

Modelo de Diseño (Lectura de PDF)

[Lector y comparador de PDF]

Versión [5.0.0]

Bitácora de Cambios

Fecha	Descripción del Cambio	Autor del Cambio
02/04/2024	Creación del repositorio.	Rodrigo Franco
27/03/2024	Creación del código para leer archivos tipo PDF	Alma Vianney
29/03/2024	HotFix del Código para leer	Alma Vianney
27/03/2024	Creación de primeros PDFS	Alma Vianney
02/04/2024	Creación de 2 documentos	Itzel Beatriz
14/04/2024	actualización final de codigo	Rodrigo Franco

Tabla de Contenido

<u>I. Introducción</u>	4
<u>II. Criterios</u>	4
<u>Arquitectura</u>	4
<u>Herramientas</u>	4
<u>III. Inventario de Artefactos</u>	4
<u>IV. Restricciones de la Arquitectura</u>	5
<u>V. Criterios de Orden de Construcción</u>	5
<u>Definición de Criterios Para el Orden de Construcción</u>	5
<u>Orden de Construcción en Base a la Prioridad</u>	5
<u>VI. Ejecución de Casos de Uso</u>	6
<u><Nombre de la ejecución de caso de uso></u>	6
<u>Artefactos involucrados</u>	6
<u>Descripción</u>	6
<u>VII. Definición de las Pantallas del Sistema</u>	7
<u>Diagrama de Navegación de Pantallas</u>	7
<u>Definición de Pantallas</u>	8
<u>Pantalla: Inicio de Sesión</u>	8
<u>Objetivo de la Pantalla</u>	8
<u>Descripción de la Pantalla</u>	8
<u>VIII. Definición de interfaces del sistema</u>	9
<u>Firma de interfaces</u>	9
<u>Interfaz: Nombre interfaz</u>	9
<u>Propiedades</u>	9
<u>Firmas de operaciones</u>	9

I. Introducción

El presente documento detalla el diseño del sistema para el desarrollo de un analizador de textos. Este proyecto tiene como objetivo principal crear una herramienta que permita procesar archivos en formato PDF y extraer palabras o frases específicas, las cuales serán comparadas con un archivo de referencia (diccionario) para su posterior almacenamiento en un archivo de salida.

II. Criterios

Arquitectura

el equipo de desarrollo, usó una estructura con diferentes módulos, lo cual en cada uno hace una tarea distinta en el código. nuestro sistema está basado en componentes, estos son:

- leer el pdf
- comparar frases comunes
- solicitar archivos pdf
- imprimir frases comunes en pdf

Herramientas

Tuvimos como criterio desarrollar nuestro código en cualquier lenguaje que permita leer, comparar y generar archivos pdfs, igual tuvimos como criterio github como plataforma para publicar el código.

III. Inventario de Artefactos

Nombre	Tipo	Archivo	Descripción
PDF	pdf de lectura	.pdf	En este PDF se introdujeron varias líneas de texto que serán comparadas con el PDF que hacen función del diccionario.
PDF	pdf diccionario	.pdf	con este pdf el mismo programa lo comparara con el primero
Frases comunes	archivo pdf	Frases Comunes.pdf	Este archivo se genera cada vez que se usa correctamente el programa.
Lector_Final	archivo python	Lector_Final.py	este archivo es el que tiene almacenado el código.

IV. Restricciones de la Arquitectura

En cuanto a cuestiones de portabilidad; el usuario podrá acceder al código en cualquier máquina virtual que pueda tener acceso a python.

En la seguridad del sistema, no podrá verse afectada ya que el código no podrá ser manipulado.

Escalabilidad; depende del hardware en donde se ejecutará

Alta disponibilidad del sistema; nuestro software será publicado para todo aquel usuario que pueda acceder a GitHub.

V. Criterios de Orden de Construcción

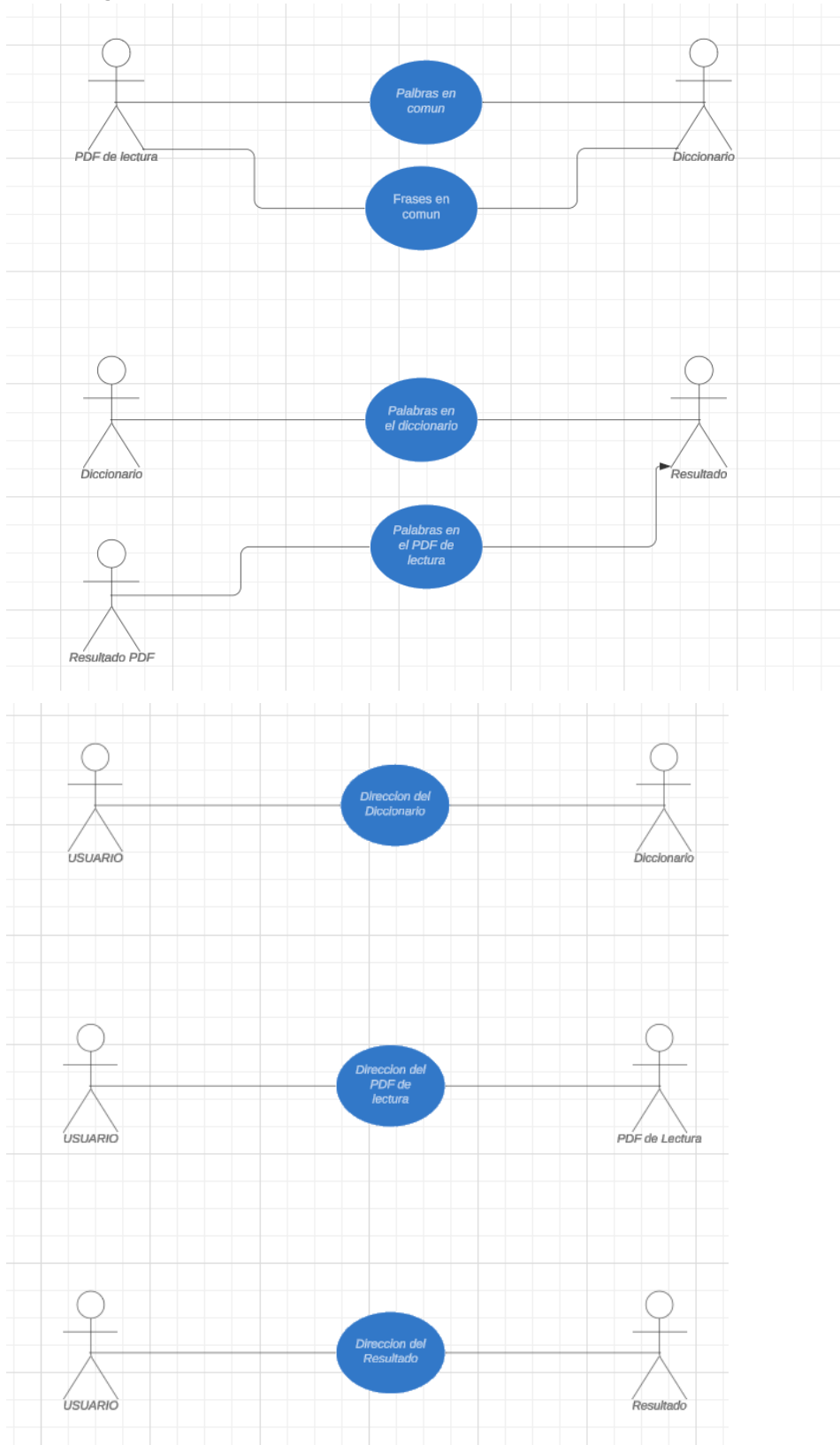
Orden de Construcción en Base a la Prioridad

Prioridad	Componente
1	Lee el pdf
2	lee el diccionario
3	Compara el pdf y el diccionario
4	genera un pdf como resultado de las palabras y frases que se repiten entre el pdf y el diccionario.

Definición de Criterios Para el Orden de Construcción

Prioridad	Criterios
1	- El software deberá de leer el pdf indicado
2	- El software deberá leer el diccionario indicado
3	- El software deberá comparar y detectar las palabras y frases indicadas en el diccionario respecto al pdf seleccionado.
4	- El software deberá generar un archivo ".txt" en donde muestre las palabras comparadas que coincidan tanto como en el diccionario y el otro pdf.

VI. Ejecución de Casos de Uso



- PDF de lectura/Diccionario (Un solo escenario)

Artefactos involucrados

- PDF de lectura (un PDF que contenga palabras y frases)
- Diccionario (Listado de palabras a encontrar)

Descripción

Ambos PDFs interactúan con palabras en común dentro del código

- Diccionario/Resultado (Un solo escenario)

Artefactos involucrados

- Visual Studio Code (Tener instalada la extensión de Python)
- Diccionario (Listado de palabras a encontrar)

Descripción

Se Representan palabras y frases similares en el resultado

- PDF de lectura/Resultado (Un solo escenario)

Artefactos involucrados

- Visual Studio Code (Tener instalada la extensión de Python)
- PDF de lectura (un PDF que contenga palabras y frases)

Descripción

Se identifica en el PDF de lectura las palabras o frases repetidas y se representan en el resultado

- USUARIO/PDF de lectura (Un solo escenario)

Artefactos involucrados

- Visual Studio Code (Tener instalada la extensión de Python)
- PDF de lectura (un PDF que contenga palabras y frases)

Descripción

El usuario deberá tener un PDF ya hecho o creado por él mismo para poder insertarlo en la terminal de software (el PDF deberá de estar en la red de archivos del ordenador).

- **USUARIO/Diccionario (Un solo escenario)**

Artefactos involucrados

- Visual Studio Code (Tener instalada la extensión de Python)
- Diccionario (Listado de palabras a encontrar)

Descripción

El usuario podrá crear un diccionario o usar uno ya hecho para poder insertarlo en la terminal del software (el PDF deberá de estar en la red de archivos del ordenador).

- **USUARIO/Resultado (Un solo escenario)**

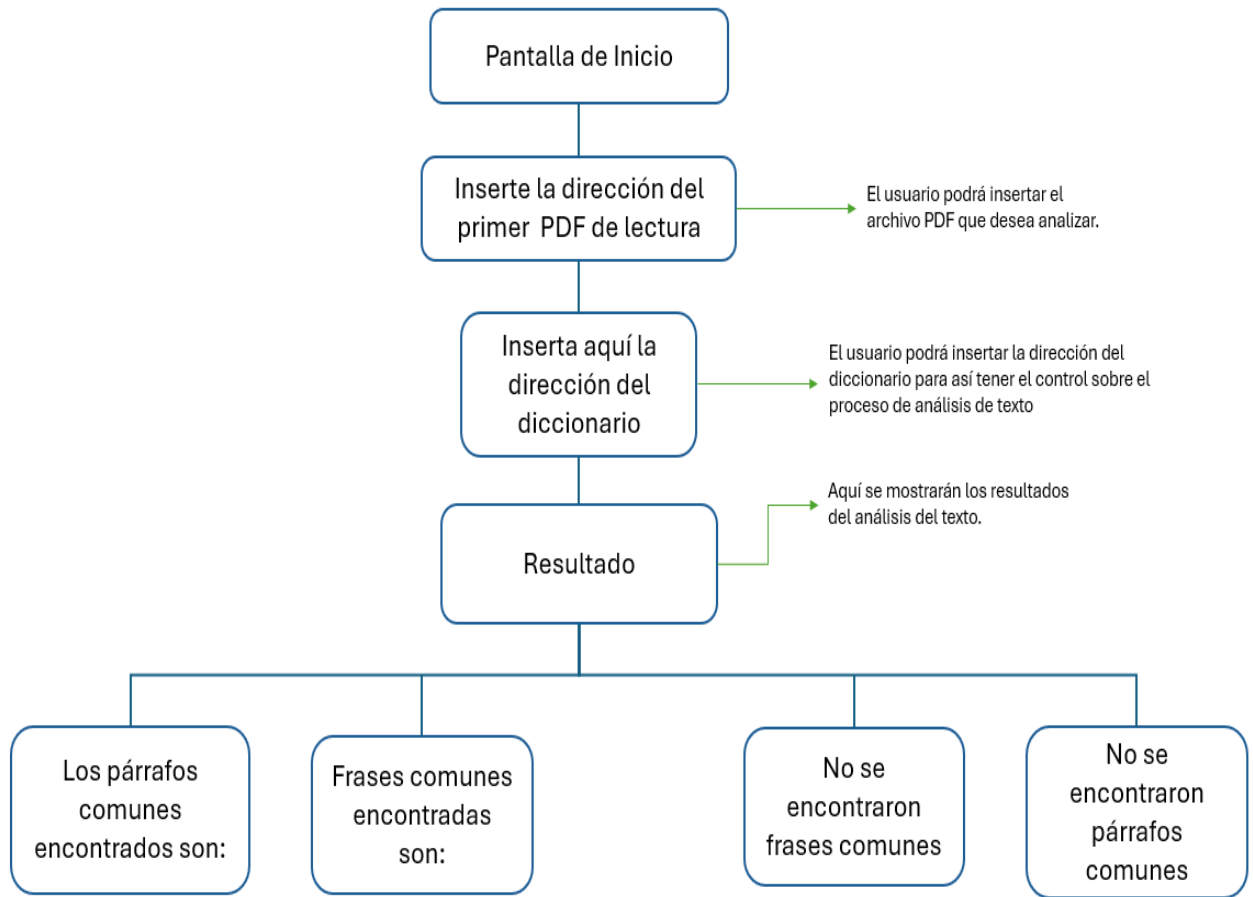
Artefactos involucrados

- Python, Github desktop o Visual Studio Code
- PDF de lectura (un PDF que contenga palabras y frases)
- Diccionario (Listado de palabras a encontrar)

Descripción

El usuario recibirá un resultado en archivo .txt con la palabras comparadas de los dos archivos

VII. Definición de las Pantallas del Sistema



Definición de Pantallas

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> 
```

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py
```

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py  
Escribe la direccion del PDF a comparar:  
 
```

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py
Escribe la direccion del PDF a comparar:
BI.pdf
```

•

•

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py
Escribe la direccion del PDF a comparar:
BI.pdf
Escribe la direccion del diccionario:
```

•

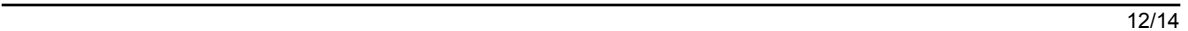
•

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py
Escribe la direccion del PDF a comparar:
BI.pdf
Escribe la direccion del diccionario:
Big data.pdf
```

•

•

```
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python> python .\Lector_final.py
Escribe la direccion del PDF a comparar:
BI.pdf
Escribe la direccion del diccionario:
Big data.pdf
PS C:\Users\Vianney\Desktop\Pruebas python>
```



Objetivo de la Pantalla

cada una de las pantallas tiene como objetivo

- 1.- se escribe la dirección del código a ejecutar
- 2.- se escribe el primer pdf a comparar
- 3.- se escribe el segundo pdf a comparar
- 4.- se proyecta la dirección del pdf que se genera como resultado
- 5.- se busca el pdf que da como resultado
- 6.- se selecciona el resultado que da en pdf

Descripción de la Pantalla

Campo	Tipo	Comentario
Lector_Final.py	Alfanumérico	inserta el archivo del código
dirección de archivo en la red de archivos del ordenador.	Alfanumérico	inserta la dirección de los dos pdfs

VIII. Definición de interfaces del sistema

No Aplica