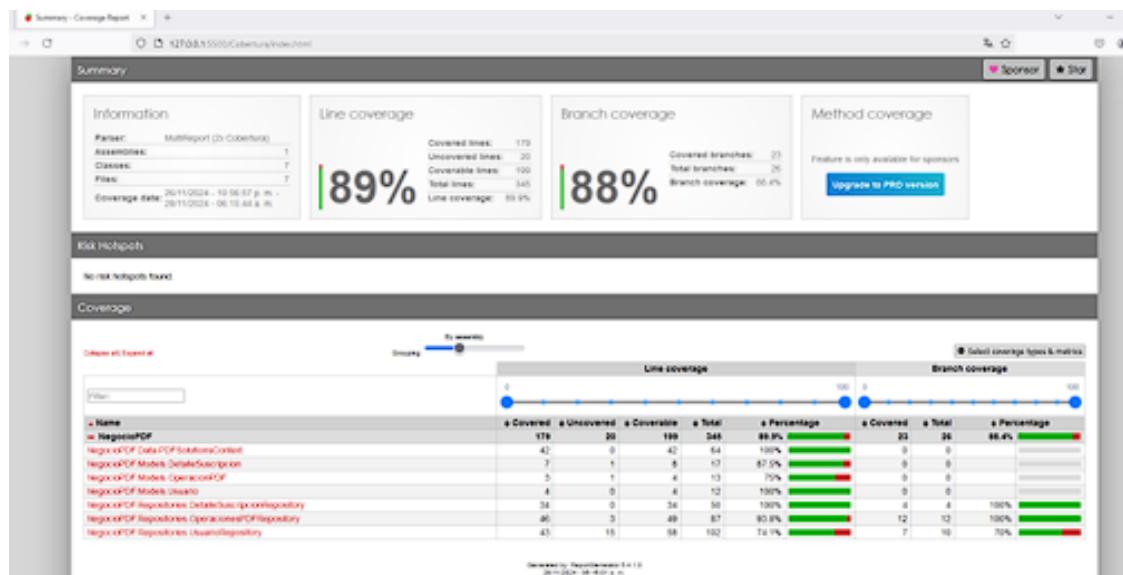
Utilizando cualquier herramienta que pueda visualizar la cobertura, Sonarqube, coverlet, cobertura, etc.

Reporte de cobertura de pruebas



La imagen nos muestra un reporte de pruebas unitarias donde se ha logrado una cobertura del 89.1% en el código, superando el umbral recomendado del 80%. Esto refleja un buen nivel de pruebas aplicadas a los métodos más importantes del sistema, lo que garantiza la validación de su funcionalidad. El análisis también destaca que no se encontraron problemas de seguridad ni duplicaciones de código, lo que contribuye a la mantenibilidad y confiabilidad del proyecto.

Pruebas de integración utilizando Mocks o Fake Classes

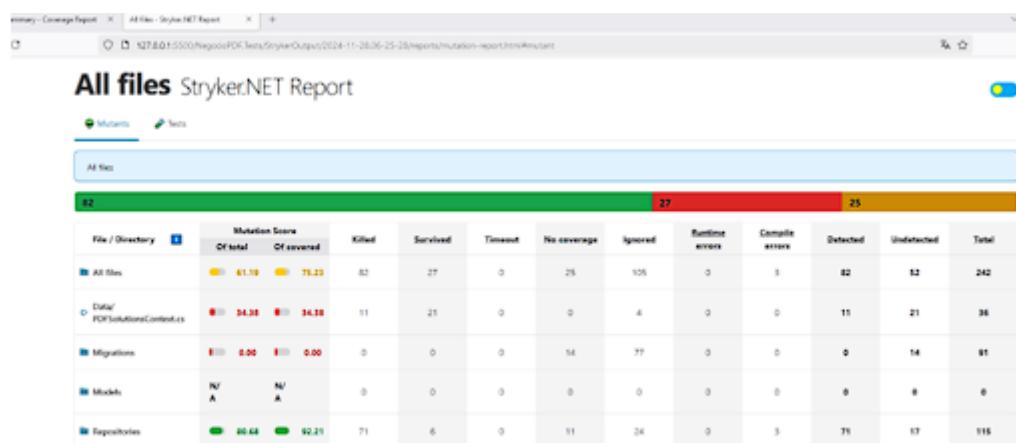


El reporte destaca una cobertura del 89% en líneas de código y del 88% en ramas, lo que indica un alto nivel de pruebas realizadas sobre el código base. Esto incluye detalles de los módulos cubiertos, con porcentajes individuales para líneas y ramas, mostrando áreas bien probadas y algunas con margen de mejora.

The screenshot shows a Snyk test report for a project path: /home/humero/work/proyecto-si784-2024-ii-u2-floresR_salinas_ticahuanca/proyecto-si784-2024-ii-u2-floresR_salinas_ticahuanca. The report indicates 0 known vulnerabilities and 0 vulnerable dependency paths. It was generated on November 28th, 2024, at 11:52:38 am (UTC+00:00).

El reporte de Snyk muestra que no se detectaron vulnerabilidades conocidas en las dependencias escaneadas dentro del proyecto analizado. Esto indica que las bibliotecas utilizadas actualmente no presentan riesgos de seguridad según la base de datos de vulnerabilidades de Snyk, lo que es una señal positiva en términos de seguridad para las dependencias externas del proyecto.

Informe - Pruebas con mutaciones



El análisis indica qué partes del código están bien cubiertas por pruebas y cuáles necesitan mayor atención, ayudando a fortalecer el conjunto de pruebas.

4.2. Informe de ejecución de Pruebas

Utilizando cualquier herramienta de visualización de resultados de ejecución, Azure Devops, Github actions, Aws Code Build, Specflow LivinDoc

ANTES

Select Issues Navigate to Issue 39 Issues 2h 14min effort

mario_test / mario_test / NegocioPDF.Tests/UsuarioRepositoryTests.cs

Maintainability ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Consider using the constraint model, Assert.That(actual, Is.EqualTo(expected)), instead of the classic model, Assert.AreEqual(expected, actual) No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Consider using the constraint model, Assert.That(actual, Is.EqualTo(expected)), instead of the classic model, Assert.AreEqual(expected, actual) No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Consider using the constraint model, Assert.That(actual, Is.EqualTo(expected)), instead of the classic model, Assert.AreEqual(expected, actual) No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Consider using the constraint model, Assert.That(expr, Is.Not.Null), instead of the classic model, Assert.IsNotNull(expr) No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Info ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Consider using the constraint model, Assert.That(actual, Is.EqualTo(expected)), instead of the classic model, Assert.AreEqual(expected, actual) No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Select issues Navigate to issue 33 issues 2h 14min effort

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Models/DetalleSuscripcion.cs

Maintainability ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Non-nullable property 'tipo_suscripcion' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable. No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Non-nullable property 'Usuario' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable. No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Models/OperacionPDF.cs

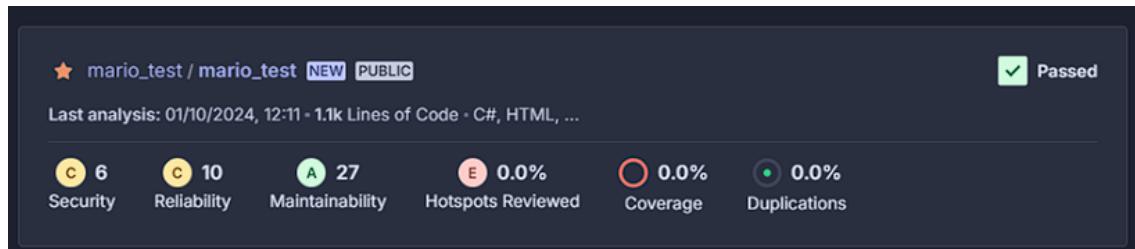
Maintainability 5min effort • 1 day ago

Rename class 'OperacionPDF' to match pascal case naming rules, consider using 'OperacionPdf'. convention +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Minor ROSLYN 0min effort • 1 day ago

Non-nullable property 'TipoOperacion' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable. No tags +

Open ~ Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Major ROSLYN 0min effort • 1 day ago



The screenshot displays a list of issues found in the project "mario_test / NegocioPDF". The issues are categorized by file:

- mario_test / NegocioPDF/Models/DetalleSuscripcion.cs**
 - Consistency**: Non-nullable property 'tipo_suscripcion' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.
 - Severity: Major
 - Author: Mario Antonio Flores Ramos
 - Type: Maintainability
 - Tool: ROSLYN
 - Effort: 0min effort
 - Timestamp: 1 day ago
- mario_test / NegocioPDF/Models/OperacionPDF.cs**
 - Consistency**: Non-nullable property 'Usuario' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.
 - Severity: Major
 - Author: Mario Antonio Flores Ramos
 - Type: Maintainability
 - Tool: ROSLYN
 - Effort: 0min effort
 - Timestamp: 1 day ago
- mario_test / NegocioPDF/Models/OperacionPDF.cs**
 - Consistency**: Rename class 'OperacionPDF' to match pascal case naming rules, consider using 'OperacionPdf'.
 - Severity: Minor
 - Author: Mario Antonio Flores Ramos
 - Type: Maintainability
 - Tool: ROSLYN
 - Effort: 5min effort
 - Timestamp: 1 day ago
- mario_test / NegocioPDF/Models/Usuario.cs**
 - Consistency**: Non-nullable property 'TipoOperacion' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.
 - Severity: Major
 - Author: Mario Antonio Flores Ramos
 - Type: Maintainability
 - Tool: ROSLYN
 - Effort: 0min effort
 - Timestamp: 1 day ago

At the bottom right, there is a link to "Activar Windows" and "Ve a Configuración para activar Wind".

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Models/Usuario.cs

Consistency

Non-nulliable property 'Nombre' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

Consistency

Non-nulliable property 'Correo' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

Consistency

Non-nulliable property 'Password' must contain a non-null value when exiting constructor. Consider adding the 'required' modifier or declaring the property as nullable.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Repositories/DetalleSuscripcionRepository.cs

Consistency

Possible null reference return.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Repositories/OperacionesPDFRepository.cs

Consistency

Rename class 'OperacionesPDFRepository' to match pascal case naming rules, consider using 'OperacionesPdfRepository'.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Minor Activar Windows convention + Ve a Configuración para activar Win Fácil effort · 1 day ago

Consistency

Dereference of a possibly null reference.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

Consistency

Dereference of a possibly null reference.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

mario_test / mario_test / NegocioPDF/Repositories/UsuarioRepository.cs

Consistency

Possible null reference return.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

Intentionality

'System.Exception' should not be thrown by user code.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major cwe error-handling + 20min effort · 1 day ago

Consistency

Possible null reference return.

Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Maintainability ⚡ Code Smell ⚡ Major ROSLYN 0min effort · 1 day ago

Responsibility
ModelState.IsValid should be checked in controller actions.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Maintainability Reliability Code Smell Major 5min effort 1 day ago asp.net

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/Controllers/OperacionesPDFController.cs

Consistency
Rename class 'OperacionesPDFController' to match pascal case naming rules, consider using 'OperacionesPdfController'.
Open Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Minor 5min effort 1 day ago convention

Responsibility
ModelState.IsValid should be checked in controller actions.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Maintainability Reliability Code Smell Major 5min effort 1 day ago asp.net

Adaptability
Define a constant instead of using this literal 'Error' 7 times.
Open Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Minor 4min effort 1 day ago design

Intentionality
Make 'CopyPages' a static method.
Open Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Minor 5min effort 1 day ago pitfall

Consistency
Member 'CopyPages' does not access instance data and can be marked as static
Open Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Info 0min effort 1 day ago ROSLYN No tags

Responsibility
ModelState.IsValid should be checked in controller actions.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Maintainability Reliability Code Smell Major 5min effort 1 day ago asp.net

Adaptability
Define a constant instead of using this literal 'CortarPDF' 4 times.
Open Mario Antonio Flores Ramos Maintainability Code Smell Minor 4min effort 1 day ago design

Responsibility
Change this code to not construct the path from user-controlled data.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Vulnerability Major 30min effort 1 day ago cwe

Responsibility
ModelState.IsValid should be checked in controller actions.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Maintainability Reliability Code Smell Major 5min effort 1 day ago asp.net

Responsibility
ModelState.IsValid should be checked in controller actions.
Open Mario Antonio Flores Ramos Security Maintainability Reliability Code Smell Major 5min effort 1 day ago asp.net Activar Windows
Ve a Configuración para activar Win

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/Controllers/SuscripcionController.cs

Intentionality

Remove the unused local variable 'usuarioid'.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

No tags +
5min effort • 1 day ago

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/Program.cs

Intentionality

Await RunAsync instead.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Maintainability ⚡ Code Smell ⓘ Info
ROSLYN 0min effort • 1 day ago

5min effort • 1 day ago

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/Views/Registration/Registrarse.cshtml

Intentionality

A form label must be associated with a control.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Code Smell ⓘ Info
accessibility +
Activar Windows 0min effort 1 day ago
Ve a Configuración para activar Windows

No tags +
5min effort • 1 day ago

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/Views/Registration/Registrarse.cshtml

Intentionality

A form label must be associated with a control.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Code Smell ⓘ Info
accessibility +
5min effort • 1 day ago

Intentionality

A form label must be associated with a control.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Code Smell ⓘ Info
accessibility +
5min effort • 1 day ago

Intentionality

A form label must be associated with a control.

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Code Smell ⓘ Info
accessibility +
5min effort • 1 day ago

mario_test / mario_test / PROYECTOPDF/wwwroot/css/site.css

Intentionality

Unexpected duplicate selector "html", first used at line 1

○ Open ▾ Mario Antonio Flores Ramos ▾ Reliability ⚡ Bug ⚡ Major

Maintainability ⚡ Code Smell ⓘ Info
No tags +
1min effort • 1 month ago

Activar Windows

Como se puede ver las imágenes muestran un análisis de código que identifica problemas de mantenibilidad y consistencia en el proyecto.

Análisis de la Aplicación con Snyk

El problema mostrado en el código es que se está usando directamente una ruta de archivo que viene de una entrada del usuario, sin verificar si es segura. Esto podría permitir que un atacante cambie esa ruta y acceda a archivos que no debería.

Snyk Code Report

Source: /home/runner/work/proyecto-si784-2024-ii-ai-FloresR_Salinas_ticahuanca/proyecto...

SCAN COVERAGE

HTML files: 1 JavaScript files: 15 C# files: 24

H Path Traversal

SNYK-CODE | CWE-23 | PT

Unsanitized input from an HTTP parameter flows into `global::System.IO.File.Exists`, where it is used as a path. This may result in a Path Traversal vulnerability and allow an attacker to obtain information about arbitrary files.

Found in: PROYECTOPDF/Controllers/OperacionesPDFController.cs (line : 109)

Data Flow

PROYECTOPDF/Controllers/OperacionesPDFController.cs

```

96:39 public IActionResult ContarArchivoPDF(string rutaArchivoTemp, int startPage, int endPage)
96:39 public IActionResult ContarArchivoPDF(string rutaArchivoTemp, int startPage, int endPage)
109:73 if (string.IsNullOrEmpty(rutaArchivoTemp) || !System.IO.File.Exists(rutaArchivoTemp))
109:51 if (string.IsNullOrEmpty(rutaArchivoTemp) || !System.IO.File.Exists(rutaArchivoTemp))

```

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF/Controllers/OperacionesPDFController.cs (line : 39)

Data Flow

```

39:22 public IActionResult FusionarArchivosPDF(IFormFile archivo1, IFormFile archivo2)

```

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF/Controllers/OperacionesPDFController.cs (line : 96)

Data Flow

```

96:22 public IActionResult ContarArchivoPDF(string rutaArchivoTemp, int startPage, int endPage)

```

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\OperacionesPDFController.cs (line : 150)

Data Flow

150:22 public IActionResult ObtenerTotalPaginas(IFormFile pdfFile)

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\OperacionesPDFController.cs (line : 173)

Data Flow

173:22 public IActionResult CargarArchivoTemporal(IFormFile pdfFile)

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\AuthController.cs (line : 28)

Data Flow

PROYECTOPDF\Controllers\AuthController.cs

28:38 public IActionResult Login(string correo, string password)

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\AuthController.cs (line : 65)

Data Flow

65:38 public IActionResult Logout()

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\SuscripcionController.cs (line : 19)

Data Flow

PROYECTOPDF\Controllers\SuscripcionController.cs

```
19:30 public IActionResult MenuPrincipal()
```

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\SuscripcionController.cs (line : 43)

Data Flow

```
43:34 public IActionResult ComprarPremium()
```

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\SuscripcionController.cs (line : 62)

Data Flow

```
62:34 public IActionResult ConfirmarCompra()
```

SOURCE SINK 0

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\RegistrationController.cs (line : 22)

Data Flow

PROYECTOPDF\Controllers\RegistrationController.cs

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\SuscripcionController.cs (line : 62)

Data Flow

62:34 public IActionResult ConfirmarCompra()

SOURCE SINK 8

L Anti-forgery token validation disabled

SNYK-CODE | CWE-352 | AntiforgeryTokenDisabled

This ASP.NET MVC action should use an anti-forgery validation attribute. Not using this attribute disables Cross Site Request Forgery (CSRF) protection and allows CSRF attacks.

Found in: PROYECTOPDF\Controllers\RegistrationController.cs (line : 22)

Data Flow

PROYECTOPDF\Controllers\RegistrationController.cs

DESPUÉS

Reporte de cobertura de pruebas

Bulk Change Select issues ▾ Navigate to issue ▾ 4 issues 20min effort

PROYECTO_PDF/NegocioPDF/Repositories/IUsuarioRepository.cs

Adaptability
Move 'IUsuarioRepository' into a named namespace.
Open Mario Antonio Flores Ramos Reliability Bug Major No tags 5min effort 4 days ago

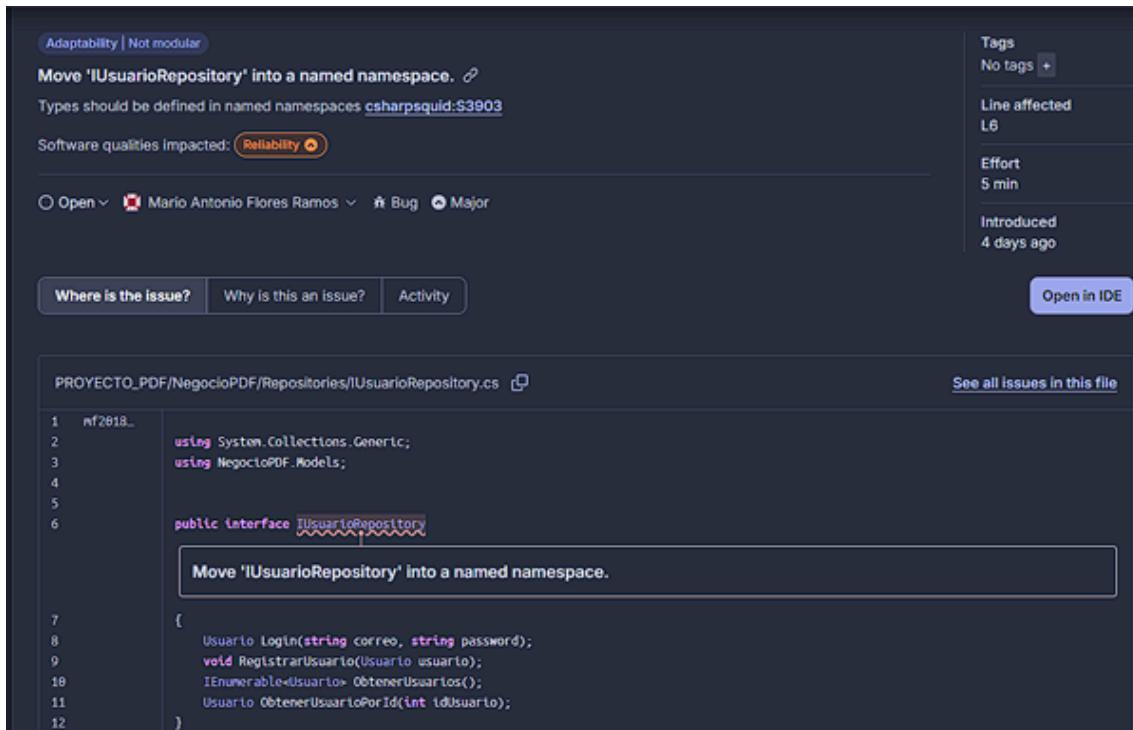
PROYECTO_PDF/PROYECTOPDF/Views/Registration/Registrarse.cshtml

Intentionality
A form label must be associated with a control.
Open Mario Antonio Flores Ramos Reliability Code Smell Minor accessibility 5min effort 4 days ago

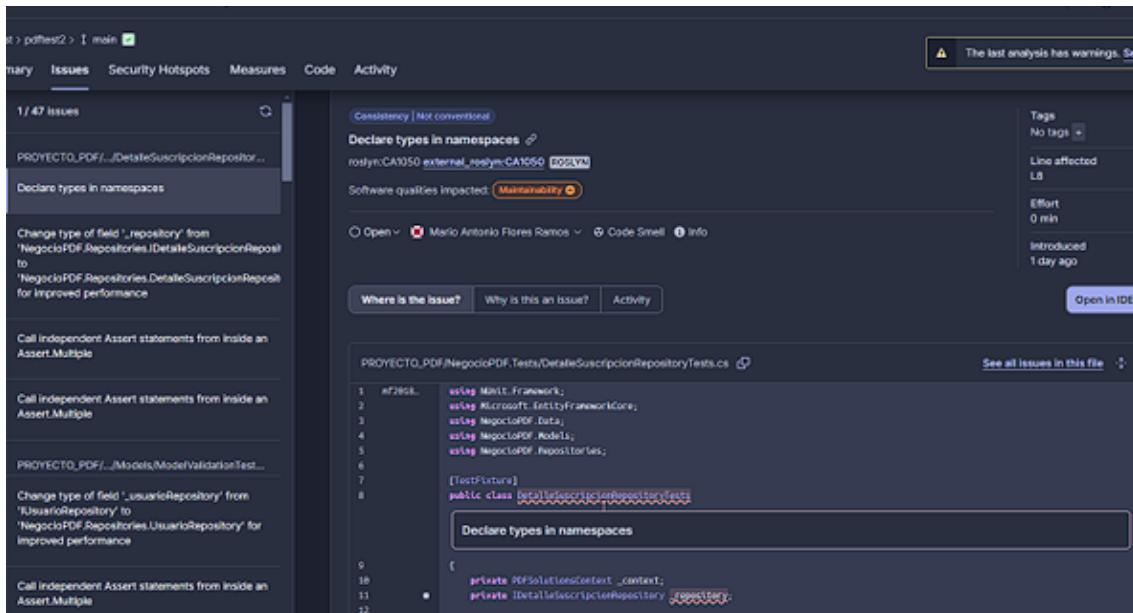
Intentionality
A form label must be associated with a control.
Open Mario Antonio Flores Ramos Reliability Code Smell Minor accessibility 5min effort 4 days ago

Intentionality
A form label must be associated with a control.
Open Mario Antonio Flores Ramos Reliability Code Smell Minor accessibility 5min effort 4 days ago

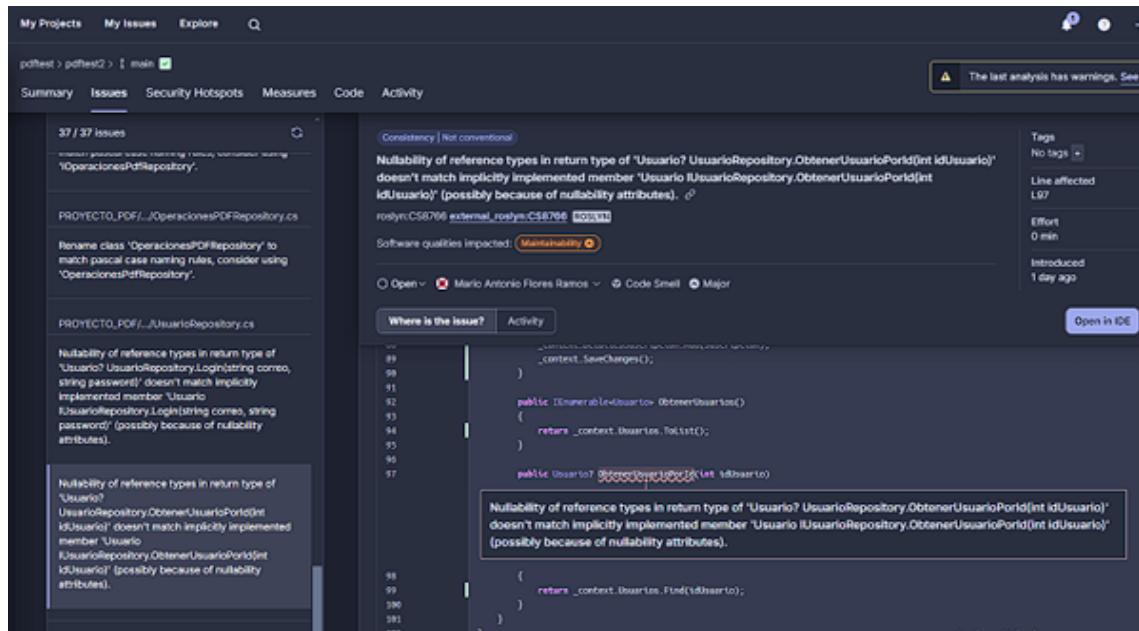
4 of 4 shown



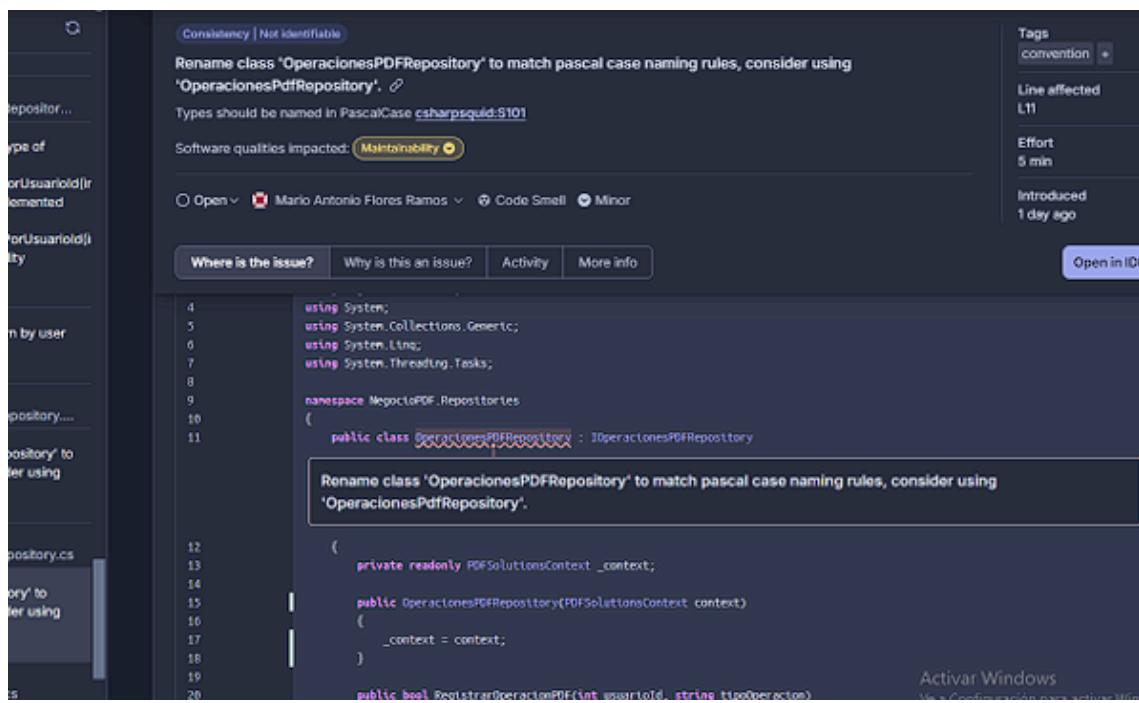
Se detectó un problema en la organización del código, donde una interfaz no estaba ubicada en el namespace adecuado, lo que afectaba la mantenibilidad del proyecto.



Se identificó un problema de consistencia en la organización de las pruebas, ya que la clase `DetalleSuscripcionRepositoryTests` no estaba correctamente declarada en un namespace adecuado, lo que afectaba la claridad y mantenibilidad del código.



El análisis estático detectó un problema de anulabilidad en el método `ObtenerUsuarioPorId` dentro del repositorio `UsuarioRepository`, ya que el tipo de retorno no manejaba adecuadamente los valores nulos.



The screenshot shows the SonarQube interface for a project named 'pjtest'. The 'Issues' tab is selected, displaying 32 / 36 issues. One specific issue is highlighted in the center:

```

    public void ActualizarSuscripcion(DetalleSuscripcion suscripcion)
    {
        var subscriptionExistente = _context.DetallesSuscripcion
            .FirstOrDefault(d => d.UsuarioId == suscripcion.UsuarioId);

        if (subscriptionExistente != null)
        {
            // Activar las propiedades específicas de la tabla
            subscriptionExistente.TipoSuscripcion = suscripcion.Tipo_Suscripcion;
            subscriptionExistente.Fecha_Inicio = suscripcion.Fecha_Inicio;
            subscriptionExistente.Fecha_Final = suscripcion.Fecha_Final;
            subscriptionExistente.Precio = suscripcion.Precio;
            subscriptionExistente.Operaciones_Realizadas = suscripcion.Operaciones_Realizadas;
            // Guardar los cambios en la base de datos
            _context.SaveChanges();
        }
        else
        {
            throw new Exception("No se encuentra una suscripción para actualizar.");
        }
    }

```

A callout box highlights the line: "System.Exception' should not be thrown by user code." A warning icon is present in the top right corner.

El análisis estático destaca un problema en el método `ActualizarSuscripcion`, donde se utiliza `System.Exception`, lo cual no es recomendable porque dificulta la identificación precisa de los errores.

The screenshot shows the SonarQube interface for a project named 'pjtest'. The 'Issues' tab is selected, displaying 32 / 36 issues. One specific issue is highlighted in the center:

```

    [TestFixture]
    public class UsuarioRepositoryTests
    {
        private POFsolutionsContext _context;
    }

```

A callout box highlights the line: "Declare types in namespaces". A warning icon is present in the top right corner.

El análisis estático señala un problema de consistencia debido a la ausencia de un namespace definido, lo que afecta la mantenibilidad del código.

Reporte de Pruebas guiadas por el comportamiento (BDD Given When Then)

NegocioPDF.Tests
generated Nov 28, 2024, 08:31 AM GMT-5

Living Documentation Analytics

Filter by Keyword Filter by Scenario Result Test results

- + NegocioPDF.Tests
 - Features
 - Login de Usuario**
 - Operaciones con PDFs**
 - Registro de Usuario**

Feature: Login de Usuario

Como usuario del sistema
Quiero poder iniciar sesión
Para acceder a las funcionalidades del sistema

Scenario: Login exitoso < 1ms

- Given un usuario con correo "test@test.com" y contraseña "password123"
- When intenta iniciar sesión
- Then deberá iniciar sesión correctamente

Scenario: Login fallido con credenciales inválidas < 1ms

- Given un usuario con correo "invalid@test.com" y contraseña "wrongpass"
- When intenta iniciar sesión
- Then deberá ver un mensaje de error

Scenario: Login fallido con correo vacío < 1ms

- Given un usuario con correo "" y contraseña "password123"
- When intenta iniciar sesión
- Then deberá ver un mensaje de error

NegocioPDF.Tests
generated Nov 28, 2024, 08:31 AM GMT-5

Living Documentation Analytics

Filter by Keyword Filter by Scenario Result Test results

- + NegocioPDF.Tests
 - Features
 - Login de Usuario**
 - Operaciones con PDFs**
 - Registro de Usuario**

Feature: Operaciones con PDFs

Como usuario del sistema
Quiero poder realizar operaciones con PDFs
Según mi tipo de suscripción

Scenario: Usuario básico realiza operación dentro del límite 7ms

- Given un usuario con id 1 y suscripción "básico"
- When intenta realizar una operación "conversion"
- Then la operación deberá realizarse correctamente

Scenario: Usuario básico excede límite de operaciones 97ms

- Given un usuario con id 1 y suscripción "básico"
- When intenta realizar una operación "conversion"
- And intenta realizar una operación "conversion"
- Then la operación deberá ser rechazada

The screenshot shows a web-based BDD test report for 'NegocioPDF.Tests'. The left sidebar lists features: 'Login de Usuario' (1 Passed), 'Operaciones con PDFs' (1 Passed), and 'Registro de Usuario' (1 Passed). The main area displays three scenarios under the feature 'Registro de Usuario':

- Scenario: Registro exitoso**: Given un nuevo usuario con nombre "Nuevo Usuario", correo "Nuevo@correo.com" y contraseña "nuevo123". When intento registrar el usuario. Then el usuario debe registrarse correctamente.
- Scenario: Registro fallido con correo existente**: Given un nuevo usuario con nombre "Usuario Duplicado", correo "test@test.com" y contraseña "pass123". When intento registrar el usuario. Then deberá ver un mensaje de error de registro.
- Scenario: Registro fallido con datos incompletos**: Given un nuevo usuario con nombre "", correo "" y contraseña "". When intento registrar el usuario. Then deberá ver un mensaje de error de registro.

El reporte muestra pruebas guiadas por el comportamiento (BDD) utilizando el formato Given-When-Then, específicamente para el caso de uso de inicio de sesión. Cada prueba representa un escenario distinto basado en una historia de usuario: un inicio de sesión exitoso, un intento fallido por credenciales inválidas y otro fallido por un correo vacío.

Esto asegura que las funcionalidades clave se validan según las expectativas del usuario y los criterios de aceptación.

Reporte de Pruebas mutantes

The screenshot shows the Stryker.NET mutation testing interface. At the top, it displays the command-line arguments used for the analysis:

```
Datos affiliados:
  $ ls -l /var/www/html/proyecto-12784-2024-11-10-/ Floresit_valines_ticahuanca/PROJECTO_PDF/VegociosPDF_Tests/Verificables/12784-4401-a0b8-d3d0c0cc38/coverage_cobertura.xls
  $ ls -l /var/www/html/proyecto-12784-2024-11-10-/ Floresit_valines_ticahuanca/PROJECTO_PDF/VegociosPDF_Tests/stryker
```

The main area features the Stryker.NET logo and the version information: Version: 4.4.3. Below this, a log window displays the analysis process:

```
06:25:28 INF Analysis starting.
06:25:28 INF Analyzing 3 test project(s).
06:25:28 INF Found project D:\tesis\proyecto\proyecto-12784-2024-11-10-\Floresit_valines_ticahuanca\PROJECTO_PDF\VegociosPDF_Tests\VegociosPDF_Tests.csproj to mutate.
06:25:28 INF Starting mutation analysis...
06:25:34 INF Building test project D:\tesis\proyecto\proyecto-12784-2024-11-10-\Floresit_valines_ticahuanca\PROJECTO_PDF\VegociosPDF_Tests\VegociosPDF_Tests.csproj to mutate.
06:25:34 INF Building test project D:\tesis\proyecto\proyecto-12784-2024-11-10-\Floresit_valines_ticahuanca\PROJECTO_PDF\VegociosPDF_Tests\VegociosPDF_Tests.csproj.
06:25:34 INF Building project VegociosPDF_Tests.csproj using dotnet build VegociosPDF_Tests.csproj (directory D:\tesis\proyecto\proyecto-12784-2024-11-10-\Floresit_valines_ticahuanca\PROJECTO_PDF\VegociosPDF_Tests.)
06:25:45 INF Number of tests found: 264 for project D:\tesis\proyecto\proyecto-12784-2024-11-10-\Floresit_valines_ticahuanca\PROJECTO_PDF\VegociosPDF_Tests.csproj. Initial test run started.
06:26:47 INF 242 mutants created.
06:26:47 INF Capture mutant coverage using "CoverageBaselineTest" mode.
06:26:47 INF A progress bar of the analysis will show automatically and update the report in real-time.
06:28:04 INF 3 mutants got status Completed, 0 reason: mutant caused compile errors.
06:28:04 INF 25 mutants got status NotCovered, 0 reason: Not covered by any test.
06:28:04 INF 30 mutants got status Ignored, 0 reason: Removed by exclude from code coverage filter.
06:28:04 INF 75 mutants got status Ignored, 0 reason: Removed by exclude from code coverage filter.
06:28:04 INF 130 total mutants are skipped for the above mentioned reasons.
06:28:04 INF 369 total mutants will be tested.
```

At the bottom right, there are links for 'Activar Windows' and 'Ver la Configuración para activar Windows'.

```

d:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\TextResults\Abc\Stat-4790-4451-aad-d8dc0fbcc9\coverage_cobertura.xls
PS D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker


Version: 4.4.3

[06:25:28 INF] Analysis starting.
[06:25:28 INF] Analyzing 1 test project(s).
[06:25:34 INF] Found project D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker.
[06:25:34 INF] Analysis complete.
[06:25:35 INF] Generating test report D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker.html.
[06:25:35 INF] Initiating mutation coverage analysis for project D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker.
[06:25:48 INF] Number of tests found: 24 for project D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker. Initial test run started.
[06:26:47 INF] 242 mutants created.
[06:26:47 INF] Capture mutant coverage using "CoverageBasedTest" mode.
Hint: by passing "-open-report-on" the report will open automatically and update the report in real-time.
[06:28:04 INF] mutants get status Compliant, Reason: Mutant caused no errors
[06:28:04 INF] 25 mutants get status Ignored, Reason: Excluded by filter, ignored by my test.
[06:28:04 INF] 38 mutants get status Failed, Reason: Excluded by black already covered filter
[06:28:04 INF] 75 mutants get status Recorded, Reason: Recorded by exclude from code coverage filter
[06:28:04 INF] 133 total mutants are skipped for the above mentioned reasons
[06:28:04 INF] 100 total mutants will be tested

100.0% | Testing mutant 389 / 389 | K: 82 || S: 27 | T: 0 | -6W 0E | 00:00:00

Killed: 82
Survived: 27
Ignored: 0

Your final report has been generated at:
D:\User\andrea\proyectos-x1784-2024-11-w2-Florerd_vallecas_ticahuanca\PROYECTO_PDF\VegociaPDF_Tests\dataset_stryker\output\2024-11-28-00-29-28\reports\mutation-report.html
You can open it in your browser of choice.
[06:29:26 INF] Time elapsed 00:00:57.555231
[06:29:26 INF] The final mutation score is 61.19%

```

Activar Windows
Ver la Configuración para activar Windows.

Reporte de Stryker.NET - Análisis de Pruebas Mutantes

Barra Superior Colorida

Verde (82): Mutantes eliminados (¡Bueno!)

Rojo (27): Mutantes sobrevivieron (¡Malo!)

Naranja (25)**: Sin cobertura

Columnas Principales

Mutation Score

Of total: 61.19% - Porcentaje general de mutantes eliminados

Of covered: 75.23% - Porcentaje de mutantes eliminados en código cubierto por pruebas

Estado de los Mutantes

Killed (82): Mutantes que tus pruebas detectaron y fallaron (¡Bueno!)

Survived (27): Mutantes que tus pruebas no detectaron (¡Malo!)

No coverage (25): Código sin pruebas unitarias

Ignored (105): Mutantes que se ignoraron

Análisis por Carpetas

Data/PDFSolutionsContext.cs: 34.38% de efectividad

Migrations: 0% (Normal, no se suelen probar)

Models: N/A

Repositories: 80.68% (Bastante bueno)

Bibliografía:

- Semgrep | Homepage. (s. f.). Semgrep. <https://semgrep.dev>
- Datadog. (2016, 14 julio). DataDog Code Monitoring | DataDog. Datadog. <https://www.datadoghq.com>
- Snyk. (s. f.). Developer security | Snyk. <https://snyk.io>