

SmartPicasso

Podręcznik użytkownika

Patryk Dolata

Michał Maciaszek

Weronika Dargacz

Krzysztof Łaganowski

Spis treści

1	Wymagania	2
1.1	System operacyjny	2
1.2	Python	2
1.3	PIP	2
1.4	Terminal	2
1.5	Opcjonalne	2
2	Uruchamianie	2
2.1	Pobranie repozytorium	2
2.2	Serwer	3
2.3	Aplikacja	4
2.4	Podsumowanie	5
3	Instrukcja użytkowania	6
3.1	Menu	6
3.2	Widok projektów	6
3.3	Dodawanie projektu	7
3.4	Widok projektu	8
3.4.1	Rozpoczęcie rysowania	9
3.4.2	Rysowanie	10
3.4.3	Przerywanie rysowania	11
3.4.4	Inne gesty	12

1 Wymagania

Przed użytkowaniem aplikacji należy się upewnić czy posiadamy potrzebne oprogramowania:

1.1 System operacyjny

Wymagany jest komputer z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows/Linux/MacOS

1.2 Python

Wymagana jest zainstalowana dystrybucja języka Python w wersji 3.7+

1.3 PIP

Zainstalowana najnowsza wersja programu `pip`- instalatora pakietów dla języka Python

1.4 Terminal

Zainstalowany dowolny emulator terminala.

W przypadku systemów uniksopodobnych (Linux/MacOS) powinien być dostępny domyślnie. Dla systemu Windows można wykorzystać wiersz poleceń (`cmd`) lub program `PowerShell`.

1.5 Opcjonalne

- Klient `Git`

2 Uruchamianie

2.1 Pobranie repozytorium

- Na początek należy pobrać repozytorium z projektem znajdujące się pod adresem <https://git.wmi.amu.edu.pl/s460985/SmartPicasso>
Repozytorium można pobrać na dwa sposoby:

1. Za pomocą `Gita`

W terminalu należy wpisać polecenie:

```
git clone https://git.wmi.amu.edu.pl/s460985/SmartPicasso.git
```

Repozytorium pobierze się do lokalizacji, w której znajdujemy się w terminalu.

2. Pobrać spakowane archiwum w formacie `.zip` lub `.tar.gz` za pomocą przycisku **Pobierz repozytorium**, a następnie rozpakować je.

- Następnie należy przejść w terminalu do głównej lokalizacji naszego projektu:

```
/path/to/project/SmartPicasso/
```

Powinny w nim znajdować się dwa, interesujące nas katalogi: `client` oraz `rest-app`

2.2 Serwer

- Przed uruchomieniem głównej aplikacji należy najpierw uruchomić serwer. W tym celu otwórz nowe okno terminala w tej samej lokalizacji na dysku i przejdź do katalogu `rest-app`. Najpierw należy pobrać potrzebne biblioteki za pomocą `pip/pip3` poleceniem:

```
pip install -r requirements.txt
```

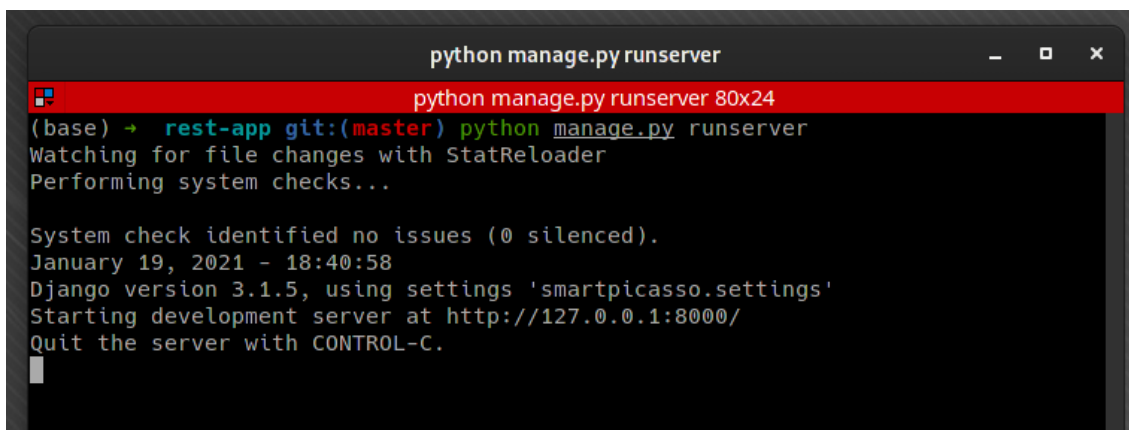
Następnie wykonać inicjację bazy danych poleceniem:

```
python manage.py makemigrations
```

A następnie można odpalić serwer poleceniem:

```
python manage.py runserver
```

Jeśli serwer poprawnie się uruchomił to na terminalu powinny się pojawić komunikaty tak jak na Rysunku 1.



Rysunek 1: Zrzut ekranu poprawnie uruchomionego serwera

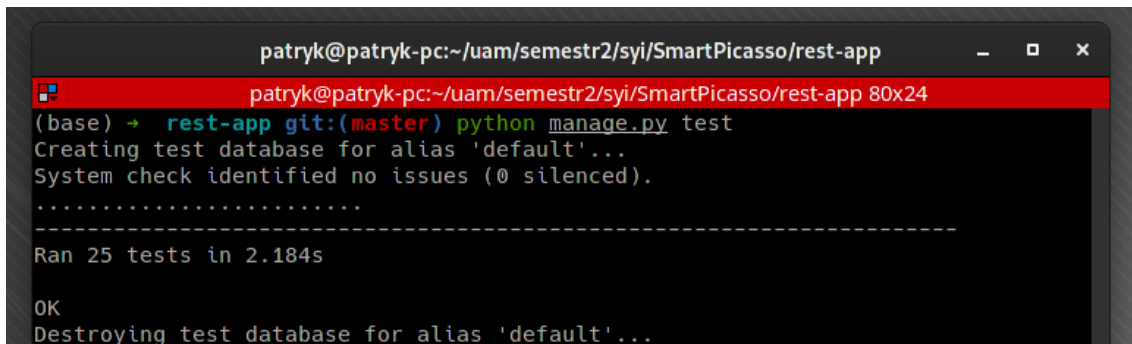
Serwer można zatrzymać kombinacją klawiszy `Ctrl+C`

Uwaga! Pamiętaj, że przy każdym użytkowaniu aplikacji serwer musi być uruchomiony!

Opcjonalnie możemy sprawdzić czy serwer działa poprawnie i odpalić jego testy za pomocą polecenia:

```
python manage.py test
```

Jeśli wszystkie testy zostały wykonane poprawnie powinniśmy ujrzeć widok jak na Rysunku 2.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads 'patryk@patryk-pc:~/uam/semestr2/syi/SmartPicasso/rest-app'. Below the title bar, the prompt is '(base) →' followed by the command 'rest-app git:(master) python manage.py test'. The output shows 'Creating test database for alias 'default'...', 'System check identified no issues (0 silenced).', a separator line of dashes, 'Ran 25 tests in 2.184s', 'OK', and 'Destroying test database for alias 'default'...'.

Rysunek 2: Zrzut ekranu poprawnego wykonania testów serwera

2.3 Aplikacja

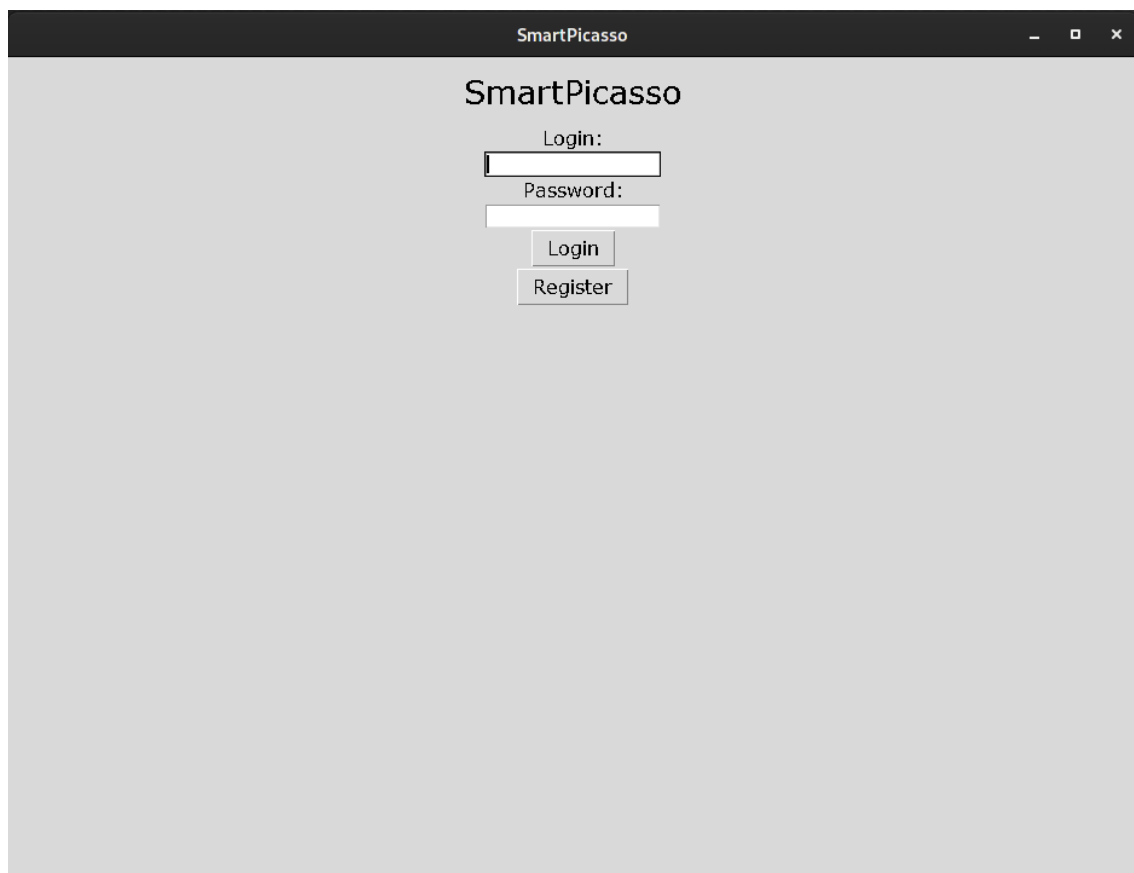
- Gdy już mamy włączony serwer możemy przejść do uruchomienia głównej aplikacji. W tym celu należy w drugim terminalu przejść do katalogu `client`. Najpierw, tak jak w przypadku serwera, pobieramy potrzebne biblioteki poleceniem:

```
pip install -r requirements.txt
```

Po tym przechodzimy do uruchomienia aplikacji poleceniem:

```
python app.py
```

Naszym oczom powinno się pokazać okno z aplikacją i widok logowania tak jak na Rysunku 3



Rysunek 3: Widok logowania

- Podczas pierwszego uruchomienia aplikacji należy przejść na widok rejestracji przyciskiem **Register** i utworzyć nowe konto.
- Po utworzeniu konta zostaniemy przeniesieni ponownie na widok logowania, gdzie będziemy mogli się zalogować nowo utworzonym kontem.

2.4 Podsumowanie

Gratulację, teraz możesz korzystać z aplikacji! Pamiętaj, że przy każdym następnym użytkowaniu, do uruchomienia aplikacji wystarczą tylko dwa polecenia:

```
python manage.py runserver
```

w katalogu **rest-app**, aby uruchomić serwer, oraz:

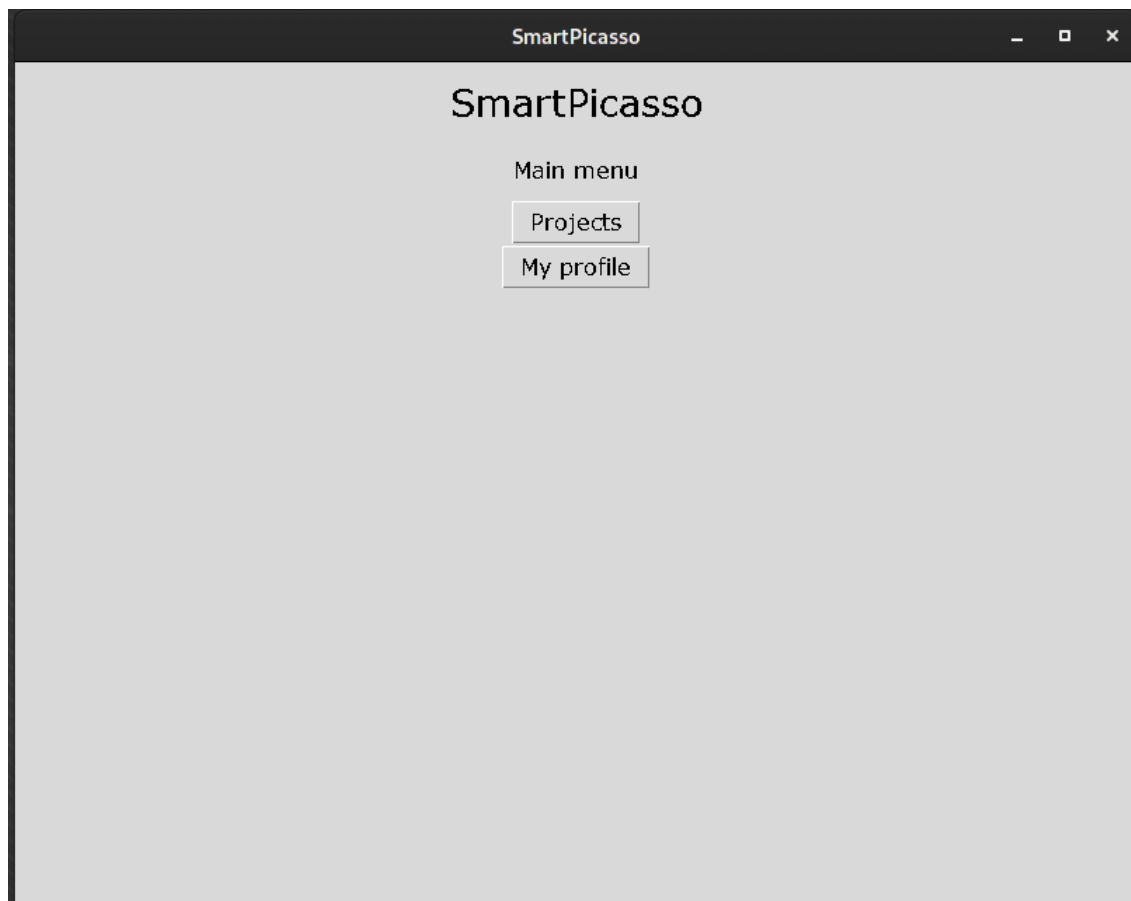
```
python app.py
```

w katalogu **client**, aby uruchomić aplikację.

3 Instrukcja użytkowania

3.1 Menu

Gdy zostało już utworzone i zalogowane nowe konto, naszym oczom powinien się ukazać widok menu aplikacji jak na Rysunku 4

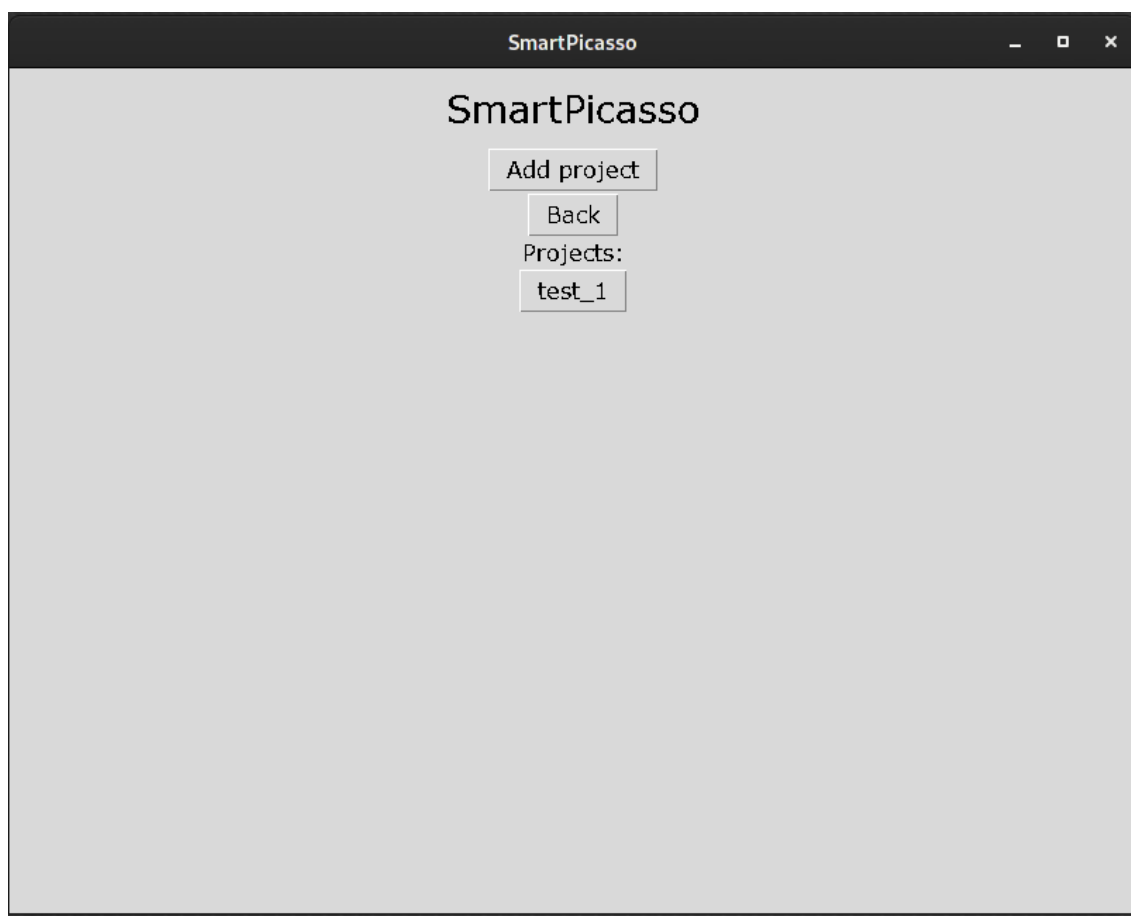


Rysunek 4: Widok menu

Możemy podejrzeć nasz profil klikając przycisk **My profile**, ale żeby rozpocząć pracę należy kliknąć przycisk **Projects**, aby przejść do widoku projektów.

3.2 Widok projektów

Widok projektów prezentuje się jak na Rysunku 5

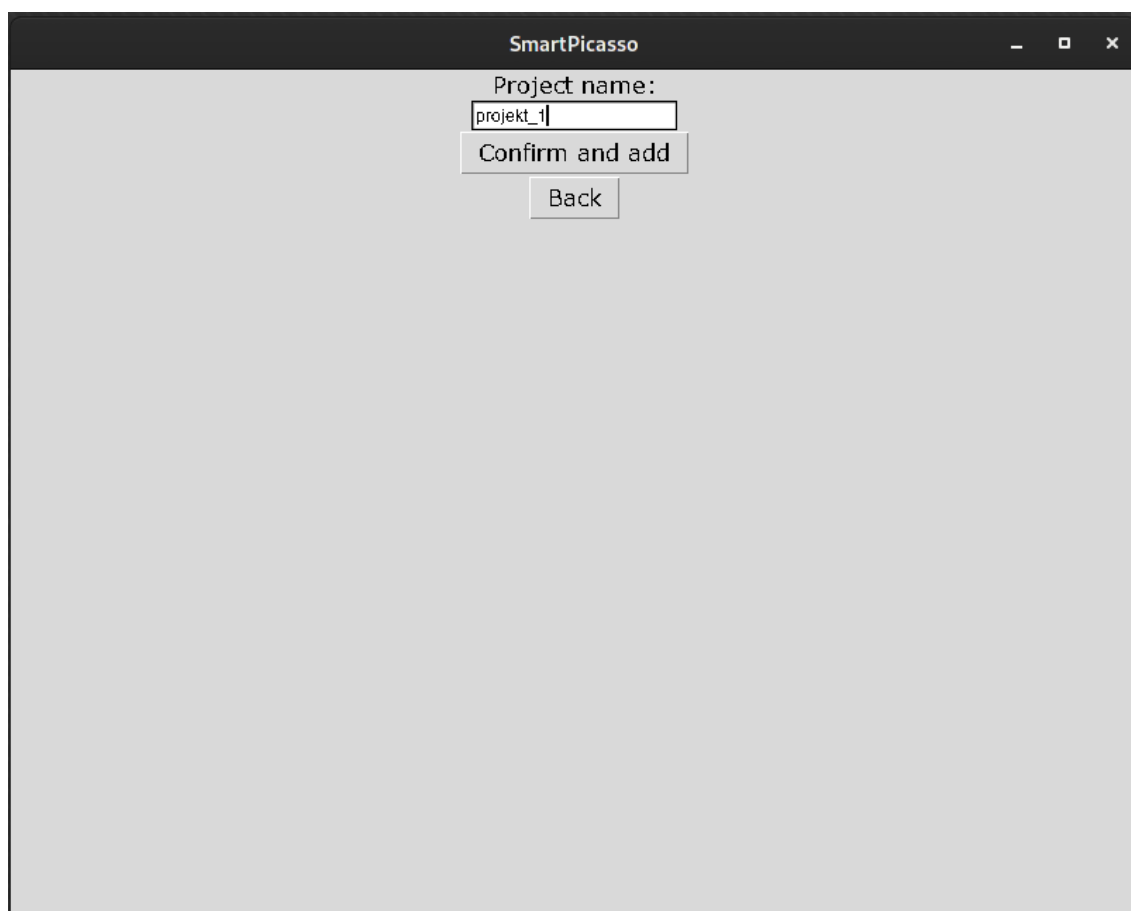


Rysunek 5: Widok projektów

Prezentuje on listę wszystkich naszych utworzonych projektów. Klikając na nazwę projektu przechodzimy do widoku projektu, który opisany jest w sekcji 3.4. Klikając na przycisk **Add project** przechodzimy do widoku dodawania projektów opisanego w sekcji 3.3

3.3 Dodawanie projektu

Widok dodawania projektu prezentuje się jak na Rysunku 6



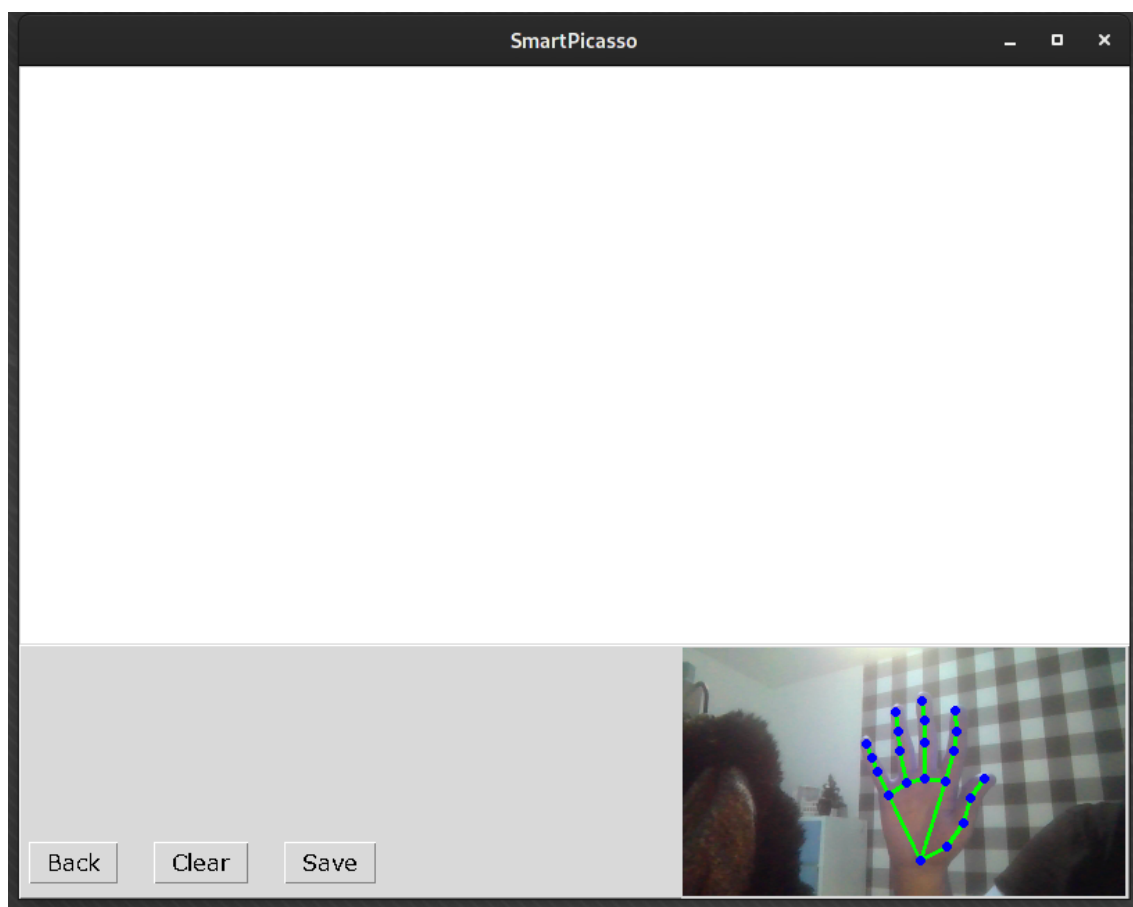
Rysunek 6: Widok dodawania projektu

W formularzu należy jedynie wpisać nazwę projektu po czym kliknąć **Confirm and add**.

UWAGA! Nazwa projektu musi zachowywać pewne standardy. Dozwolone są tylko małe, duże litery, cyfry oraz podkreślenie (-). Nie należy używać spacji i innych znaków.

3.4 Widok projektu

Widok projektu prezentuje się jak na Rysunku 7



Rysunek 7: Widok projektu

Widzimy kamerę, na której wykrywamy naszą dłoń, którą później rysujemy.

Przycisk **Back** cofa nas do widoku projektów.

Przycisk **Clear** czyści pole do rysowania.

Przycisk **Save** zapisuje nasz projekt na dysku.

3.4.1 Rozpoczęcie rysowania

Aby rozpocząć rysowanie należy wykonać gest "ok" pokazany na Rysunku 8

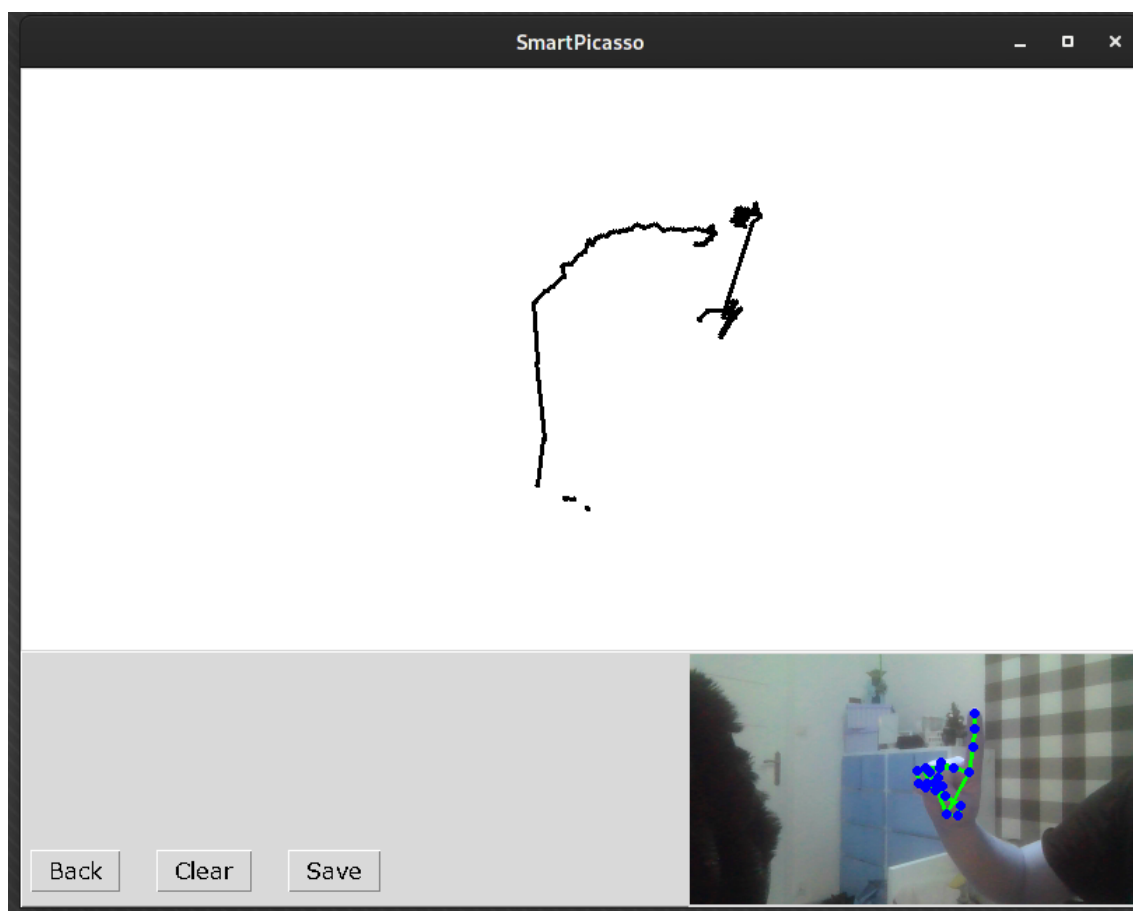


Rysunek 8: Gest rozpoczynający rysowanie

3.4.2 Rysowanie

Do rysowania używamy wyprostowanego palca wskazującego. Ruchy tego palca odwzorowywane są na białym polu jak na Rysunku 9

Wyprostowanie palca wskazującego i środkowego pozwoli na śledzenie aktualnej pozycji palca, bez rysowania po ekranie. W miejscu, gdzie znajduje się palec wskazujący, pojawi się czerwona kropka. Zgięcie palca środkowego przywróci możliwość rysowania. Opcja ta, pozwala na perfekcyjne wymierzenie, od którego miejsca chcemy zacząć rysować.



Rysunek 9: Proste rysowanie palcem wskazującym

3.4.3 Przerywanie rysowania

Aby przerwać rysowanie należy wykonać gest kciuka w dół pokazany na Rysunku 10



Rysunek 10: Gest przerywający rysowanie

Gdy przerwiemy rysowanie możemy wykonywać inne gesty opisane w sekcji 3.4.4.

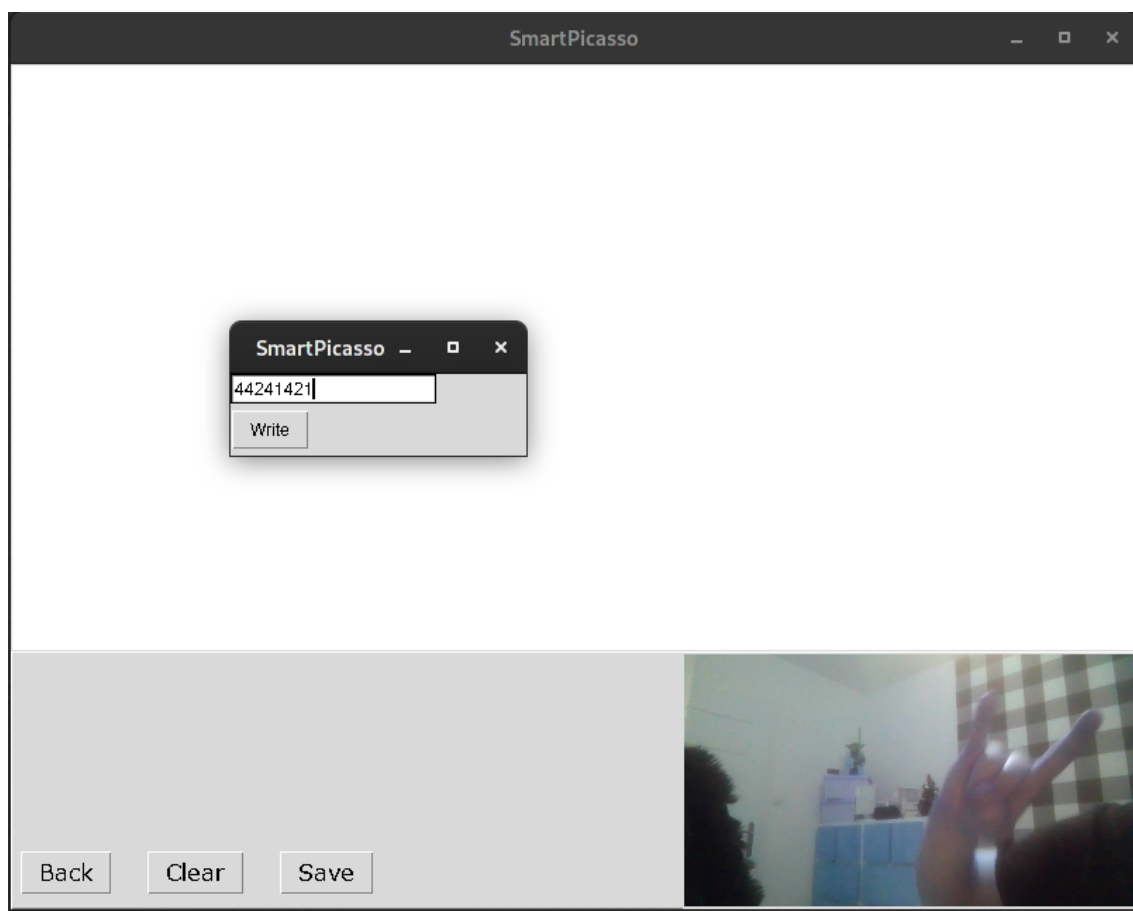
3.4.4 Inne gesty

Po wykonaniu gestu kciuka w dół możliwe jest używanie innych gestów (należy go wykonać przed każdym nowym gestem).

- Wstawianie napisu
Po wykonaniu gestu ukazanego na Rysunku 11 wyświetli nam się okienko pozwalające na wprowadzenie napisu. Przykład na Rysunku 12.

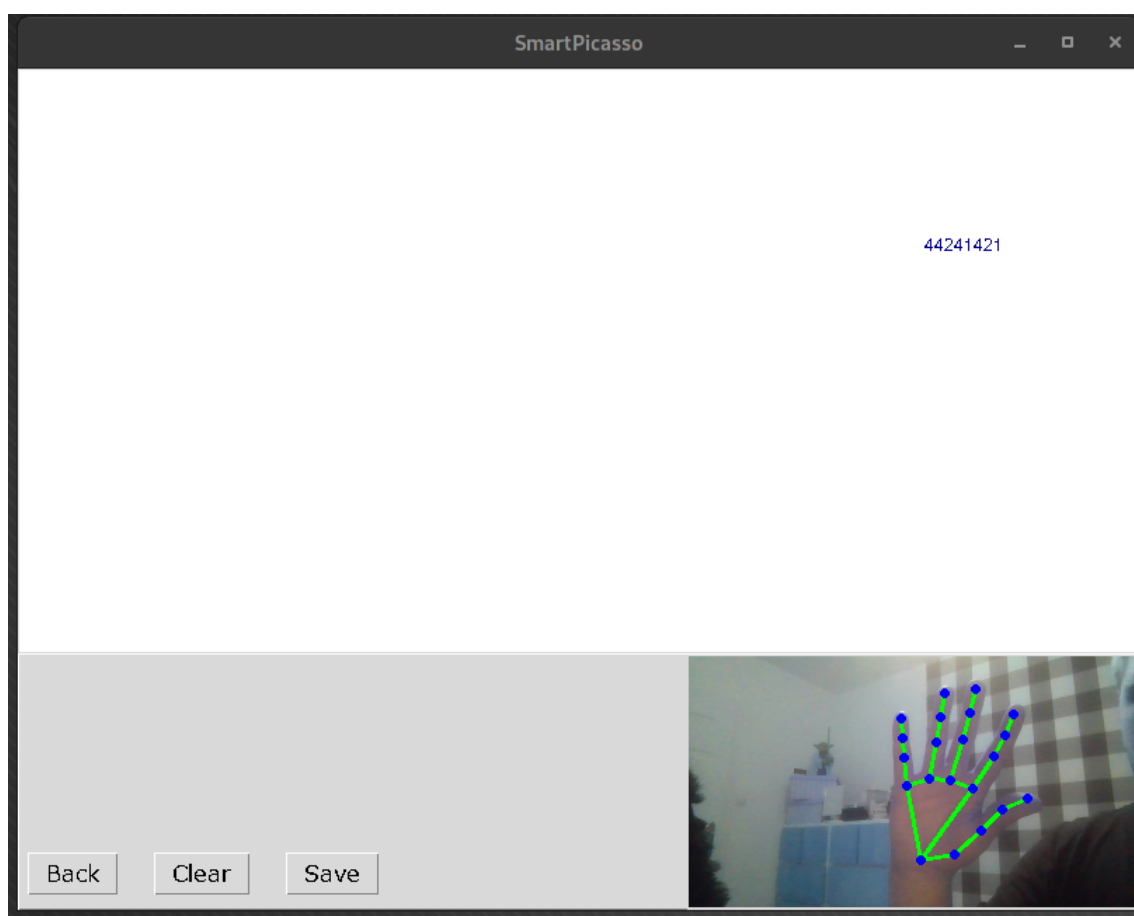


Rysunek 11: Gest pozwalający na wstawianie napisu



Rysunek 12: Dialog do wprowadzania napisu

Po kliknięciu przycisku **Write** podany przez nas napis powinien się wyświetlić na polu do rysowania, tak jak przedstawiono na Rysunku 13



Rysunek 13: Napis na polu do rysowania