

ACTIVIDAD 6 - ENTREGA FINAL DEL PROYECTO

DAVID SEBASTIAN RUIZ VIRGUES

ALEJANDRA BANQUET NISPERUZA

Corporación Universitaria Iberoamericana

Facultad de ingeniería – Ingeniería en Software

PROYECTO DE SOFTWARE

JAIME ANDRES AREVALO GALINDO

Diciembre 2024

Contenido

Introducción.....	3
Manual de Usuario APA MAGIC	4
Descripción del Aplicativo	4
Requisitos del Sistema.....	4
Instalación	4
Iniciar la Aplicación	5
Uso de la Aplicación	5
Funcionalidades y Reglas de Formateo	5
Consejos de Uso	6
Video explicativo.....	6
Manual Técnico APA MAGIC.....	7
Introducción.....	7
Descripción general del sistema	7
Requisitos técnicos	7
<i>Hardware:</i>	<i>7</i>
<i>Software:</i>	<i>7</i>
Configuración del entorno.....	8
Estructura del proyecto	8
<i>Archivos Principales:</i>	<i>8</i>
<i>Funciones Clave:.....</i>	<i>8</i>
Diagrama de flujo.....	9
Futuras mejoras	9
Mejoras implementadas.....	10
Enlace repositorio virtual:.....	12
Conclusiones	13
Bibliografía y Referencias	14

Introducción

El uso de software especializado en el ámbito académico ha revolucionado la manera en que estudiantes e investigadores gestionan sus tareas diarias. Entre las diversas herramientas disponibles, APA MAGIC destaca como una solución innovadora para aquellos que deben seguir las rigurosas normas de citación y formato APA. Esta aplicación automatiza el proceso de formateo de documentos, garantizando la correcta aplicación de márgenes, interlineado, fuente, y organización de referencias bibliográficas. Al utilizar APA MAGIC, los usuarios pueden ahorrar tiempo y esfuerzo en tareas tediosas, permitiéndoles concentrarse en la calidad y contenido de su trabajo académico. En un entorno educativo cada vez más digitalizado, herramientas como APA MAGIC son esenciales para simplificar procesos y mejorar la eficiencia.

Manual de Usuario APA MAGIC

Descripción del Aplicativo

Esta aplicación formatea documentos de Word (.docx) según las normas APA 7ª edición.

Permite cargar un documento, ajustando márgenes, tipo de fuente, tamaño, interlineado, sangría de primera línea, y organizando las referencias de manera automática.

Requisitos del Sistema

1. Sistema Operativo: Windows, macOS o Linux.
2. Python: Se requiere Python 3.x instalado.
3. Librerías de Python:
 - a. python-docx
 - b. tkinter
4. Microsoft Word: La aplicación solo funciona con archivos .docx de Word.

Instalación

Paso 1: Instalar Python

Si no tienes Python instalado, puedes descargarlo e instalarlo desde python.org.

Paso 2: Instalar librerías necesarias

Abre la terminal o el símbolo del sistema y ejecuta los siguientes comandos: `pip install python-docx`

Nota: tkinter viene preinstalado en la mayoría de las distribuciones de Python. Si no está disponible, sigue las instrucciones para instalarlo en tu sistema.

Iniciar la Aplicación

1. Guarda el código fuente proporcionado en un archivo, por ejemplo, `formato_apa.py`.
2. Abre el archivo `formato_apa.py` desde la terminal o un entorno de desarrollo.
3. Ejecuta el programa con el comando: `python formato_apa.py`

Uso de la Aplicación

1. Abrir la Aplicación:

Al ejecutar el archivo, se abrirá una ventana con el título "Formato APA 7ª Edición".

2. Cargar Documento:

Haz clic en el botón "Cargar Documento y Aplicar Formato APA".

Se abrirá una ventana emergente para seleccionar el archivo `.docx` que deseas formatear.

Selecciona el archivo y haz clic en "Abrir".

3. Guardar Documento:

Después de cargar el documento, el sistema solicitará una ubicación y nombre para guardar el archivo formateado.

Elige la ubicación y haz clic en "Guardar".

Funcionalidades y Reglas de Formateo

1. Márgenes

Configura márgenes de 1 pulgada (2.54 cm) en todos los lados.

2. Fuente y Tamaño

Todo el documento se convierte a Times New Roman y tamaño 12.

3. Interlineado

Aplica interlineado doble (2.0) en todo el documento.

4. Organización de la Bibliografía

El sistema detecta la sección de referencias (títulos como “Referencias” o “Bibliografía”).

Organiza automáticamente las referencias en orden alfabético según el apellido del autor.

Consejos de Uso

Verificar los Resultados: Después de aplicar el formato, revisa manualmente el archivo para asegurarte de que se haya formateado correctamente, especialmente en títulos y referencias.

Evitar Texto en Negrita en Párrafos: La aplicación considera los párrafos con negrita como títulos o subtítulos. Asegúrate de no usar negrita en el texto de los párrafos de contenido.

Video explicativo

A continuación, se comparte un video explicativo con el fin de mostrar la funcionalidad del primer prototipo del proyecto APA MAGIC. [DAR CLIC AQUI](#)

Manual Técnico APA MAGIC

Introducción

APA MAGIC es una aplicación diseñada para automatizar el formateo de documentos de Word (.docx) siguiendo las normas APA 7ª edición. Este manual técnico describe la arquitectura, configuración, dependencias y funcionamiento del sistema.

Descripción general del sistema

- Nombre del Proyecto: APA MAGIC
- Lenguaje de Programación: Python 3.x
- Arquitectura: Aplicación GUI basada en la biblioteca tkinter
- Formato Soportado: Archivos de Word (.docx)

Requisitos técnicos

Hardware:

- Procesador de 64 bits
- Memoria RAM: 4 GB o superior
- Almacenamiento: 20 MB para Python y dependencias

Software:

- Sistema Operativo: Windows, macOS o Linux
- Python: Versión 3.x
- Dependencias:
- python-docx: Para manipular documentos Word

- tkinter: Para la interfaz gráfica
- Editor recomendado: Visual Studio Code, PyCharm o cualquier editor con soporte para Python

Configuración del entorno

1. Instalar Python 3.x:
 - Descárgalo desde python.org y sigue las instrucciones para tu sistema operativo.
2. Instalar Dependencias:
 - Ejecuta el siguiente comando en la terminal: `pip install python-docx`
3. Ejecutar el Proyecto:
 - Abre la terminal y navega a la carpeta donde se encuentra `formato_apa.py`.
Ejecuta: `python formato_apa.py`

Estructura del proyecto

Archivos Principales:

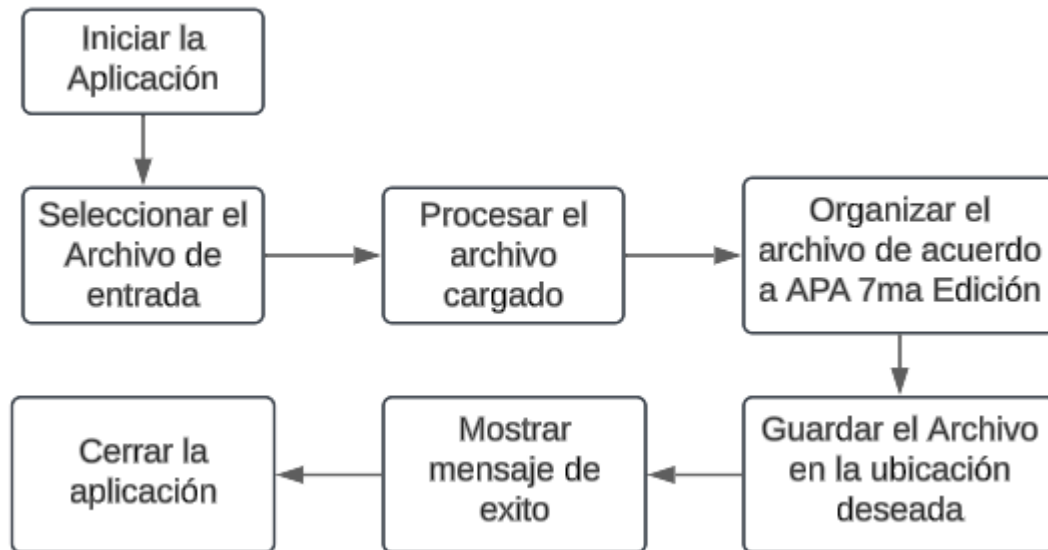
1. `formato_apa.py`: Contiene el código fuente principal de la aplicación.
2. `requirements.txt`: Lista de dependencias necesarias para el proyecto.

Funciones Clave:

1. Aplicar formato APA: Automatiza la configuración de márgenes, fuentes, interlineado y referencias.

2. Interfaz de Usuario: Permite cargar y guardar documentos mediante una interfaz gráfica.

Diagrama de flujo



Futuras mejoras

1. Integración con otros estilos de formato (MLA, Chicago).
2. Soporte para múltiples idiomas.
3. Opciones avanzadas de personalización.

Mejoras implementadas

En comparación con el prototipo presentado en la actividad anterior, al proyecto APA MAGIC, se le implemento:

1. Encabezados y Numeración de Páginas

- Encabezado automático: Se añade el título del documento en la parte superior derecha.
- Numeración: Se configura para que las páginas tengan numeración automática en la esquina superior derecha.

2. Formato de Referencias

- Sangría francesa: Aplicada a las referencias bibliográficas automáticamente.
- Organización alfabética: Las referencias son ordenadas según el apellido del autor.

3. Mejora en la Detección de Estructura

- Identificación de títulos: Los párrafos en negritas se detectan como títulos y se centran automáticamente.
- Sección de bibliografía: Detecta encabezados como “Referencias” o “Bibliografía” y aplica el formato adecuado.

4. Interfaz Gráfica Mejorada

- Barra de progreso: Indicador visual para el usuario durante el procesamiento del documento.
- Estilo moderno: Uso de botones y diseño más amigable con colores y componentes de ttk.

5. Configuración Avanzada del Documento

- Márgenes predefinidos de 1 pulgada (2.54 cm).
- Fuente estandarizada (Times New Roman, tamaño 12) y aplicación de interlineado doble (2.0) en todo el documento.

Enlace repositorio virtual:

A continuación, se presenta el enlace para poder visualizar el código fuente del proyecto

APA MAGIC, a través del repositorio virtual GIT HUB: [DAR CLIC AQUI](#)

Conclusiones

El software como APA MAGIC ha demostrado ser fundamental en la vida académica moderna, proporcionando a estudiantes, docentes e investigadores una forma eficaz de garantizar el cumplimiento de las normativas de citación y formato, en este caso, el estilo APA automatizando tareas repetitivas como la organización de referencias y la aplicación de márgenes, APA MAGIC no solo optimiza el tiempo, sino que también mejora la precisión y consistencia en los trabajos académicos.

En un mundo académico donde la precisión y el cumplimiento de estándares son cruciales, herramientas como APA MAGIC ofrecen una ventaja significativa, facilitando la elaboración de documentos de alta calidad y asegurando que los usuarios puedan centrarse en el contenido de su trabajo sin preocuparse por los detalles del formato.

Bibliografía y Referencias

Báez Pérez, C. I. & Suárez Zarabanda, M. I. (2013). Proceso de desarrollo de software: basado en la articulación de RUP y CMMI priorizando su calidad. Universidad de Boyacá.

<https://elibro.net/es/ereader/biblioibero/129062>

Martínez Ruiz, H. (2012). Metodología de la investigación. Cengage Learning.

<https://elibro.net/es/lc/biblioibero/titulos/39957>

Omaña, M. (2012). Manufactura esbelta: una contribución para el desarrollo de software con calidad. Red Enlace <https://elibro.net/es/ereader/biblioibero/98547>