

Dokumentacja do Projektu „E-Dziennik” na przedmiot Programowanie Urządzeń Mobilnych

Autorzy:

Kamil Kłósek, Ireneusz Kiełtyka, Łukasz Janowski i Norbert Marchut

1.Opis aplikacji

Aplikacja została zaprojektowana do prowadzenia dziennika elektronicznego dla szkół.

W aplikacji wyróżnione zostały 4 rodzaje kont na jakie możemy się zalogować:

-Administrator

-Nauczyciel

-Uczeń

-Opiekun

W zależności od rodzaju konta na jakie się zalogujemy otrzymujemy szereg funkcjonalności, z których możemy skorzystać. Aplikacja implementuje takie mechanizmy jak dodawanie ocen oraz uwag uczniom oraz organizacja klas i dobór nauczanych je przedmiotów. Ponad to posiada czytelny i intuicyjny interfejs oraz mechanizmy walidacji wprowadzanych danych.

Do budowy aplikacji zostało użyte środowisko programistyczne Android Studio stworzone przez Google na bazie IntelliJ. Do obsługi bazy danych zostało użyte narzędzie Firebase, doskonale nadające się do tworzenia nowoczesnych aplikacji mobilnych.

2.Opis rodzajów kont

Po uruchomieniu aplikacji E-Dziennik użytkownikowi zostaje wyświetlony panel logowania.

Po poprawnym wpisaniu loginu oraz hasła użytkownik otrzymuje panel swojego konta wraz z odpowiednimi funkcjami.

Administrator

Organizuje strukturę szkoły dodając i nazywając klasy. Przypisuje do klas prowadzone dla nich przedmioty wraz z nauczycielami prowadzącymi. Dodaje do klasy oraz usuwa z nich uczniów. Dodaje, modyfikuje oraz usuwa konta nauczycieli, uczniów oraz ich opiekunów.

Nauczyciel

Posiada podgląd uczonych przez siebie przedmiotów oraz klas. Może dodawać uczniom oceny oraz uwagi na prowadzonych przez siebie przedmiotach.

Uczeń

Ma dostęp do podglądu ocen oraz uwag jakie mu wpisano.

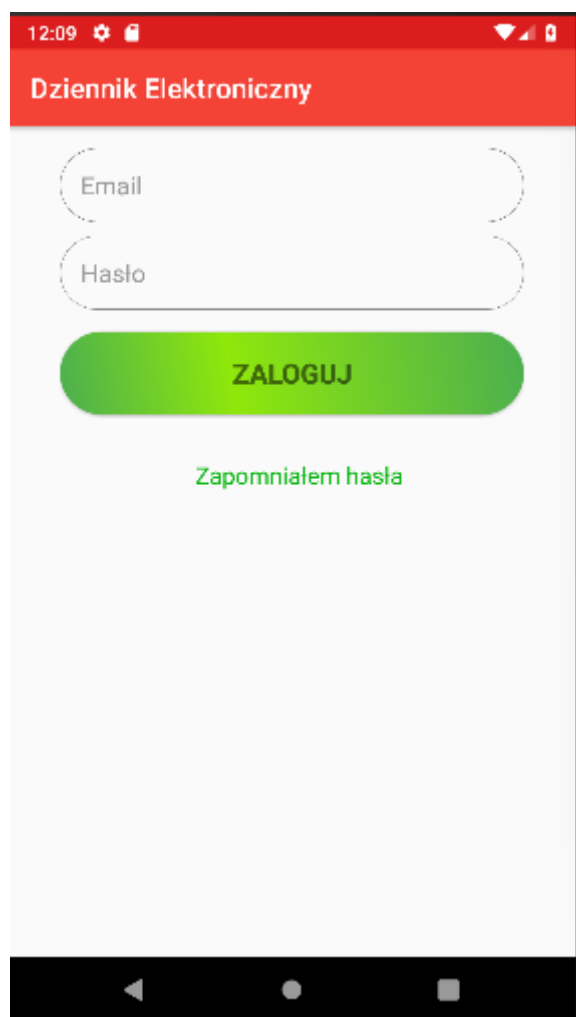
Opiekun

Ma możliwość wglądu do ocen oraz uwag jakie wpisano jego podopiecznemu lub podopiecznym.

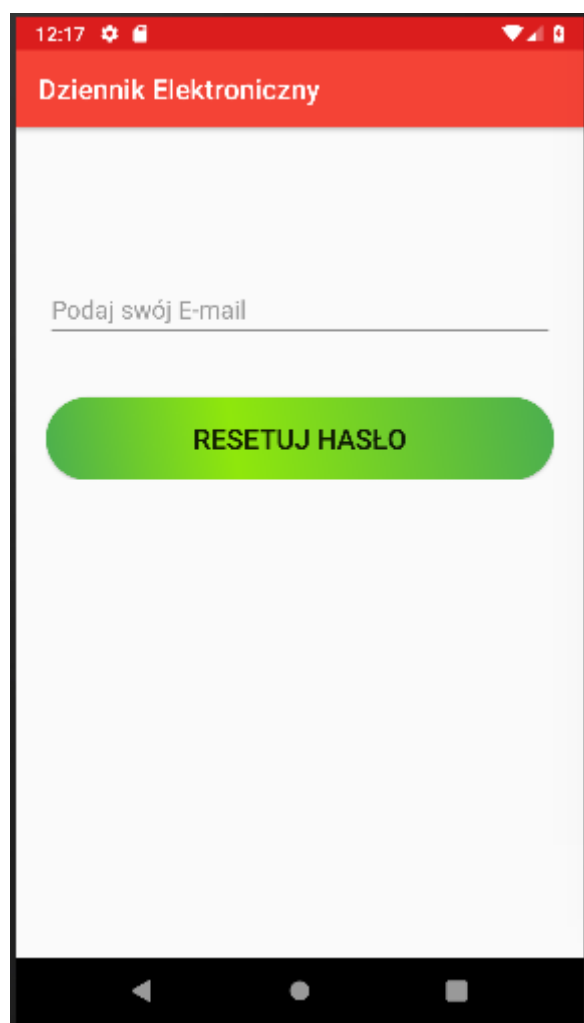
3.Sesja użytkownika

Logowanie

Ekran logowania dla użytkowników. Podawany jest adres e-mail oraz hasło. Mechanizm walidacji danych ostrzega przed błędem formatu adresu e-mailowego wyświetlając stosowny komunikat. Po wpisaniu niepoprawnych danych pojawia się komunikat mówiący o tym użytkownikowi. Jeżeli wprowadzane dane są poprawne zostajemy przeniesieni do panelu dla odpowiedniego rodzaju konta.



Jeżeli użytkownik zapomniał swojego hasła może kliknąć odpowiedni przycisk, który przenosi go do ekranu resetowania hasła. Tam po podaniu swojego adresu e-mail użytkownikowi zostanie na jego skrzynkę pocztową przesłany link, dzięki któremu wprowadzi on dla swojego konta nowe hasło.

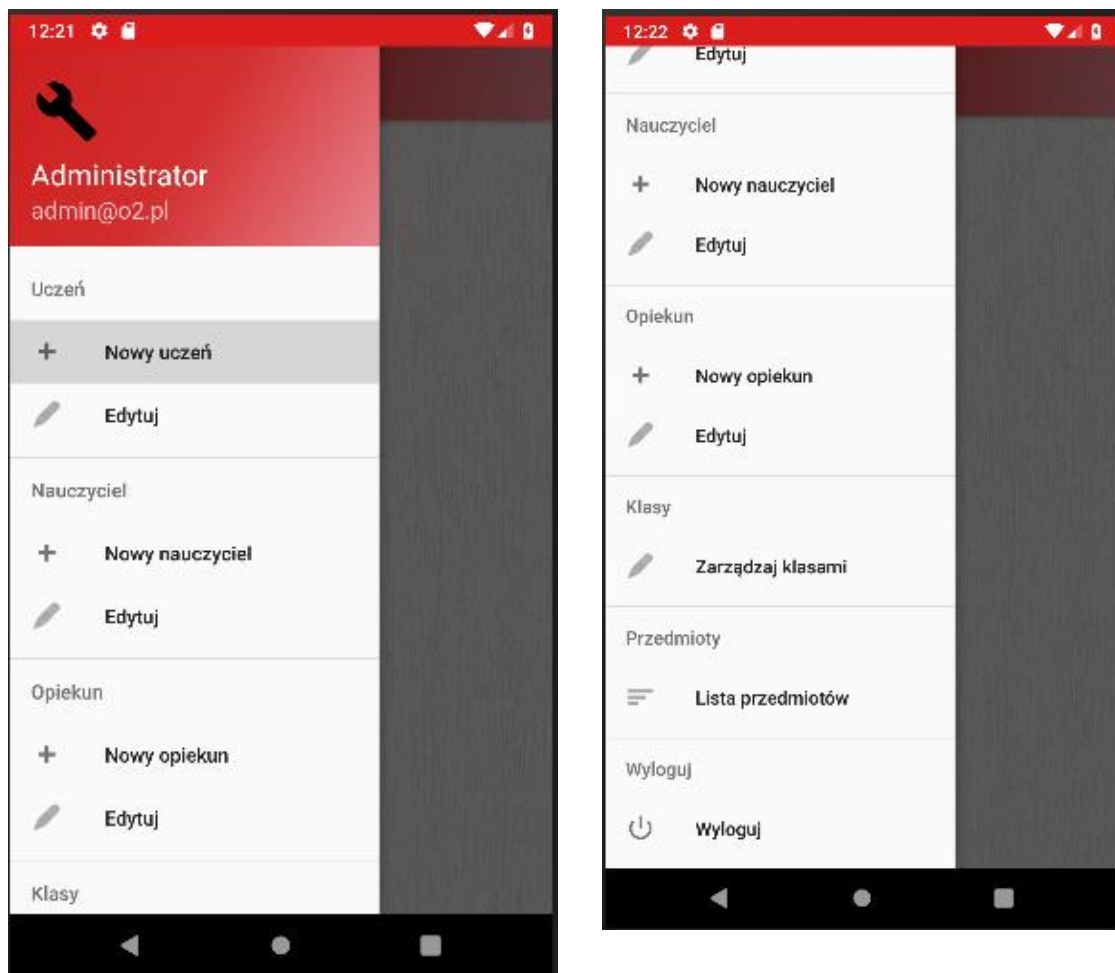


The screenshot shows a mobile application interface with a red header bar at the top containing the text "Dziennik Elektroniczny". Below the header is a light gray background. A text input field with the placeholder "Podaj swój E-mail" is centered. Below the input field is a large, rounded green button with the text "RESETUJ HASŁO" in black capital letters. At the bottom of the screen is a black navigation bar with three white icons: a back arrow, a circle, and a square.

Administrator

Panel administratora z rozwiniętym menu operacji jakie może wykonywać.

Na końcu znajduje się przycisk do wylogowania.



Dodawanie oraz edycja uczniów odbywa się poprzez naciśnięcie odpowiednio przycisków „Nowy uczeń” oraz „Edytuj” w sekcji Uczeń. Aby dodanie ucznia było możliwe należy uzupełnić wszystkie pola, wprowadzić poprawny numer pesel (jest zaimplementowana walidacja peselu) oraz wybrać z listy klasę, do której ma być przypisany uczeń.

12:25

☰ Dodawanie ucznia

Adres e-mail

Imię

Nazwisko

PESEL

Klasa 1A ▾

DODAJ UCZNIA

12:27

☰ Dodawanie ucznia

Adres e-mail

Imię

Nazwisko

PESEL

Klasa 1A ▾

- Klasa 1A
- Klasa 1B
- Klasa 2A
- Klasa 2B
- Klasa 3A
- Klasa 3B

12:30

☰ Edytuj dane ucznia

Lista uczniów:

Jan Kowalski | Pesel: 99081228475 ▾

Imię

Nazwisko

PESEL

ZAPISZ

> Jan Can January

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

q w e r t y u i o p

a s d f g h j k l

⌂ z x c v b n m ⌫

?123 , ☺ . ➔

12:33

☰ Edytuj dane ucznia

Lista uczniów:

Jan Kowalski | Pesel: 99081228475 ▾

Piotr Ignaczak | Pesel: 98121234345

Tomasz Problemnowski | Pesel: 96082312432

Karolina Kowalska | Pesel: 96051567935

Lukasz Janowski | Pesel: 96042887436

Tsunade JakasTam | Pesel: 97050106411

Jan Tomaszewski | Pesel: 96082312432

Krystian Mateja | Pesel: 96092449986

Roman Giertych | Pesel: 96121639502

Renata Nowakowska | Pesel: 98121132345

Diana Cholewa | Pesel: 98042686746

Robert Kubek | Pesel: 94060494857

Dodawanie oraz edycja nauczycieli odbywa się poprzez naciśnięcie odpowiednio przycisków „Nowy nauczyciel” oraz „Edytuj” w sekcji Nauczyciel. Aby poprawnie dodać nauczyciela należy podać jego imię, nazwisko oraz adres e-mail. Następnie należy wybrać z listy przedmioty oraz klasy jakie będzie on nauczał. Zostaną one wyświetlone na ekranie i będzie je można obejrzeć oraz skorygować przed dodaniem nauczyciela.

12:38

Dodawanie nauczyciela

Adres e-mail: Adres e-mail

Imię: Imię

Nazwisko: Nazwisko

Wybierz przedmiot: Chemia **DODAJ**

Wybierz klasę: Klasa 1A **DODAJ**

Lista przedmiotów: Lista klas:

DODAJ NAUCZYCIELA

12:39

Dodawanie nauczyciela

Adres e-mail: nauczyciel@gmail.com

Imię: Artur

Nazwisko: Nowak

Wybierz przedmiot: Chemia, Fizyka, Geografia, Historia, Informatyka, Język Angielski, Język Niemiecki, Język Polski, Język Rosyjski, Matematyka, Religia, WF **DODAJ**

Wybierz klasę: **DODAJ**

Lista przedmiotów: Lista klas:

DODAJ NAUCZYCIELA

12:41

Dodawanie nauczyciela

Adres e-mail: nauczyciel@gmail.com

Imię: Artur

Nazwisko: Nowak

Wybierz przedmiot: Chemia **DODAJ**

Wybierz klasę: Klasa 1A, Klasa 1B, Klasa 2A, Klasa 2B, Klasa 3A, Klasa 3B **DODAJ**

Lista przedmiotów: Lista klas:

DODAJ NAUCZYCIELA

12:44

Dodawanie nauczyciela

Adres e-mail: nauczyciel@gmail.com

Imię: Artur

Nazwisko: Nowak

Wybierz przedmiot: Matematyka **DODAJ**

Wybierz klasę: Klasa 1B **DODAJ**

Lista przedmiotów: Informatyka

Lista klas: Klasa 1A

DODAJ NAUCZYCIELA

Aby zmienić dane konkretnego nauczyciela należy po wejściu w odpowiednią zakładkę wybrać nauczyciela z listy. Możemy zmienić jego imię, nazwisko oraz przedmioty i klasy jakie on uczy. Po zakończeniu edycji aby zapisać zmiany należy kliknąć przycisk „Zapisz”.

12:50

Edytuj dane nauczyciela

Lista nauczycieli: Marian Pazdziuch ✓

Imię: Marian

Nazwisko: Pazdziuch

Lista przedmiotów: Chemia ✓

DODAJ PRZEDMIOT

Lista klas: Klasa 1A ✓

DODAJ KLASĘ

Przedmioty: FIZYKA, JEZYK POLSKI, JEZYK NIEMIECKI, CHEMIA, HISTORIA

Klasy: KLASA 1A, KLASA 2A, KLASA 1C

12:51

Edytuj dane nauczyciela

Lista nauczycieli: Tomasz Comasz ✓, Artur Czarny ✓, Marian Pazdziuch ✓, Marian Cyborg ✓, Kamil Tomaszewski ✓

Imię: Ma

Nazwisko: Pa

Lista przedmiotów: Chemia ✓

DODAJ PRZEDMIOT

Lista klas: Klasa 1A ✓

DODAJ KLASĘ

Przedmioty: FIZYKA, JEZYK POLSKI, JEZYK NIEMIECKI, CHEMIA, HISTORIA

Klasy: KLASA 1A, KLASA 2A, KLASA 1C

12:53

Edytuj dane nauczyciela

Imię: Marian

Nazwisko: Pazdziuch

Lista przedmiotów: Jezyk Rosyjski ✓

DODAJ PRZEDMIOT

Lista klas: Klasa 1A ✓, Klasa 1B ✓, Klasa 2A ✓, Klasa 2B ✓, Klasa 3A ✓, Klasa 3B ✓

DODAJ KLASĘ

Klasy: KLASA 1A, KLASA 2B

ZAPISZ

12:54

Edytuj dane nauczyciela

Lista nauczycieli: Marian Pazdziuch ✓

Imię: Marian

Nazwisko: Pazdziuch

Lista przedmiotów: Chemia ✓, Fizyka ✓, Geografia ✓, Historia ✓, Informatyka ✓, Jezyk Angielski ✓, Jezyk Niemiecki ✓, Jezyk Polski ✓, Jezyk Rosyjski ✓

DODAJ PRZEDMIOT

DODAJ KLASĘ

Klasy: KLASA 1A, KLASA 2B

Dodawanie oraz edycja opiekunów odbywa się poprzez naciśnięcie odpowiednio przycisków „Nowy opiekun” oraz „Edytuj” w sekcji Opiekun. Dodając opiekuna należy podać jego adres e-mail, imię, nazwisko oraz numer telefonu. Kolejnym krokiem jest wybranie jego podopiecznego lub podopiecznych z listy dostępnych uczniów. Na koniec zatwierdzamy operację klikając przycisk „DODAJ OPIEKUNA”. Aby zmienić dane konkretnego opiekuna należy po wejściu w odpowiednią zakładkę wybrać opiekuna z listy. Możemy zmienić jego imię, nazwisko, numer telefonu oraz jego podopiecznych. Po zakończeniu edycji aby zapisać zmiany należy kliknąć przycisk „Zapisz”.

1:02

☰ Dodawanie opiekuna

Adres e-mail E-mail opiekuna

Imię Imię opiekuna

Nazwisko Nazwisko opiekuna

Numer telefonu Nr telefonu do opiekuna

Wybierz ucznia

Roman Giertych ▼

DODAJ UCZNIĄ

DODAJ OPIEKUNA

1:04

☰ Edytuj dane opiekuna

Lista opiekunów:

Grzegorz Janowski ▼

Imię Grzegorz

Nazwisko Janowski

Numer telefonu 762343645

Uczniowie bez opiekuna

Roman Giertych ▼

Lukasz Janowski

Piotr Ignaczak

Pesel: 96121639502

DODAJ

ZAPISZ

W zakładce „Zarządzaj klasami” mamy dostęp do tworzenia nowej klasy podając jej nazwę. Nowo utworzoną klasę oraz wszystkie stworzone wcześniej można edytować dodając oraz usuwając uczone dla niej przedmioty. Można także sprawdzić jacy uczniowie są przypisani do konkretnej klasy oraz nich wybranych. Aby przypisać ucznia do klasy należy wybrać go z listy tych, którzy nie są przypisani do żadnej klasy a następnie kliknąć przycisk „DODAJ UCZNIĄ”.

1:23

Zarządzanie klasami

Nowa klasa:
Nazwa klasy

DODAJ KLASĘ

Wybierz klasę: Klasa 1A

☒ Przedmioty ☐ Uczniowie

Wybierz przedmiot: Lista przedmiotów dla: Klasa 1A

Chemia

DODAJ PRZEDMIOT

Chemia

Fizyka

Geografia

Informatyka

Język Polski

1:25

Zarządzanie klasami

Nowa klasa:
Klasa 3E

DODAJ KLASĘ

Wybierz klasę:

- Klasa 1A
- Klasa 1B
- Klasa 2A
- Klasa 2B
- Klasa 3A
- Klasa 3B

☒ Przedmioty ☐ Uczniowie

Wybierz przedmiot: L d

Chemia

DODAJ PRZEDMIOT

Informatyka

Język Polski

1:26

Zarządzanie klasami

Nowa klasa:
Klasa 3E

DODAJ KLASĘ

Wybierz klasę: Klasa 1A

☒ Przedmioty ☐ Uczniowie

Wybierz przedmiot: Lista przedmiotów dla: Klasa 1A

Chemia

Fizyka

Geografia

Historia

Informatyka

Język Angielski

Język Niemiecki

Język Polski

Język Rosyjski

DODAJ PRZEDMIOT

1:29

Zarządzanie klasami

Nowa klasa:
Klasa 3E

DODAJ KLASĘ

Wybierz klasę: Klasa 1A

☐ Przedmioty ☒ Uczniowie

Jan Tomaszewski | Pesel: 96082312432

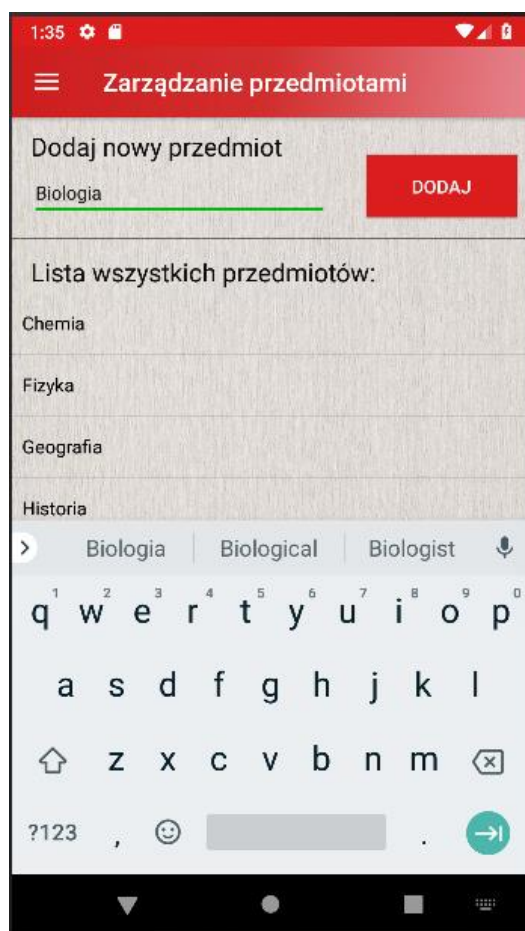
Lista uczniów bez przydziału do klasy

Diana Cholewa

Pesel: 98042686746

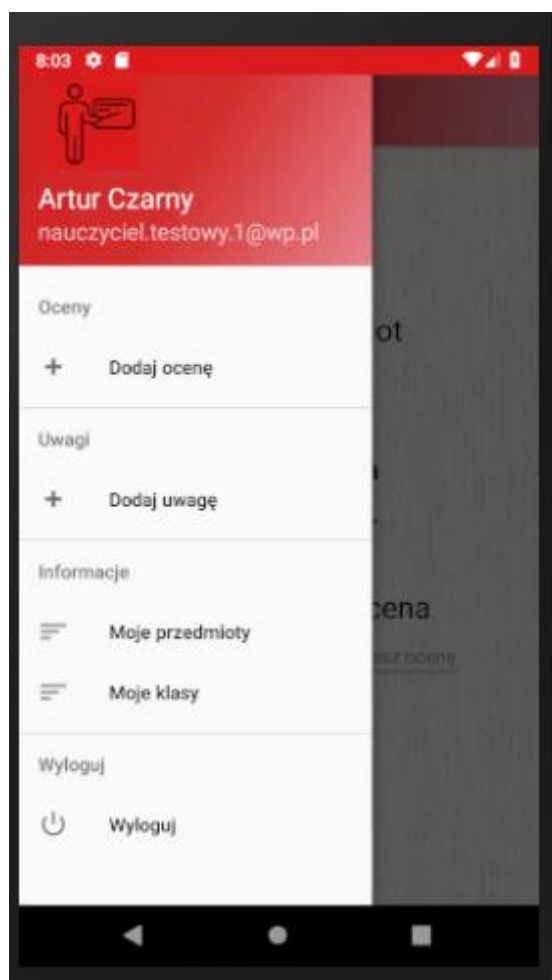
DODAJ UCZNIĄ

W zakładce „Lista przedmiotów” mamy dostęp do wyświetlenia wszystkich przedmiotów jakie są nauczane w szkole. Aby usunąć przedmiot należy kliknąć na niego na liście a następnie potwierdzić chęć jego usunięcia. Aby dodać nowy przedmiot należy wpisać w pole tekstowe jego nazwę a następnie kliknąć przycisk „DODAJ”.

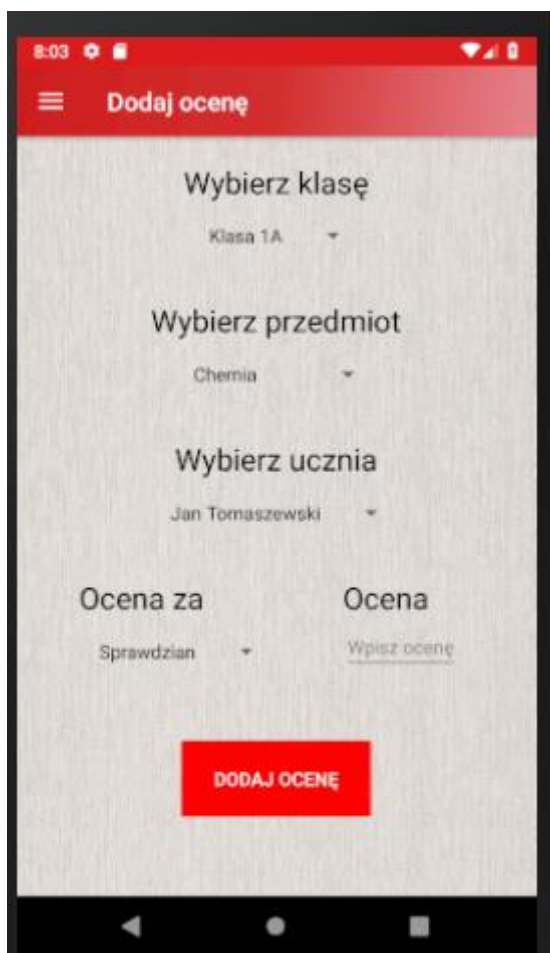


Nauczyciel

Panel nauczyciela z rozwiniętym menu operacji jakie może wykonywać.
Na końcu znajduje się przycisk do wylogowania.



Aby wystawić uczniowi ocenę w zakładce „Dodaj ocenę” wybieramy z list klasę oraz przedmiot, a następnie ucznia, któremu chcemy dodać ocenę. Następnie z listy wybieramy za jaki rodzaj aktywności ma zostać wystawiona ocena oraz wpisujemy wartość oceny. Na koniec klikamy przycisk „DODAJ OCENĘ”.



The screenshot shows the 'Dodaj ocenę' (Add grade) screen. At the top, there is a red header with a menu icon and the title 'Dodaj ocenę'. Below the header, there are four selection sections: 'Wybierz klasę' (Select class) with 'Klasa 1A' selected, 'Wybierz przedmiot' (Select subject) with 'Chemia' selected, 'Wybierz ucznia' (Select student) with 'Jan Tomaszewski' selected, and 'Ocena za' (Grade for) with 'Sprawdzian' selected. The 'Ocena' (Grade) field is empty with the placeholder text 'Wpisz ocenę'. At the bottom, there is a red button labeled 'DODAJ OCENĘ'.



The screenshot shows the 'Dodaj ocenę' screen with the 'Ocena' field now containing the value '5'. The 'Ocena za' dropdown menu is open, showing three options: 'Sprawdzian' (highlighted in green), 'Kartkówka', and 'Odpowiedź'. The red 'DODAJ OCENĘ' button is still visible at the bottom.

Aby dodać uczniowi uwagę wchodzimy w zakładkę Dodaj uwagę a następnie z list wybieramy klasę i przedmiot oraz ucznia, któremu ma zostać wpisana uwaga. Kolejnym krokiem jest uzupełnienie pól za co jest wystawiana uwaga oraz jej treść. Na koniec aby potwierdzić operację i wprowadzić uwagę do systemu należy kliknąć przycisk „DODAJ UWAGĘ”.

1:57

☰ Dodaj uwagę

Wybierz klasę

Klasa 3A ▼

Wybierz przedmiot

Geografia ▼

Wybierz ucznia

Piotr Ignaczak ▼

Uwaga za

Za co jest uwaga?

Treść

Treść uwagi

DODAJ UWAGĘ

1:59

☰ Dodaj uwagę

Wybierz klasę

Klasa 3A ▼

Wybierz przedmiot

Geografia ▼

Wybierz ucznia

Piotr Ignaczak ▼

Uwaga za

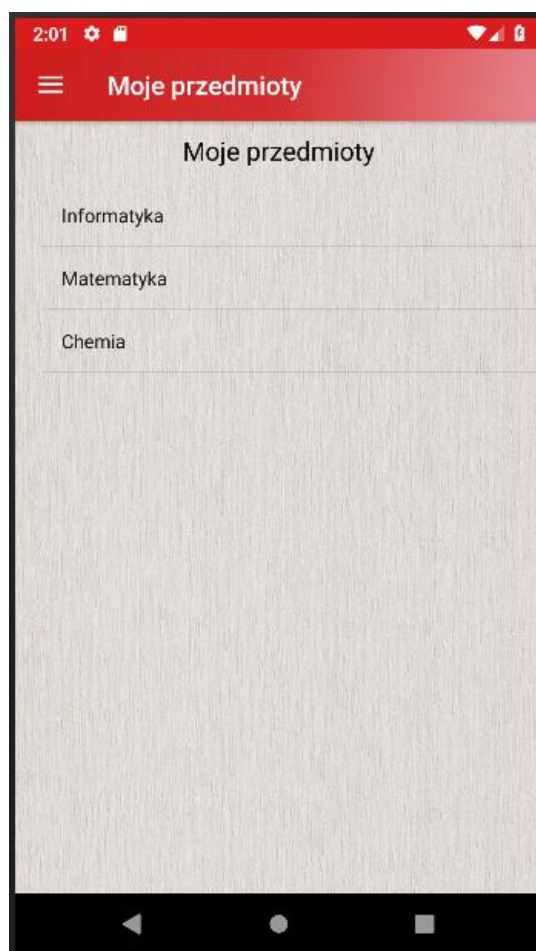
Aktywnosc

Treść

Reprezentowanie szkoły we konkursie

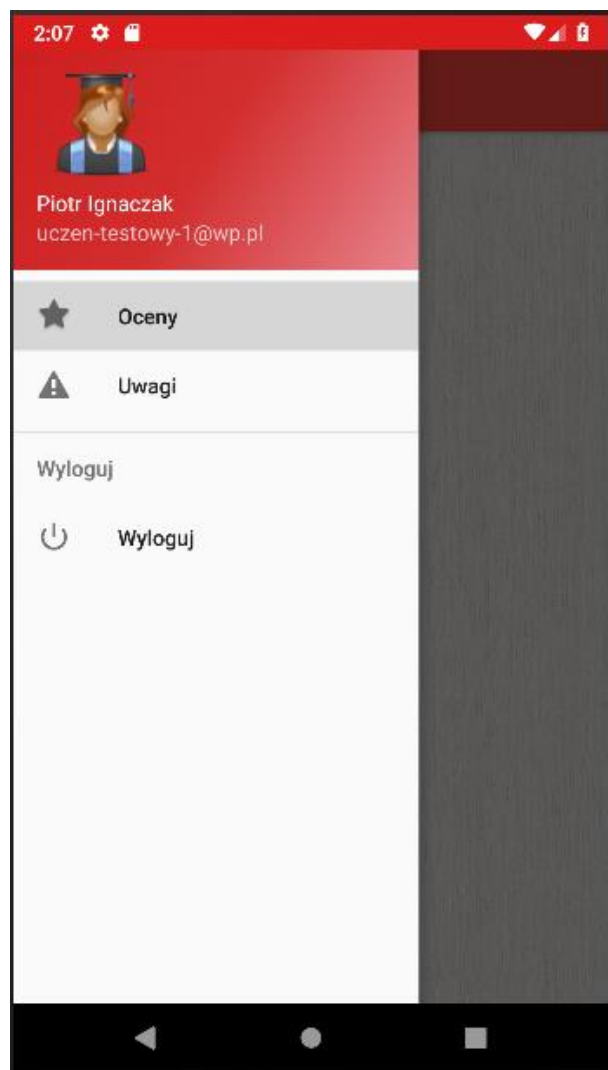
DODAJ UWAGĘ

Aby wyświetlić informacje na temat uczonych klas oraz prowadzonych przedmiotów należy w sekcji Informacje wybrać odpowiednio Moje klasy oraz Moje przedmioty.

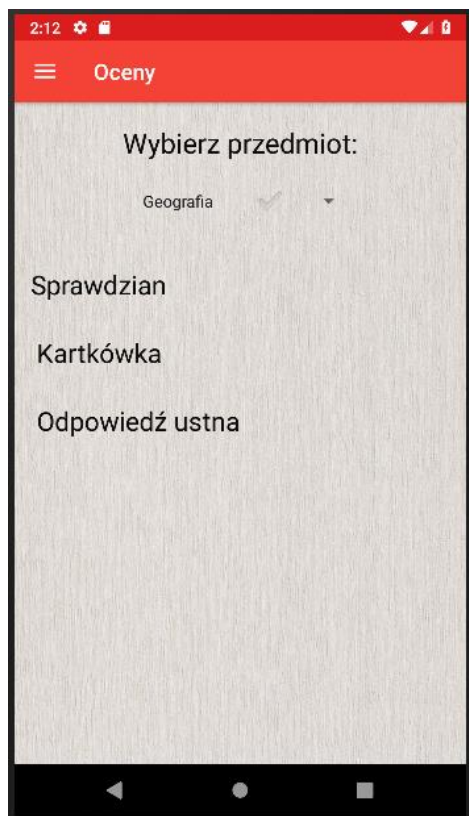


Uczeń

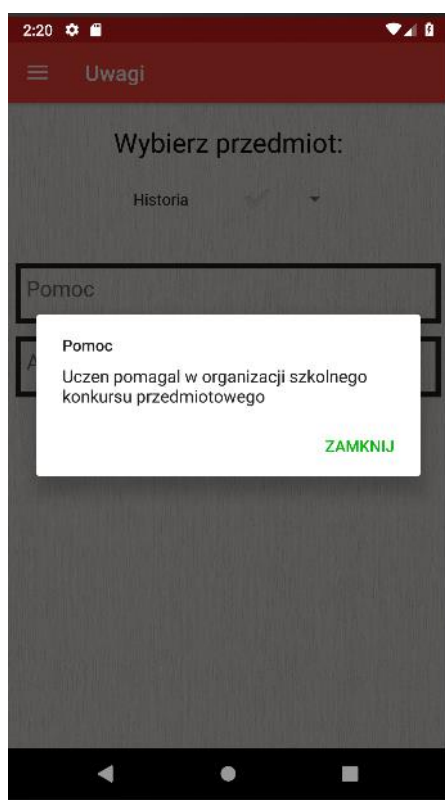
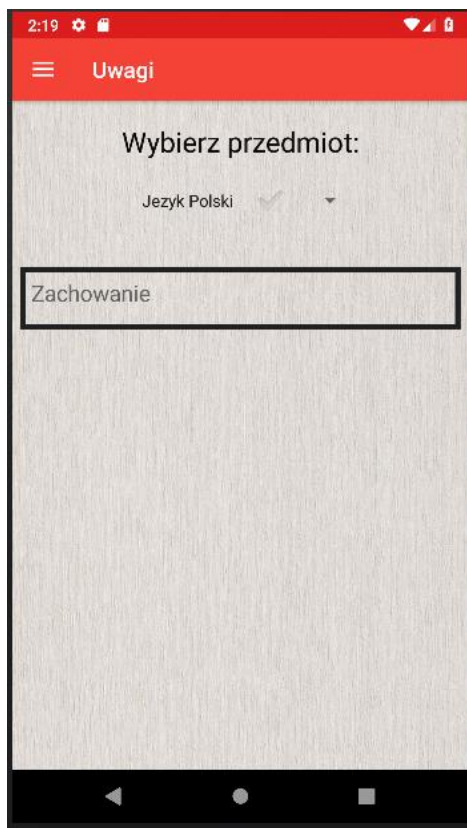
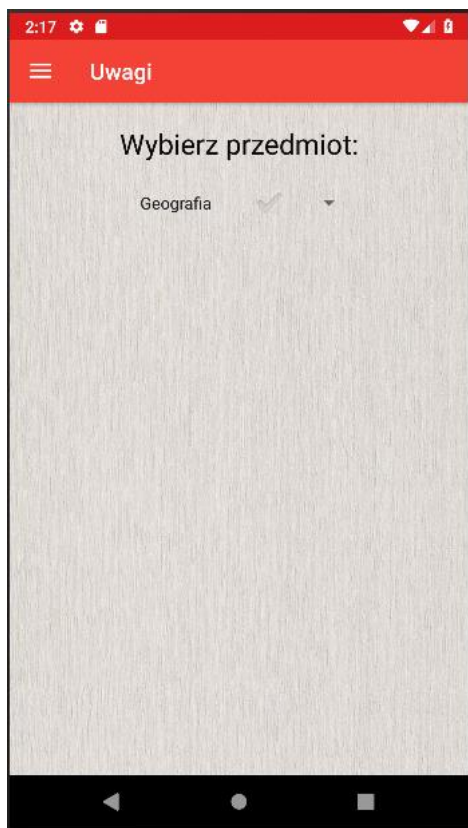
Panel ucznia z rozwiniętym menu operacji jakie może wykonywać. Na końcu znajduje się przycisk do wylogowania.



Aby obejrzeć oceny należy przejść do zakładki Oceny a następnie z listy wybrać przedmiot, którego oceny mają być wyświetlone. Oceny są pogrupowane w kategorie: Sprawdzian, Kartkówka oraz Odpowiedź.

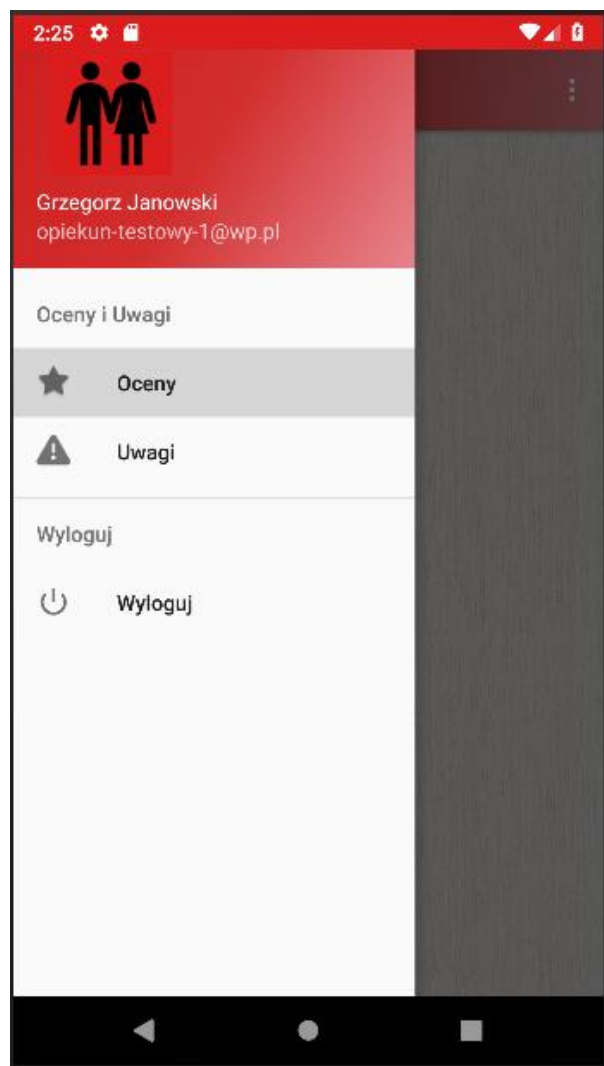


Aby obejrzeć uwagi należy przejść do zakładki Uwagi a następnie z listy wybrać przedmiot, z którego uwagi mają być wyświetlone. Po kliknięciu w tytuł danej uwagi zostanie wyświetlone okno z jej treścią.

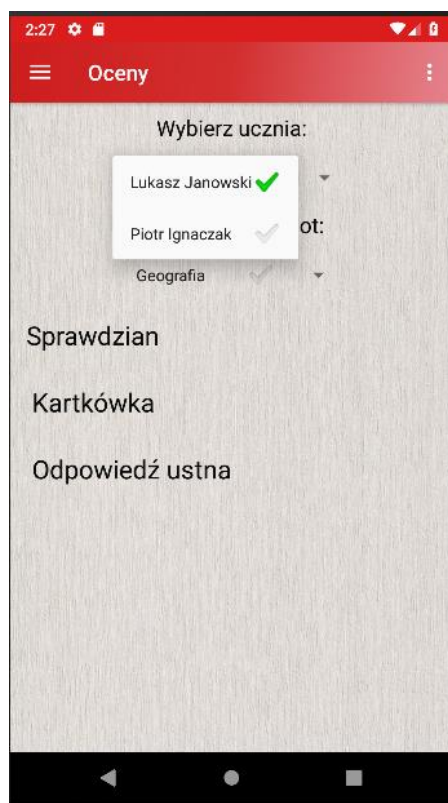
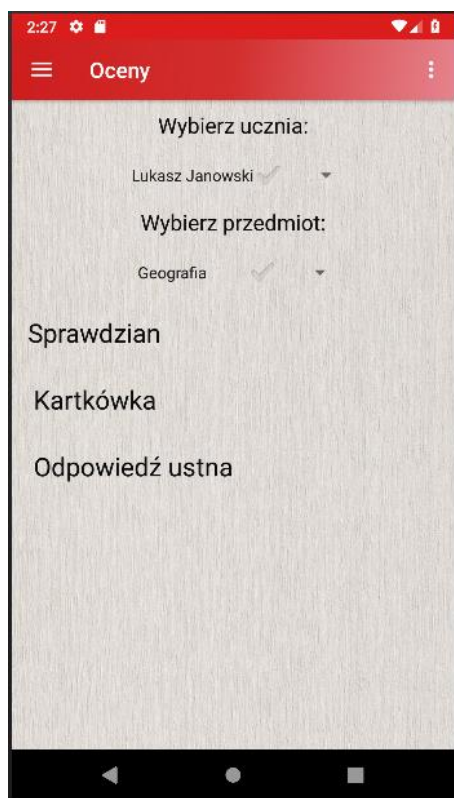


Opiekun

Panel opiekuna z rozwiniętym menu operacji jakie może wykonywać. Na końcu znajduje się przycisk do wylogowania.



Aby obejrzeć oceny podopiecznego należy przejść do zakładki Oceny a następnie z list wybrać podopiecznego oraz przedmiot, którego oceny mają być wyświetlone. Oceny są pogrupowane w kategorie: Sprawdzian, Kartkówka oraz Odpowiedź.



Aby obejrzeć uwagi podopiecznego należy przejść do zakładki Uwagi a następnie z list wybrać konkretnego podopiecznego oraz przedmiot, z którego uwagi mają być wyświetlone.

Po kliknięciu w tytuł danej uwagi zostanie wyświetlone okno z jej treścią.

