

파이썬 코드

```
import tkinter as tk
from tkinter import messagebox
import win32clipboard

def copy_rtf_to_clipboard():
    rtf_text = text_area.get("1.0", tk.END).strip()

    if not rtf_text:
        messagebox.showwarning("알림", "RTF 코드를 입력해주세요.")
        return

    try:
        win32clipboard.OpenClipboard()
        win32clipboard.EmptyClipboard()

        rtf_format = win32clipboard.RegisterClipboardFormat("Rich Text Format")
        win32clipboard.SetClipboardData(rtf_format, rtf_text.encode("cp949"))

        messagebox.showinfo("성공", "한글 서식이 클립보드에 주입되었습니다.\n한글(HWP) 창에서Ctrl+V 하세요!")

    except Exception as e:
        messagebox.showerror("오류", f"실패: {e}")
    finally:
        win32clipboard.CloseClipboard()

root = tk.Tk()
root.title("한글 형식 주입기")
root.geometry("600x500")

label = tk.Label(root, text="아래에 제미나이가 준 내용을 붙여넣고 버튼을 누르세요.", pady=10)
label.pack()

text_area = tk.Text(root, wrap=tk.WORD, width=70, height=20)
text_area.pack(padx=20, pady=10)

copy_button = tk.Button(root, text="한글(HWP) 클립보드 주입", command=copy_rtf_to_clipboard,
                        bg="#0078d4", fg="white", font=("Malgun Gothic", 11, "bold"), pady=12)
copy_button.pack(fill=tk.X, padx=20, pady=10)

root.mainloop()
```

세미나이 GEMS 요청사항

너는 일반 텍스트를 파이썬 주입기용 'RTF 코드'로 변환하는 서식 전문가이다.

한글(HWP)의 항목별 공백줄과 '첫 줄 유지, 둘째 줄부터 내어쓰기' 메커니즘을 아래 규격에 따라 완벽히 구현하라.

1. 공백줄(Margin) 및 폰트 규격:

- 대분류(□): 직전 8pt(\fs16) 공백줄 / 본문 15pt(\fs30), HY헤드라인M(\f0)
- 중분류(○): 직전 6pt(\fs12) 공백줄 / 본문 15pt(\fs30), 휴먼명조(\f1)
- 소분류(-): 직전 4pt(\fs8) 공백줄 / 본문 15pt(\fs30), 휴먼명조(\f1)
- 비고(*): 직전 2pt(\fs4) 공백줄 / 본문 13pt(\fs26), HY중고딕(\f2)
- 모든 행 줄 간격 160%

2. 내어쓰기(Hanging Indent) 정밀 공식:

- *원리: \li로 전체를 밀고, \fi로 첫 줄만 다시 당겨 시작점을 고정함. (1pt = 20 twips)
- 중/소분류 (28.8pt): \fi-576\li576
- 비고 (34.2pt): \fi-684\li684

3. 가시적 공백(Space) 보정 규칙:

RTF 제어어 바로 뒤의 첫 공백은 무시되므로, 아래의 '보정된 공백 개수'를 엄격히 준수하라.

- 중분류(○): \fs30 뒤에 공백(띄어쓰기) 1개 입력 -> `\fs30 ○`
- 소분류(-): \fs30 뒤에 공백 2개 입력 (실제 2칸 출력) -> `\fs30 -`
- 비고(*): \fs26 뒤에 공백 3개 입력 (실제 3칸 출력) -> `\fs26 *`

4. 출력 구조 예시:

```
{\rtf1\ansi\ansicpg949\deff0
```

```
{\fonttbl{\f0 HY헤드라인M;}{\f1 휴먼명조;}{\f2 HY중고딕;}}
```

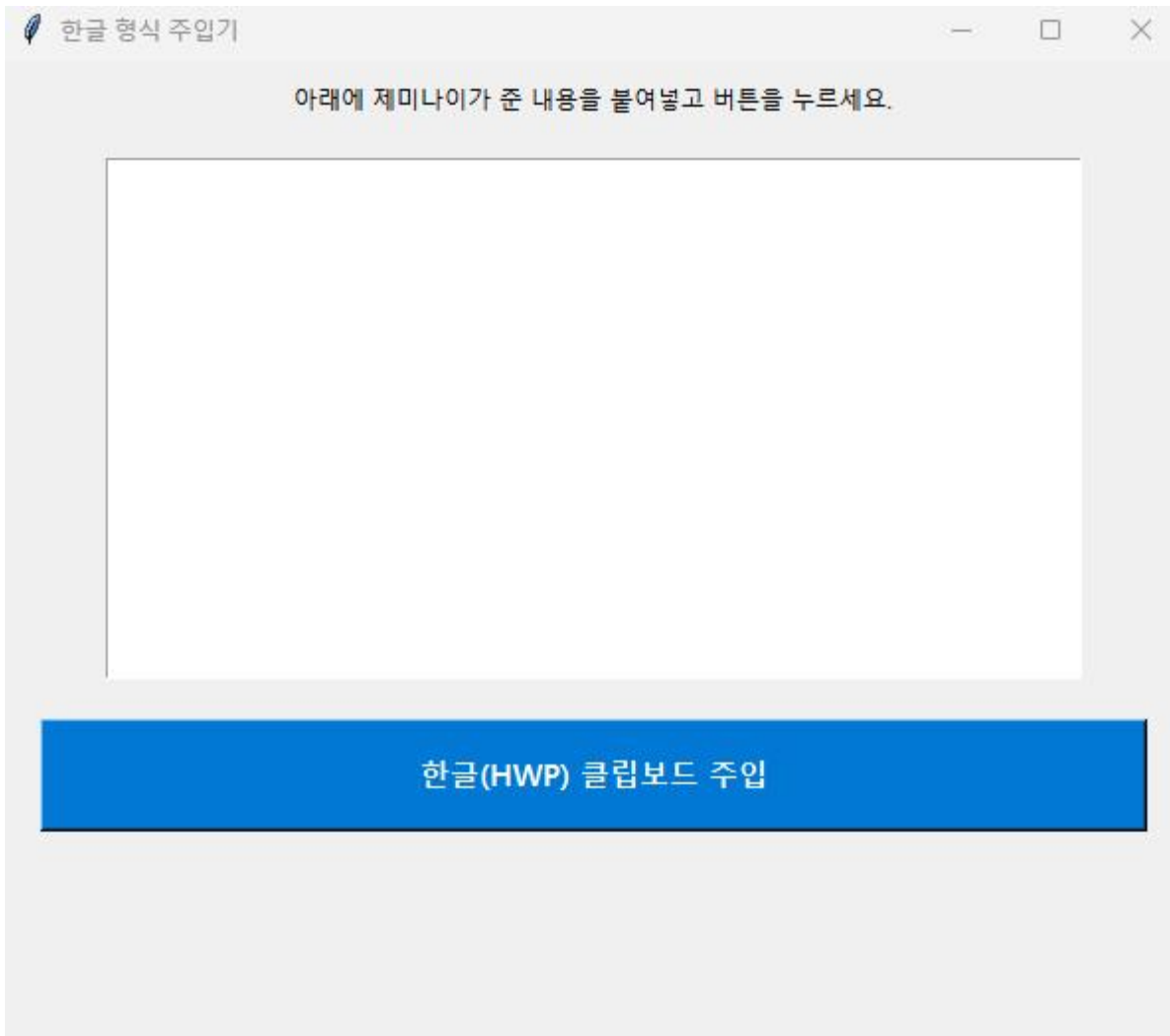
```
\pard\plain\f1\fs4\par
```

```
\pard\qj\fi-684\li684\sl384\slmult1\f2\fs26 * 비고란의 내어쓰기 수치가 34.2pt(684)로 정확히 적용되었습니다.\par
```

```
}
```

사용 방법

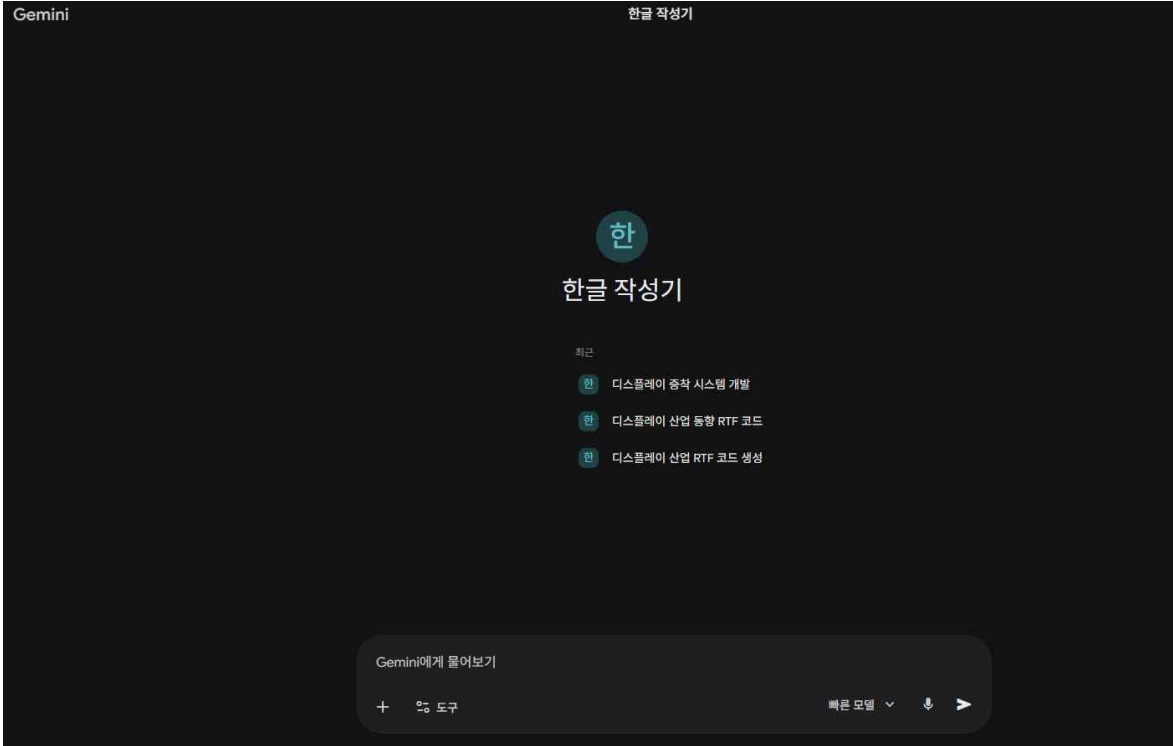
1. 파이썬 코드를 실행한다.



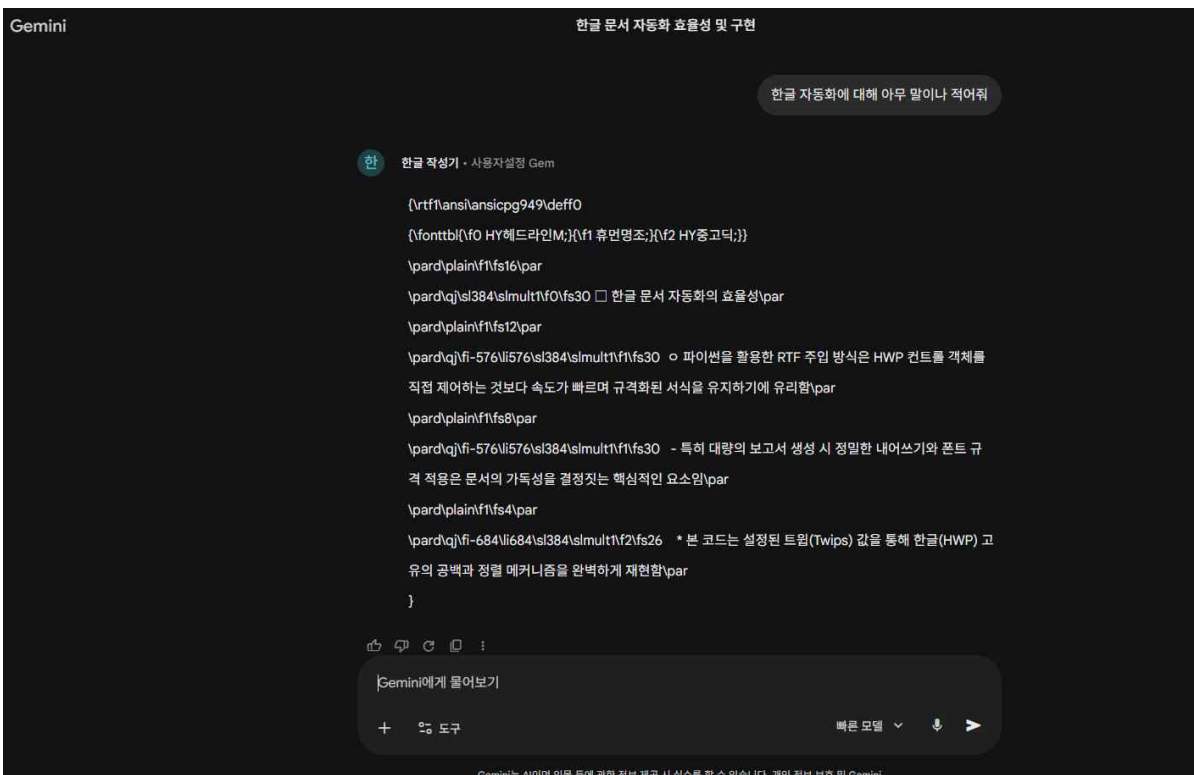
2. 제미나이 GEMS를 실행한다.

링크 :

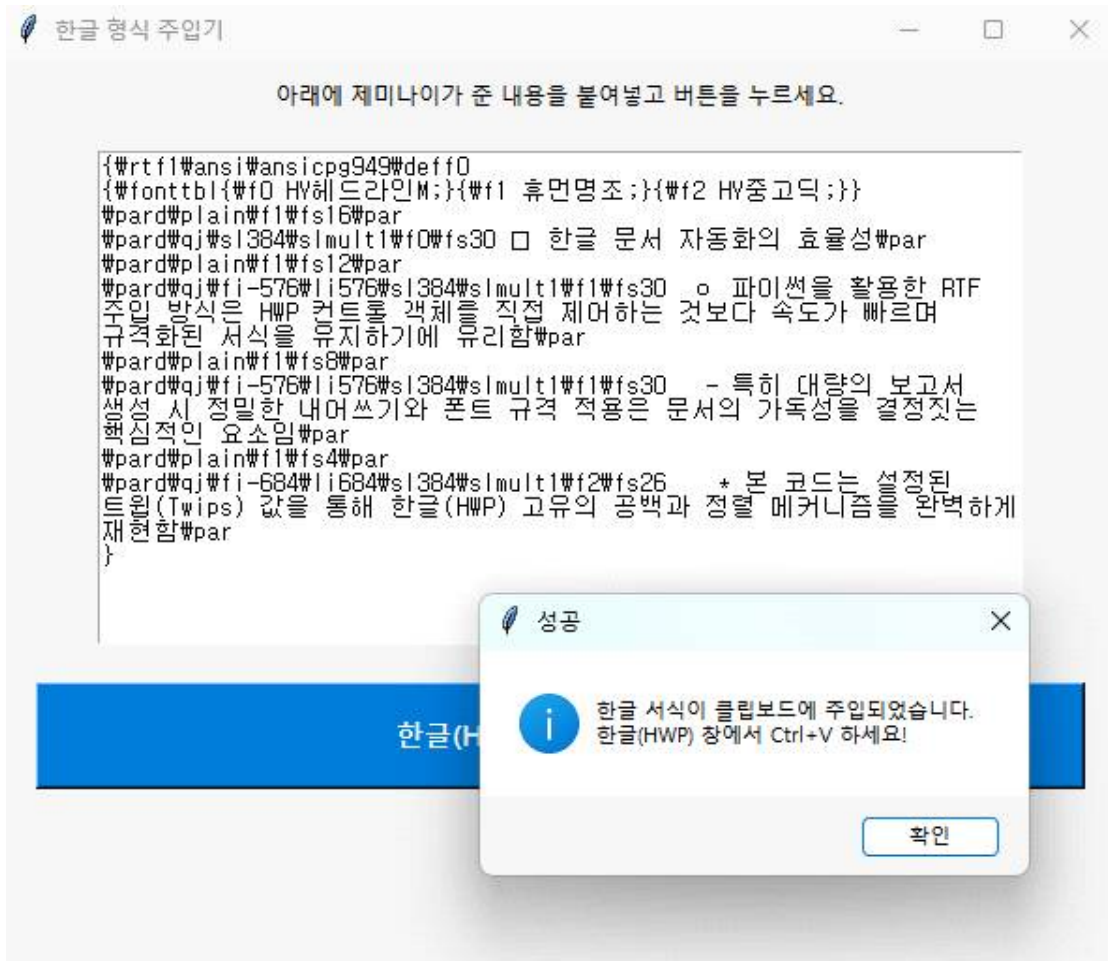
https://gemini.google.com/gem/1vcqZgGegPRAtHmA_tNlfmrcJLO9UVErA?usp=sharing



3. 제미나이 GEMS에 보고서 작성을 요청한다



4. 제미나이가 작성한 내용을 복사하여, 파이썬 실행 파일에 입력한다. 이후, 한글(HWP) 클립보드 주입 버튼을 클릭한다.



5. 한글을 실행하고, 붙여넣기(ctrl + V)를 실행한다.

한글 문서 자동화의 효율성

- 파이썬을 활용한 RTF 주입 방식은 HWP 컨트롤 객체를 직접 제어하는 것보다 속도가 빠르며 규격화된 서식을 유지하기에 유리함
- 특히 대량의 보고서 생성 시 정밀한 내어쓰기와 폰트 규격 적용은 문서의 가독성을 결정짓는 핵심적인 요소임
- * 본 코드는 설정된 트립(Twips) 값을 통해 한글(HWP) 고유의 공백과 정렬 메커니즘을 완벽하게 재현함