Wojciech Matraś WCY21KA1S1 80742

Sprawozdanie PJF nr 2.

Aplikacja do notatek dla osób z ograniczonym widzeniem

Wymagania:

Aplikacja powinna:

-umożliwiać budowę notatki

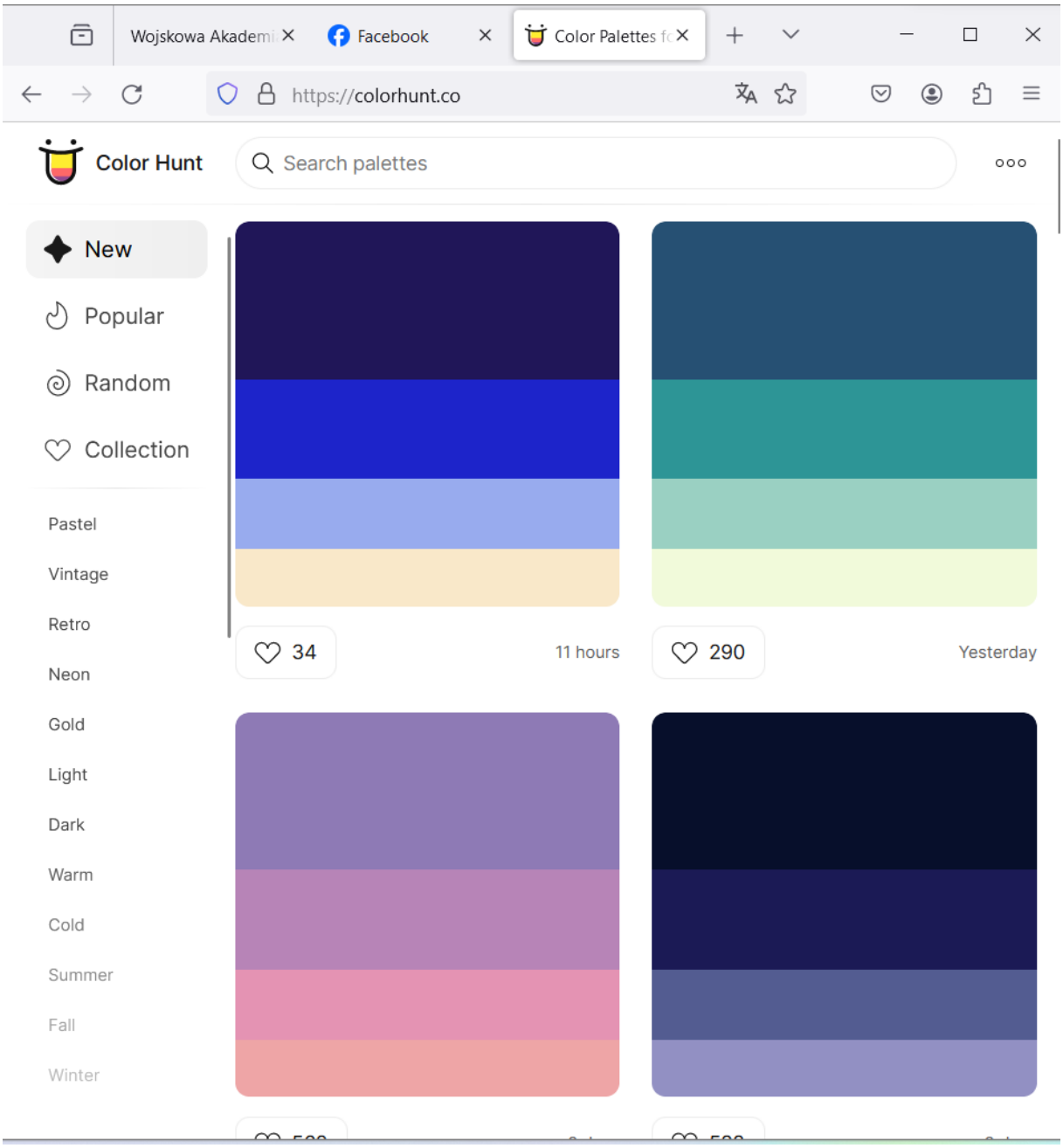
-segregowanie notatek

-usuwanie notatek

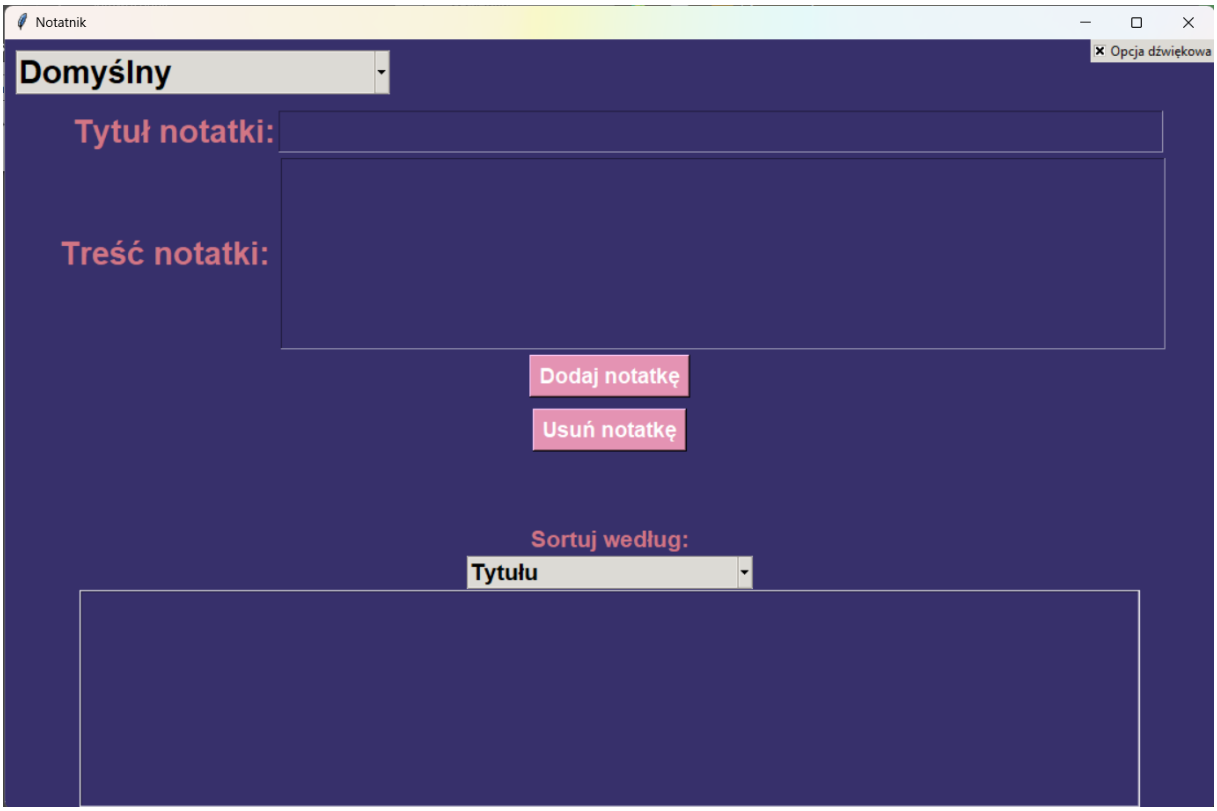
Stworzona aplikacja:

Założenia:

Program będzie miał dużą czcionkę, by osobom niedowidzącym łatwiej było czytać. Interface musi mieć duże kontrasty. By ułatwić używanie programów stworzyłem 4 różne interface'y, wykorzystałem palety barw ze strony: https://colorhunt.co/

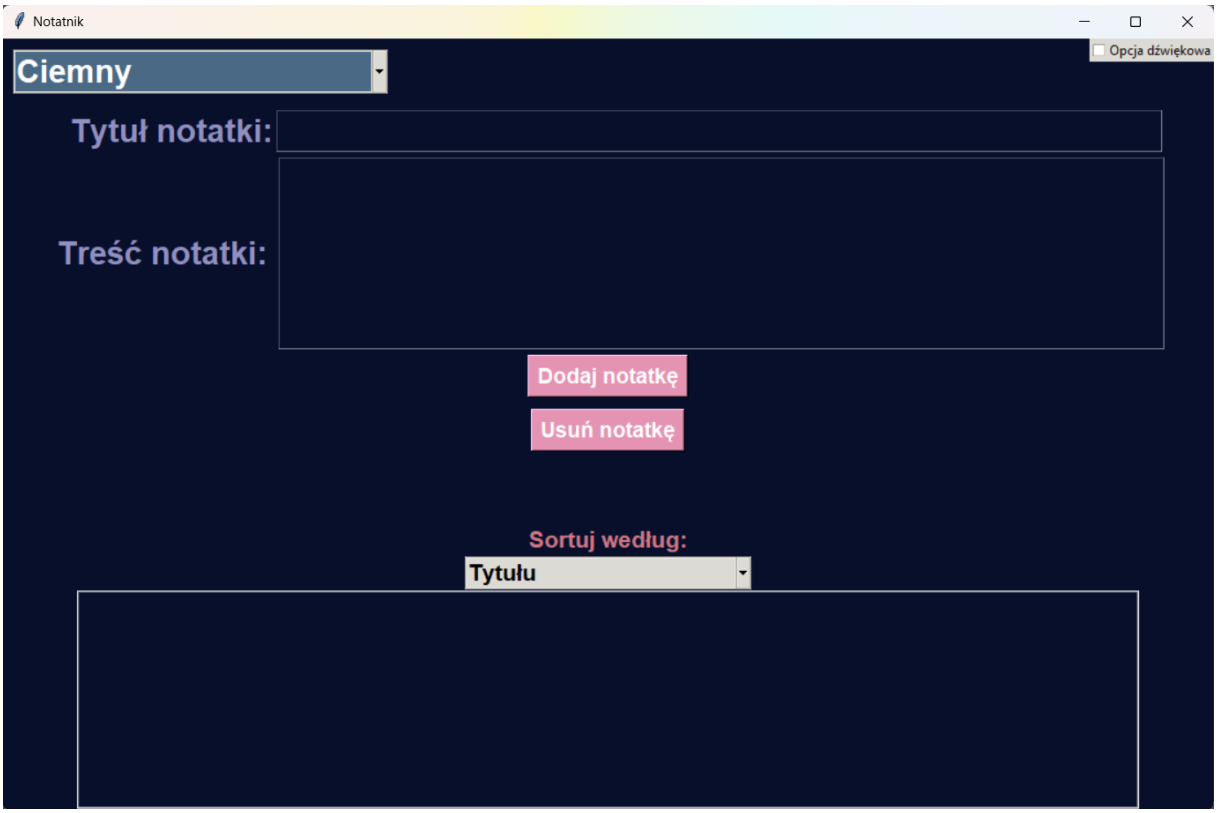


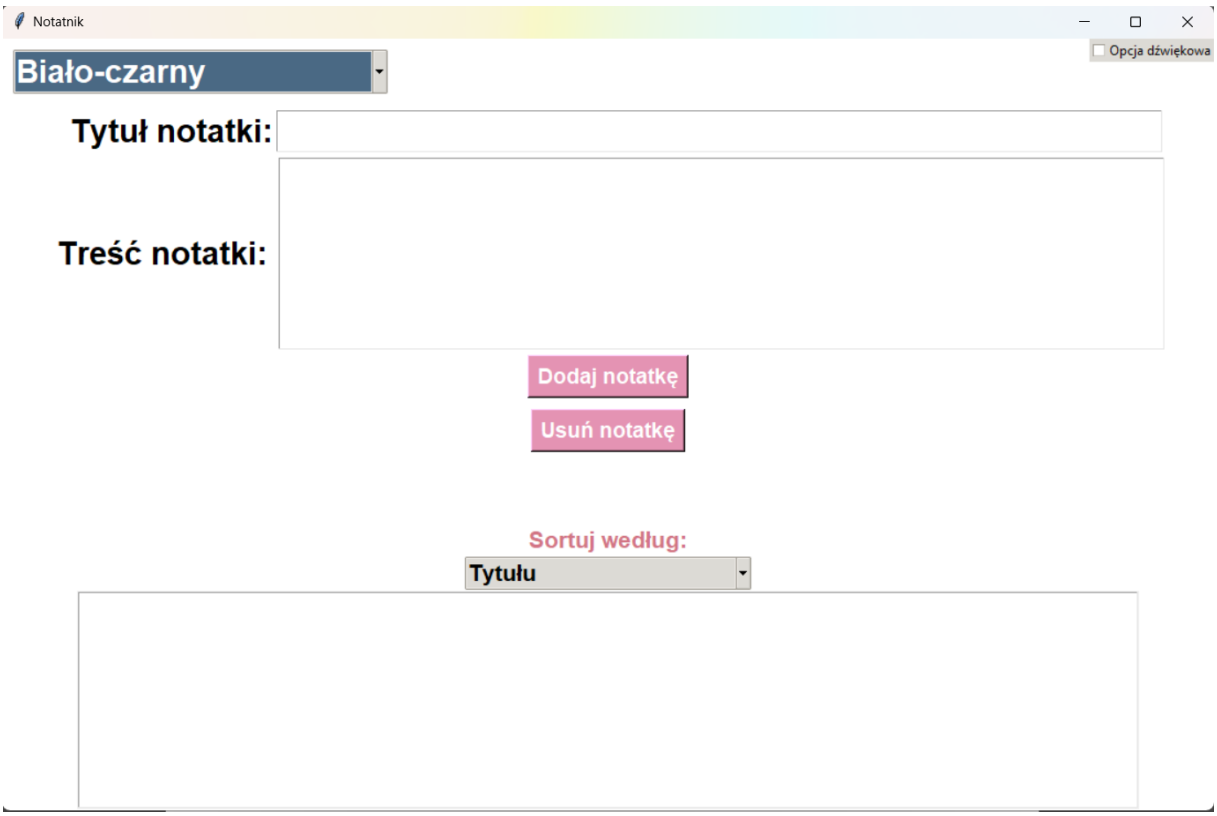
Ekran startowy:

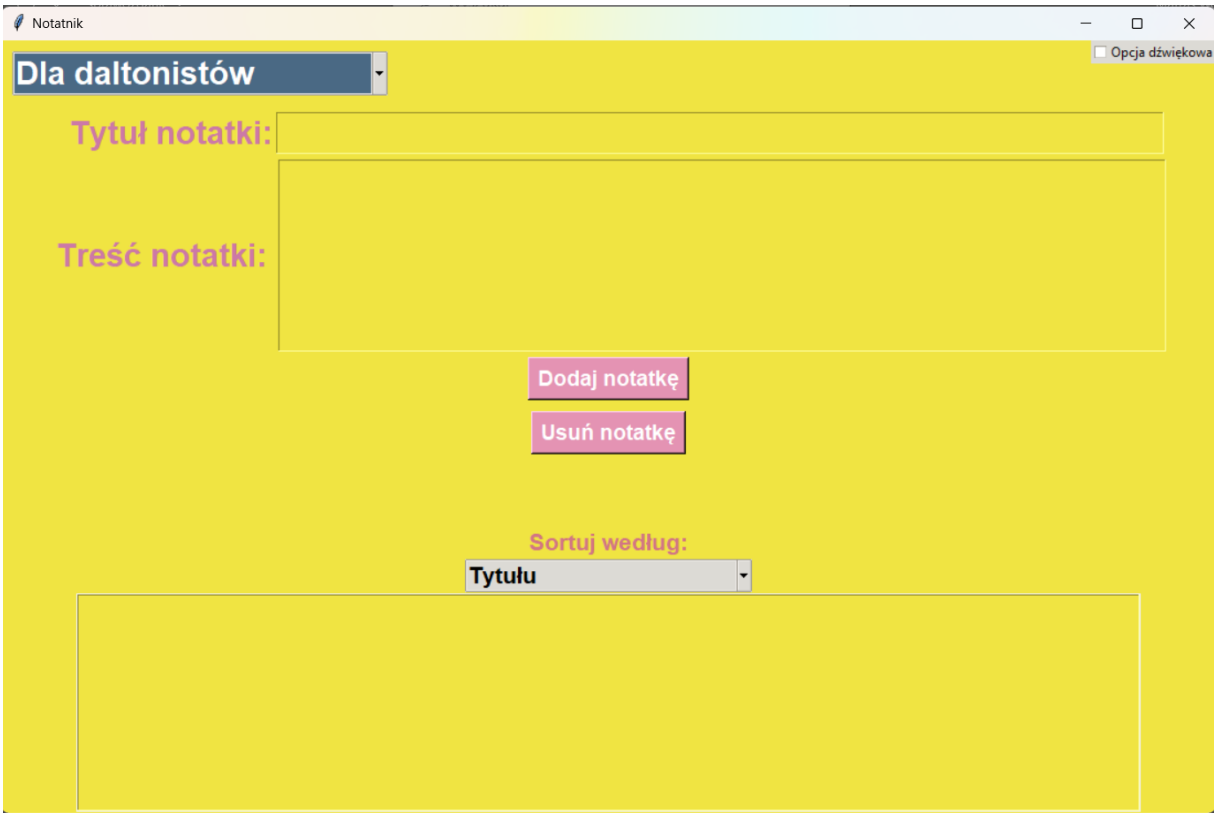


3 inne kolorystyki:

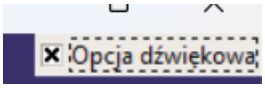
(wybierane poprzez Listę w lewym górym rogu)


Notatnik
Opcja dźwiękowa
Ciemny
Tytuł notatki:
Treść notatki:
Dodaj notatkę
Usuń notatkę
Sortuj według:
Tytułu


Notatnik
Opcja dźwiękowa
Biało-czarny
Tytuł notatki:
Treść notatki:
Dodaj notatkę
Usuń notatkę
Sortuj według:
Tytułu



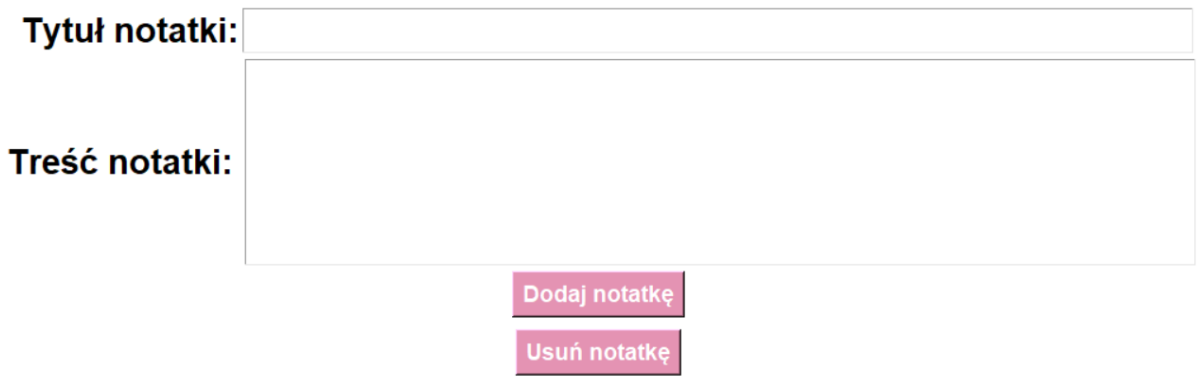
Na starcie zaznacza nam się opcja czytania interfejsu (program jest stworzony z myślą o niedowidzących)



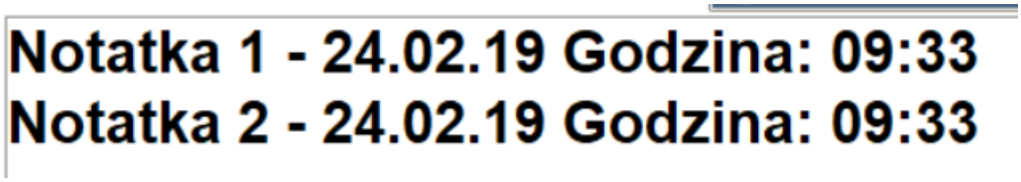
Jednak w każdej chwili jest możliwość wyłączenia tej opcji poprzez odhaczenie.

Opcje notatnika:

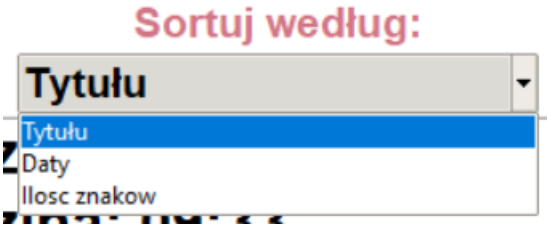
Notatnik jest bardzo prosty, ponieważ target jakim są osoby niedowidzące w większości są w wieku starszym dlatego obsługa skomplikowanych aplikacji może sprawiać im problemy.



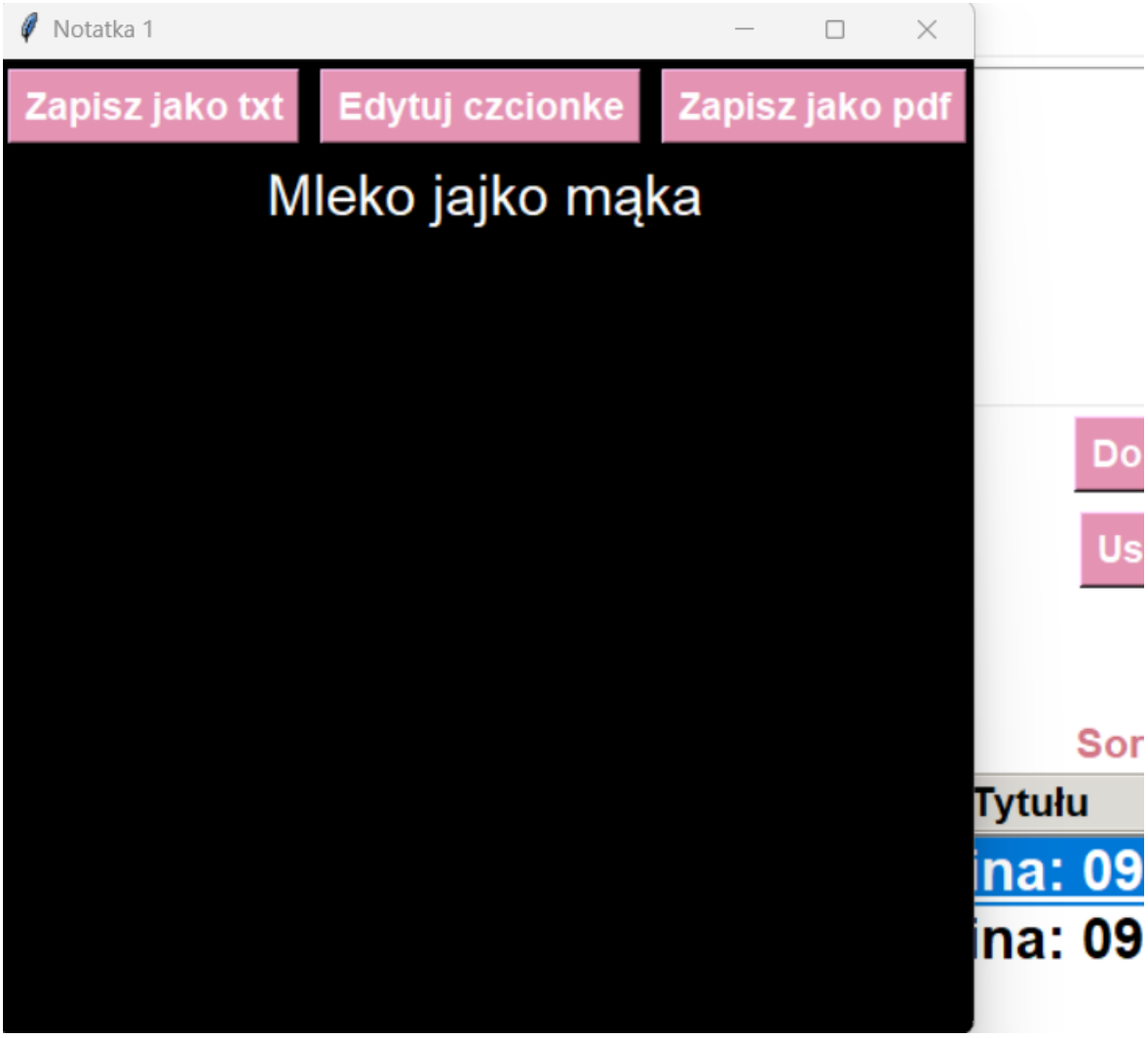
Każda notatka dodana, ma tytuł datę dodania, oraz oczywiście treść.



Jest możliwość sortowania notatek na 3 sposoby:

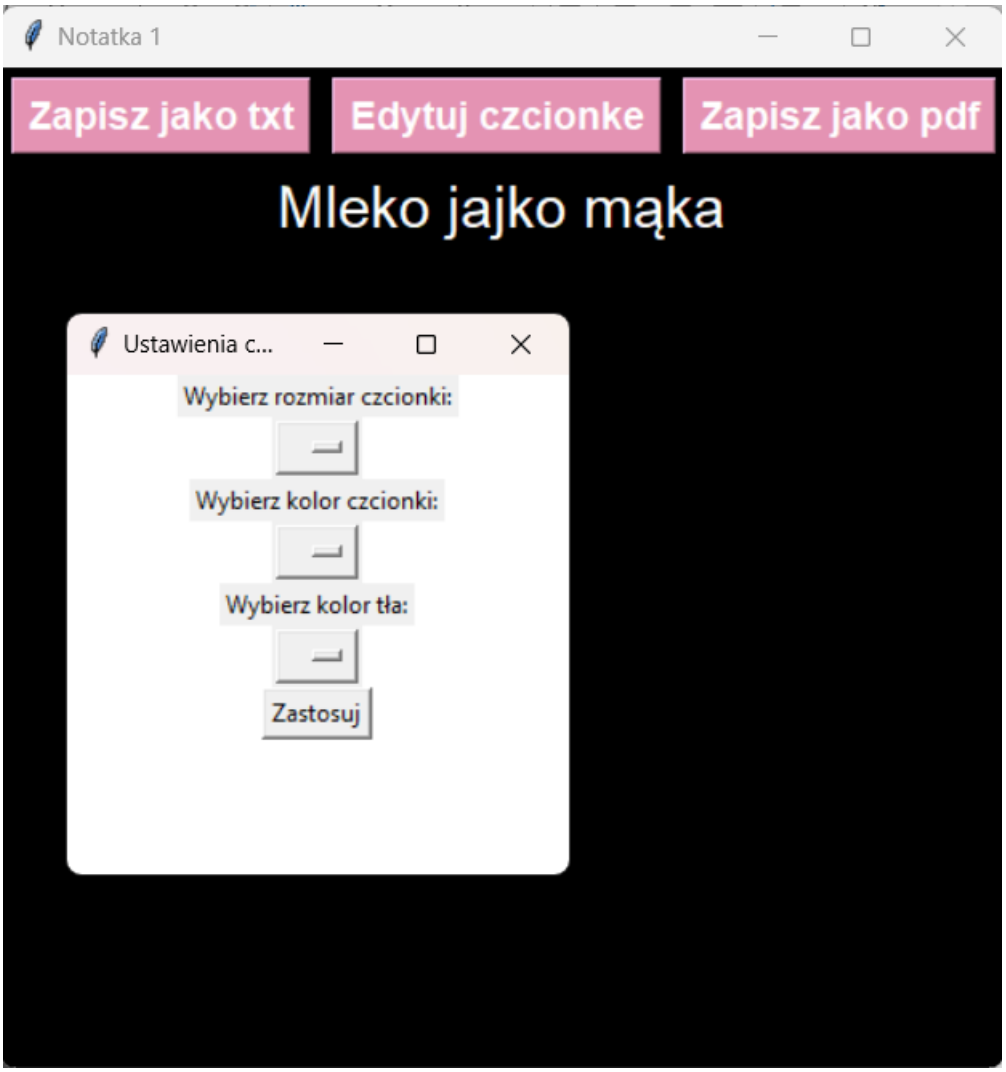


Ostatecznie odczytywanie notatek wygląda w ten sposób:

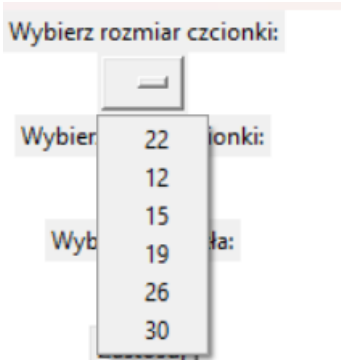


Ekran odczytu notatki ma kontrastować z ekranym głównym notatnika dlatego użyłem reversed kolorów, by zwiększyć ten kontrast. 3 przyciski mają pomóc w przejrzystości, kolor ich i wielkość są taki by były widoczne.

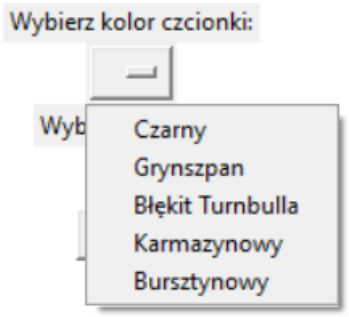
Przycisk Edytuj Czcionke przenosi nas do jeszcze 1 okienka:



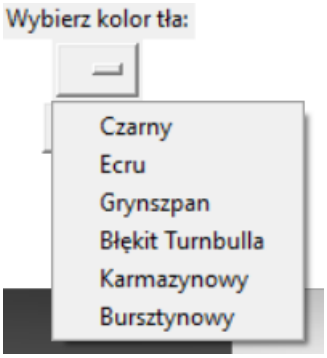
Mamy do wyboru, rozmiar czcionki pliku pdf



, kolor tej czcionki



Oraz kolor tła pdf’a (by w łatwy sposób edytować tło użyłem gotowych plików jpg z szukanym kolorem)



Bez zmiany ustawień plik pdf będzie w wersji: 22, czarna czcionka, białe tło.

Przykładowy plik pdf

Notatka
maka, mleko, jajka

Program w pythonie:

```
import tkinter as tk
from tkinter import messagebox
from tkinter import ttk
from datetime import datetime

class NoteApp:
    def __init__(self, gui):
        self.gui = gui
        self.gui.title("Notatnik")
        self.gui.geometry("1100x700")
        self.gui.configure(bg="#37306B")

        self.colorSet = {
            "Domyślny": {"bg": "#37306B", "fg": "#D27685"},
            "Ciemny": {"bg": "#070F2B", "fg": "#9290C3"},
            "Biało-czarny": {"bg": "white", "fg": "black"},
            "Dla daltonistów": {"bg": "#f0e442", "fg": "#cc79a7"}
        }

        self.colorWart = tk.StringVar()
        self.colorWart.set("Domyślny")
        colorZmienna = list(self.colorSet.keys())
        self.colorChanger = ttk.Combobox(self.gui,
textvariable=self.colorWart, values=colorZmienna, state="readonly",
font=('Helvetica', 22, 'bold'))
        self.colorChanger.place(x=10, y=10)
        self.colorChanger.bind("<<ComboboxSelected>>", self.colorChange)
        style = ttk.Style()
        style.theme_use('classic')

        self.Frame = tk.Frame(self.gui, bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"])
        self.Frame.pack(pady=60, padx=10)

        self.tytul = tk.Label(self.Frame, text="Tytuł notatki:",
font=('Helvetica', 22, 'bold'), bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"])
        self.tytul.grid(row=0, column=0, padx=0, pady=0, sticky="e")
        self.SortujWedlug = tk.Label(self.gui, text="Sortuj według:",
font=('Helvetica', 16, 'bold'),
                                     bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"])
```

```
        self.SortujWedlug.pack(side=tk.TOP, padx=0, pady=0)
        self.SortujZmienna = tk.StringVar()
        self.SortujZmienna.set("Tytułu")
        sort_by_options = ["Tytułu", "Daty", "Ilosc znakow"]

        style = ttk.Style()
        style.theme_use('clam')
        style.configure("TCombobox", fieldbackground="orange",
background="white")

        self.SortujWybrana = ttk.Combobox(self.gui,
textvariable=self.SortujZmienna, values=sort_by_options, state="readonly",
font=('Helvetica', 16, 'bold'))
        self.SortujWybrana.pack(side=tk.TOP, padx=0, pady=0)
        self.SortujWybrana.bind("<<ComboboxSelected>>", self.sort_notes)

        self.TytulBox = tk.Entry(self.Frame, width=50, font=('Helvetica',
22, 'bold'), bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"])
        self.TytulBox.grid(row=0, column=1, padx=(0, 5), pady=5)

        self.Label1 = tk.Label(self.Frame, text="Treść notatki:",
font=('Helvetica', 22, 'bold'), bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"])
        self.Label1.grid(row=1, column=0, padx=5, pady=5, sticky="e")

        self.BoxNotatki = tk.Text(self.Frame, width=50, height=5,
font=('Helvetica', 22, 'bold'), bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"], wrap=tk.WORD)
        self.BoxNotatki.grid(row=1, column=1, padx=0, pady=0)
        self.BoxNotatki.bind("<Return>", lambda event: "break")

        self.AddButton1 = tk.Button(self.Frame, text="Dodaj notatkę",
command=self.dodajNotatke, bg="#E493B3", fg="white",font=('Helvetica', 14,
'bold'))
        self.AddButton1.grid(row=2, columnspan=2, padx=5, pady=5)


        self.Button2 = tk.Button(self.Frame, text="Usuń notatkę",
command=self.delete_note, bg="#E493B3", fg="white",font=('Helvetica', 14,
'bold'))
        self.Button2.grid(row=3, columnspan=2, padx=5, pady=5)
        print("TWOJ STARTY!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!")

        self.NotatkiWszyskie = tk.Listbox(self.gui, width=60, height=15,
font=('Helvetica', 22, 'bold'), bg=self.colorSet["Domyślny"]["bg"],
fg=self.colorSet["Domyślny"]["fg"])
        self.NotatkiWszyskie.pack(padx=1, pady=1)

        self.NotatkiWszyskie.bind("<ButtonRelease-1>", self.display_note)
        self.TytulBox.bind("<Return>", lambda event: self.dodajNotatke())

    def colorChange(self, event=None):
        colorSet = self.colorWart.get()
        bgColor = self.colorSet[colorSet]["bg"]
        fgColor = self.colorSet[colorSet]["fg"]
        self.gui.configure(bg=bgColor)
        self.SortujWedlug.configure(bg=bgColor)
        self.Frame.configure(bg=bgColor)
        self.tytul.configure(bg=bgColor, fg=fgColor)
        self.TytulBox.configure(bg=bgColor, fg=fgColor)
```

```
        self.Label1.configure(bg=bgColor, fg=fgColor)
        self.BoxNotatki.configure(bg=bgColor, fg=fgColor)
        self.AddButton1.configure(bg="#E493B3", fg="white")
        self.NotatkiWszyskie.configure(bg=bgColor, fg=fgColor)
        self.Button2.configure(bg="#E493B3", fg="white")



    def dodajNotatke(self, event=None):
        title = self.TytulBox.get().strip()
        BoxNotatki = self.BoxNotatki.get("1.0", "end-1c").strip()
        if title:
            note_title = title
        elif len(BoxNotatki) > 20:
            note_title = BoxNotatki[:20]
        else:
            note_title = BoxNotatki
        if BoxNotatki:
            date_str = datetime.now().strftime('%y.%m.%d')
            self.NotatkiWszyskie.insert(tk.END, f"{note_title} -
{date_str}")
            with open(f"{note_title}.txt", "w") as f:
                f.write(BoxNotatki)
            self.TytulBox.delete(0, tk.END)
            self.BoxNotatki.delete("1.0", tk.END)
        else:
            messagebox.showwarning("Uwaga", "Nie można dodać pustej
notatki.")

    def delete_note(self):
        selected_index = self.NotatkiWszyskie.curselection()
        if selected_index:
            note_title = self.NotatkiWszyskie.get(selected_index).split(" -
")[0]
            self.NotatkiWszyskie.delete(selected_index)
            try:
                with open(f"{note_title}.txt", "r") as f:
                    BoxNotatki = f.read()
                messagebox.showinfo(note_title, BoxNotatki)
            except FileNotFoundError:
                messagebox.showwarning("Uwaga", "Plik notatki nie został
znaleziony.")
        else:
            messagebox.showwarning("Uwaga", "Wybierz notatkę do
usunięcia.")

    def display_note(self, event=None):
        selected_index = self.NotatkiWszyskie.curselection()
        if selected_index:
            note_title = self.NotatkiWszyskie.get(selected_index).split(" -
")[0]
            try:
                with open(f"{note_title}.txt", "r") as f:
                    BoxNotatki = f.read()
                note_window = tk.Toplevel(self.gui)
                note_window.title(note_title)

note_window.configure(bg=self.colorSet[self.colorWart.get()]["fg"])
                note_window.geometry("500x500")
                Label1 = tk.Label(note_window, text=BoxNotatki,
font=("Helvetica", 22),
```

```
bg=self.colorSet[self.colorWart.get()]["fg"],

fg=self.colorSet[self.colorWart.get()]["bg"], wraplength=400)
                Label1.pack(padx=10, pady=10)
            except FileNotFoundError:
                messagebox.showwarning("Uwaga", "Plik notatki nie został
znaleziony.")
    def sort_notes(self, event=None):
        sort_by = self.SortujZmienna.get()
        notes = list(self.NotatkiWszyskie.get(0, tk.END))  # Pobranie
notatek z listy
        if sort_by == "Tytułu":
            self.NotatkiWszyskie.delete(0, tk.END)
            sorted_notes = sorted(notes)
            for note in sorted_notes:
                self.NotatkiWszyskie.insert(tk.END, note)
        elif sort_by == "Daty":
            self.NotatkiWszyskie.delete(0, tk.END)
            notes_with_dates = [(note.split(" - ")[1], note) for note in
notes]
            sorted_notes = sorted(notes_with_dates)
            for date, note in sorted_notes:
                self.NotatkiWszyskie.insert(tk.END, note)
def main():
    root = tk.Tk()
    root.title("Notatnik")
    app = NoteApp(root)
    root.bind("<Return>", app.dodajNotatke)
    root.mainloop()

if __name__ == "__main__":
    main()
```