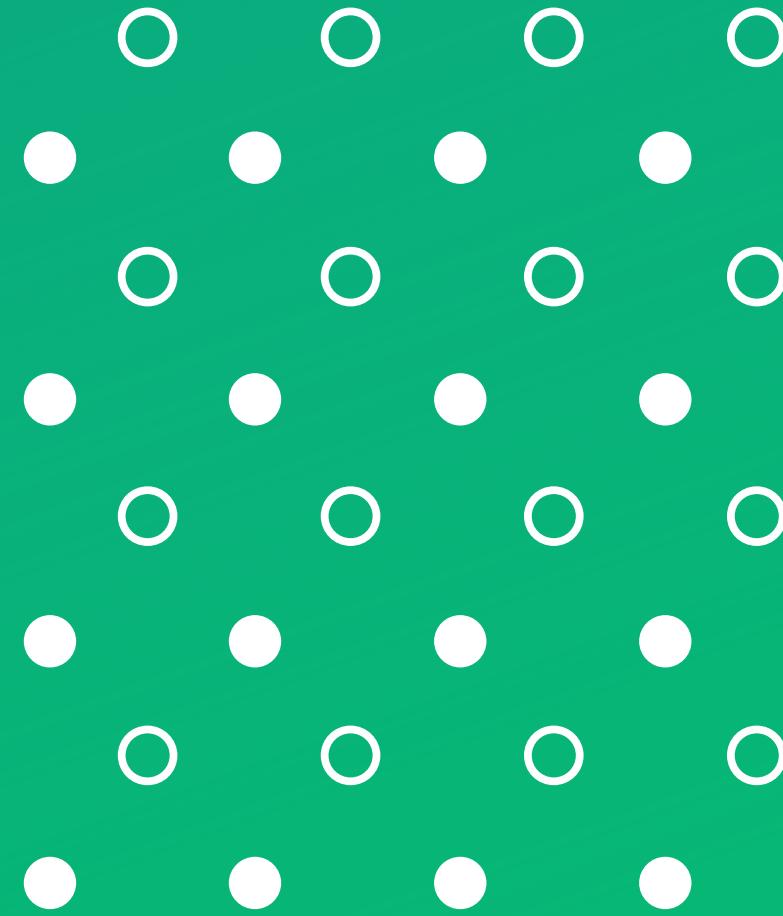




**POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA**  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI,  
AUTOMATYKI I INFORMATYKI  
**KIERUNEK: INFORMATYKA**



**PRACA DYPLOMOWA INŻYNIERSKA**

**Aplikacja kinowa z dostępem do filmów  
w trybie on-line**

Promotor:  
dr inż. Ludomir Tuszyński

Wykonał:  
Michał Kaczor, 091268

Kielce, 2023

# SPIS TREŚCI

• • •

01. →

CEL I ZAKRES  
PRACY

02. →

MOJA APLIKACJA  
WŚRÓD INNYCH

03. →

TECHNOLOGIE I  
NARZĘDZIA

04. →

BEZPIECZEŃSTWO  
DANYCH

05. →

POSTĘPY  
PRAKTYCZNE

08. ←

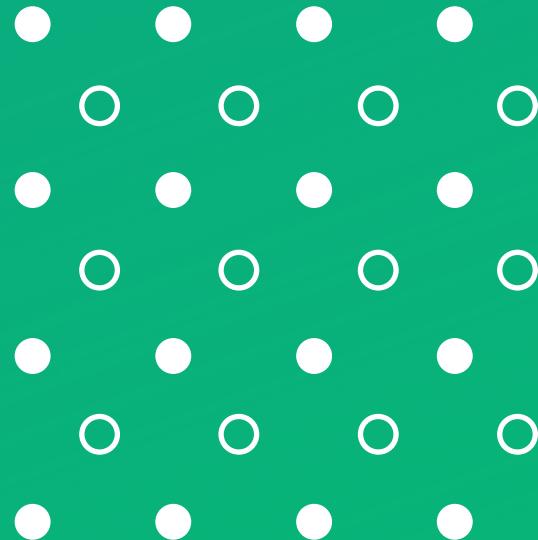
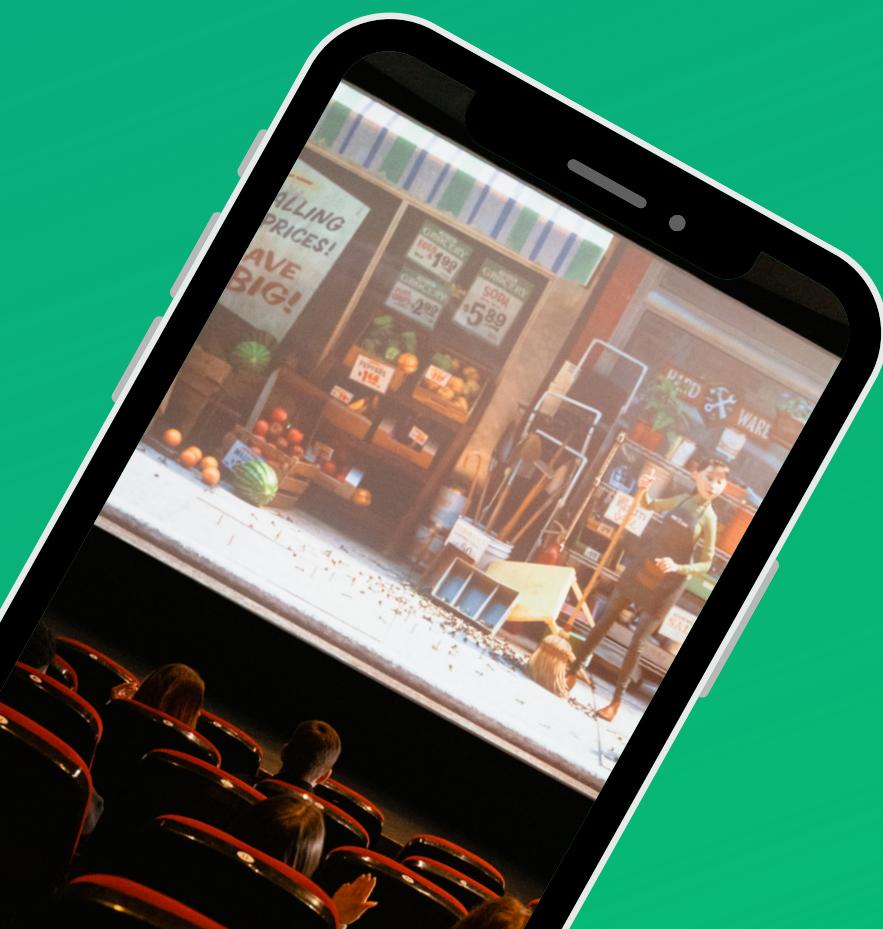
PYTANIA I  
DYSKUSJA

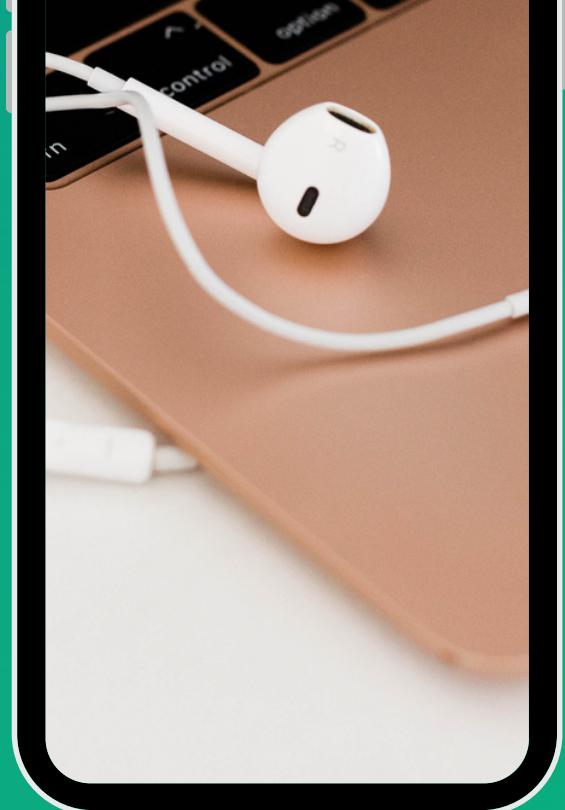
07. ←

PODSUMOWANIE  
I WNIOSKI

06. ←

TESTY  
APLIKACJI





## CEL PRACY

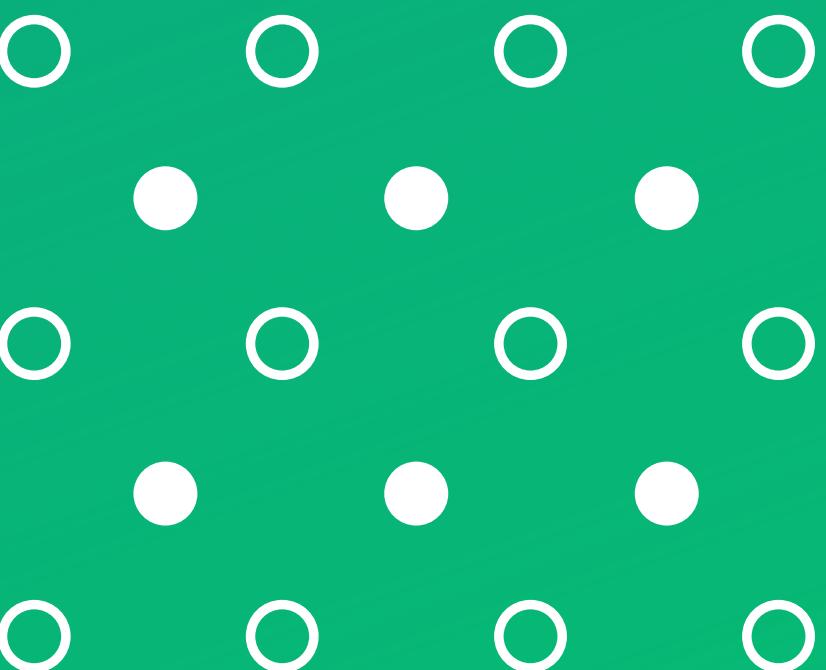


Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie internetowej aplikacji kinowej umożliwiającej dostęp do filmów w trybie on-line.

# ZAKRES PRACY

• • •

Praca inżynierska



Część teoretyczna

Charakterystyka problematyki dostępu do filmów w trybie on-line wraz z przykładowymi aplikacjami kinowymi.

Opis narzędzi służących do opracowania aplikacji kinowej z dostępem do filmów w trybie on-line.

Uwagi i wnioski.

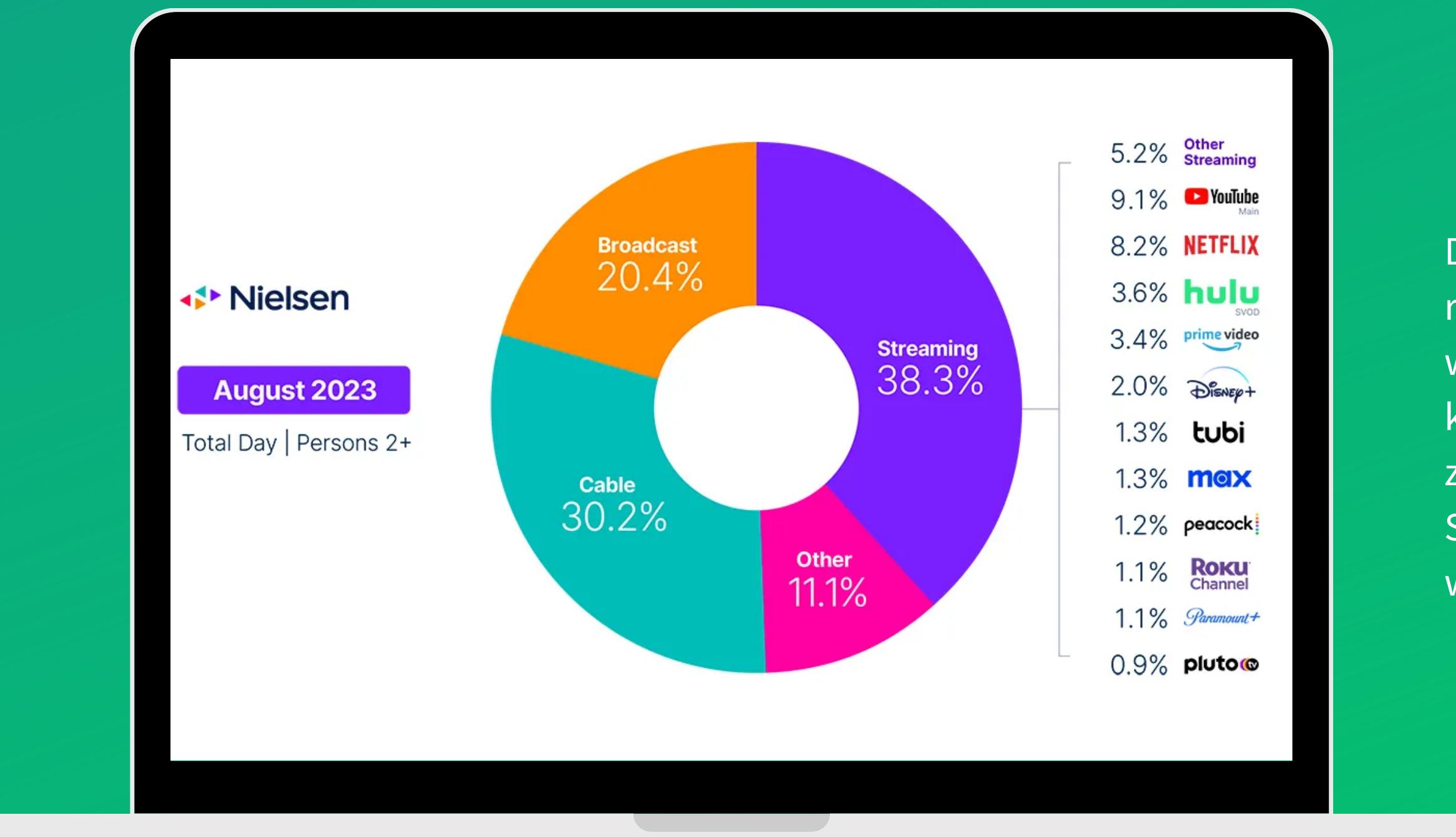
Część praktyczna

Projekt internetowej aplikacji kinowej umożliwiającej dostęp do filmów i ich odtwarzanie.

Realizacja programu komputerowego i testowanie jego funkcjonowania.

# MOJA APLIKACJA WŚRÓD INNYCH

• • •



## ROSNĄCE ZAINTERESOWANIE STREAMINGIEM

Dane z Nielsen.com potwierdzają znaczny rozwój popularności platform streamingowych wśród użytkowników telewizji. Wzrost korzystania z usług świadczy o dynamicznych zmianach w preferencjach społeczności. Streaming staje się kluczowym elementem współczesnej rozrywki.

# MOJA APLIKACJA WŚRÓD INNYCH



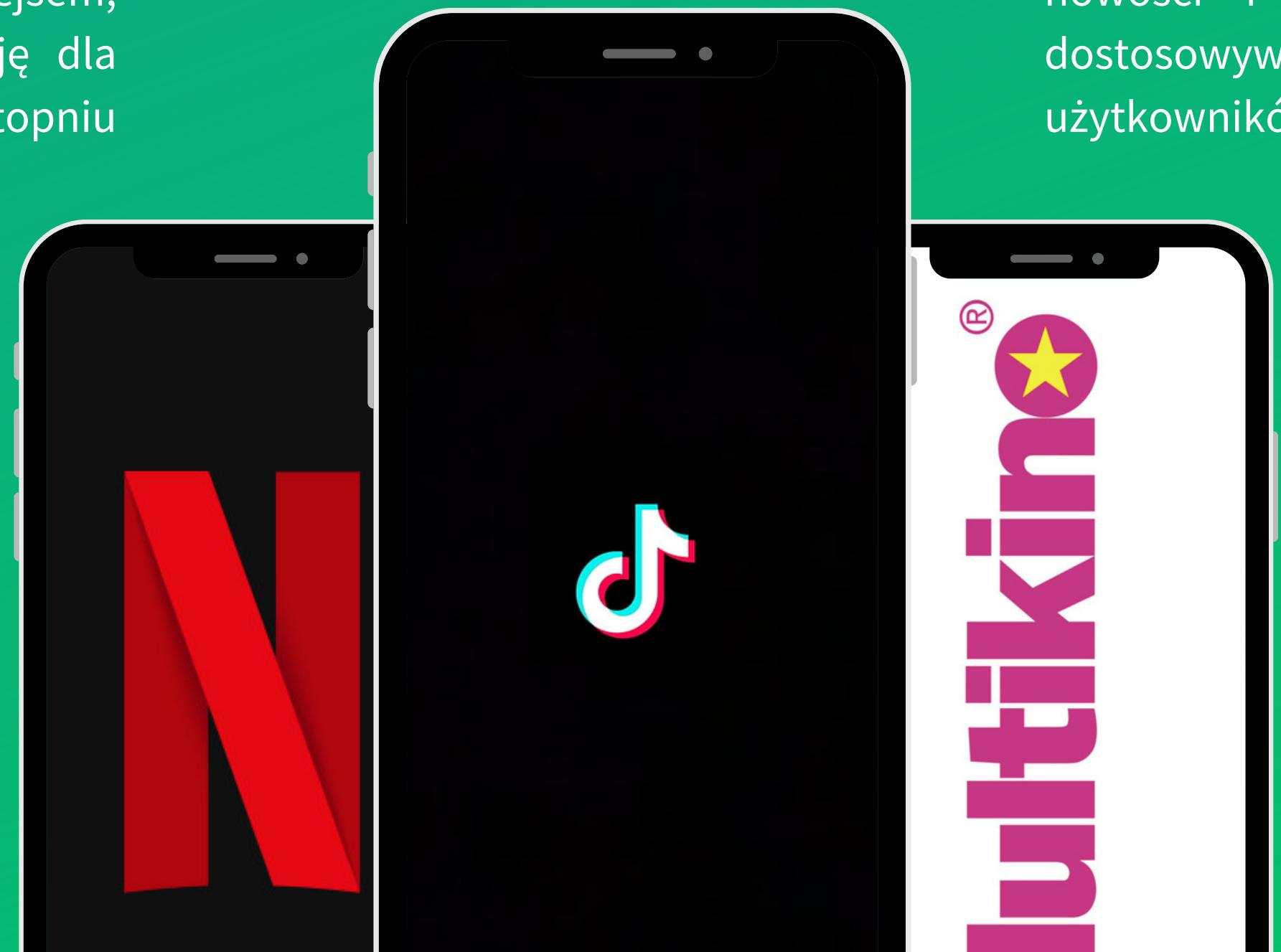
## ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

Aplikacje tego typu charakteryzują się intuicyjnym interfejsem, zapewniając prostą nawigację dla użytkowników o różnym stopniu zaawansowania.



## DOSTĘPNOŚĆ

Dostęp do bogatej biblioteki filmów oraz innych funkcji społecznościowych w dowolnym miejscu i czasie.



## TRENDY ROZWOJU

Dynamiczny rozwój oraz wprowadzanie nowości i innowacji zapewnia ciągłe dostosowywanie się do preferencji użytkowników.



## DLA KAŻDEGO

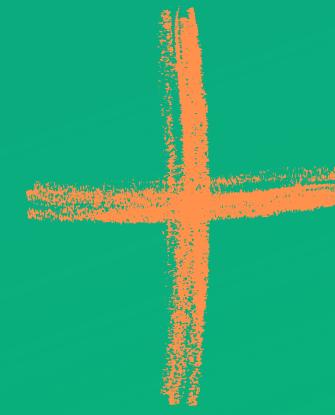
Zaprojektowana z myślą o różnorodnych preferencjach filmowych, aplikacja oferuje szeroki wybór gatunków filmów spełniających wymagania dorosłych i młodych.

# TECHNOLOGIE I NARZĘDZIA

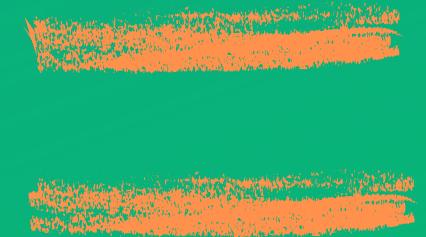
...



FLUTTERFLOW



FIREBASE &  
FIRECLOUD



SUKCES

- Projekt wykorzystuje Flutterflow do szybkiego tworzenia interfejsu aplikacji mobilnej.
- Główny framework to Flutter z językiem Dart. Integracja z Firebase umożliwia efektywne zarządzanie danymi, autentykację, przechowywanie informacji i synchronizację w czasie rzeczywistym. Firecloud jako platforma przechowywania danych w chmurze zapewnia skalowalność i elastyczność. Te technologie razem tworzą solidne fundamenty dla efektywnego projektu aplikacji mobilnej.

# TECHNOLOGIE I NARZĘDZIA - FLUTTERFLOW

## FRAMEWORK FLUTTER

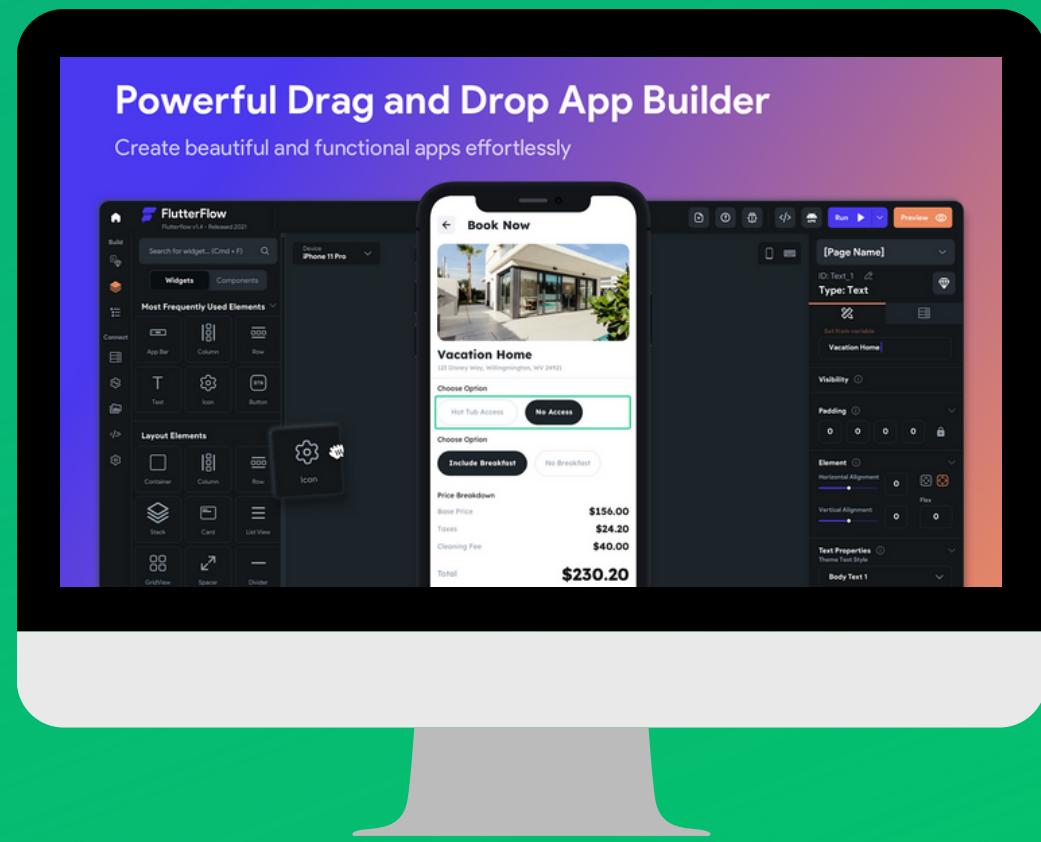
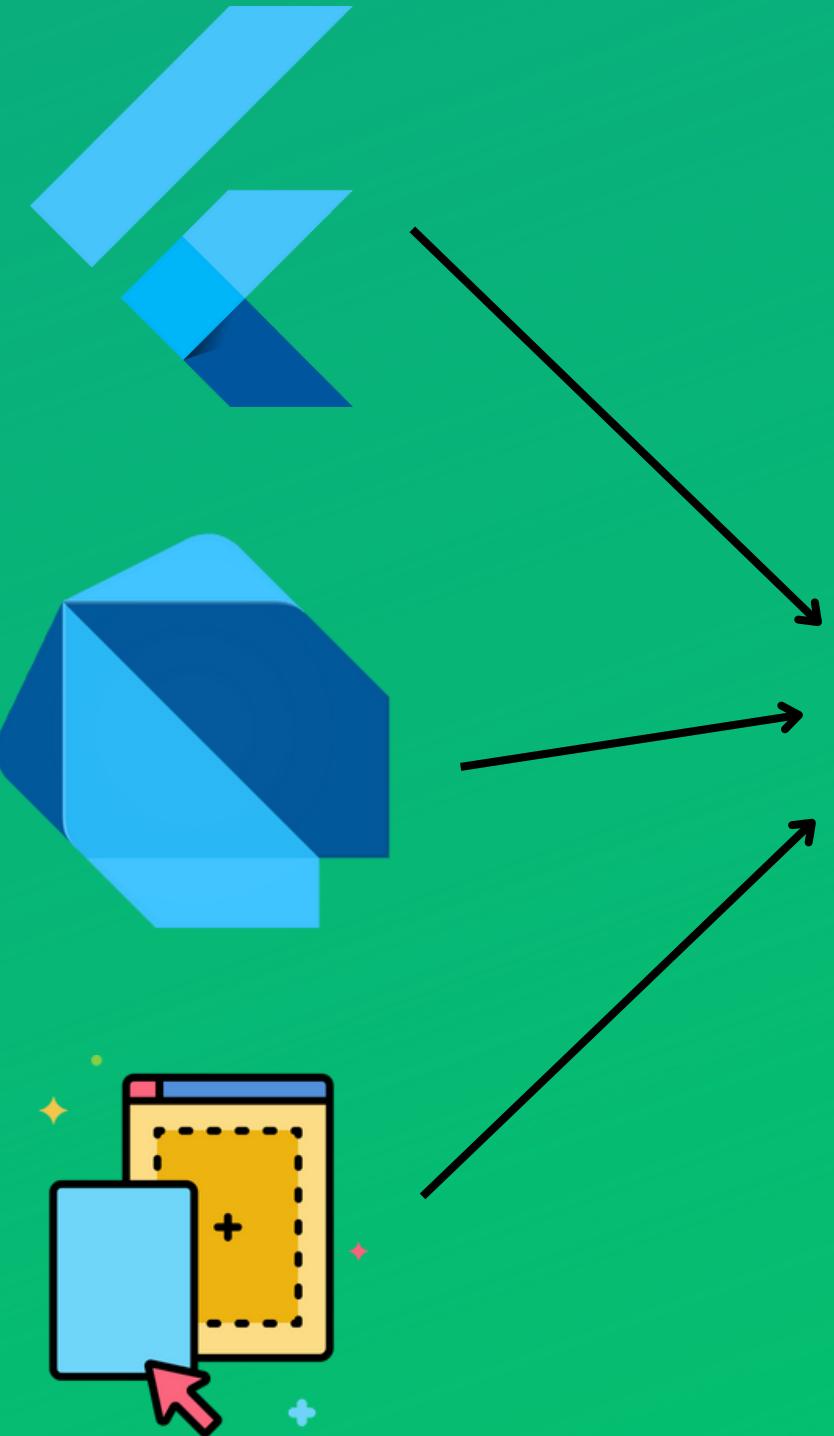
Flutterflow bazuje na wydajnym i elastycznym frameworku Flutter, który umożliwia jednoczesne tworzenie aplikacji dla wielu platform, takich jak Android, iOS, web czy desktop.

## JĘZYK DART

Projektowanie w Flutterflow odbywa się przy użyciu języka Dart. Dart jest wydajnym, obiektowym językiem programowania, który idealnie współpracuje z frameworkiem Flutter, umożliwiając szybki rozwój i łatwą skalowalność aplikacji.

## INTERFEJS DRAG & DROP

Interfejs Drag & Drop umożliwia intuicyjne projektowanie interfejsu poprzez przeciąganie i upuszczanie elementów, eliminując potrzebę zaawansowanej wiedzy programistycznej. To narzędzie stawia na prostotę i efektywność w procesie tworzenia aplikacji.



# BEZPIECZEŃSTWO DANYCH

## MECHANIZMY AUTENTYKACJI

Zastosowane środki bezpieczeństwa obejmują skuteczne mechanizmy autentykacji w Firebase, które gwarantują, że tylko uprawnieni użytkownicy mają dostęp do aplikacji, zabezpieczając wrażliwe dane.

## BEZPIECZNE PRZECHOWYWANIE DANYCH

Dane w aplikacji są bezpieczne dzięki Firebase, który zapewnia nie tylko efektywne przechowywanie informacji, ale również zabezpiecza je przed nieautoryzowanym dostępem.



## SZYFROWANIE KOMUNIKACJI

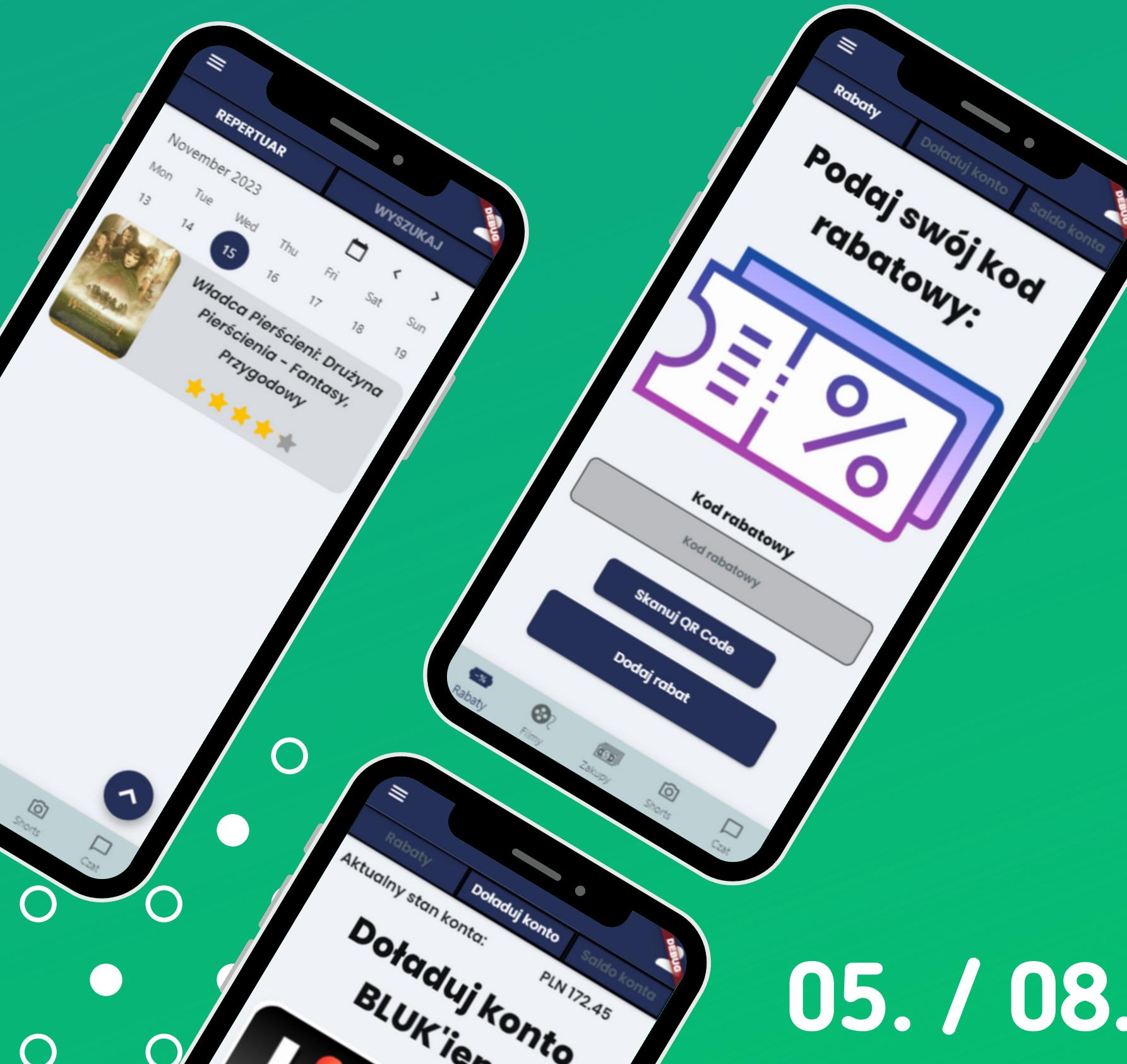
Aplikacja korzysta z szyfrowania w celu zabezpieczenia komunikacji między urządzeniem a bazą danych Firebase, co minimalizuje ryzyko przechwycenia i nieautoryzowanego dostępu do przesyłanych informacji.

## KONTROLA DOSTĘPU

Monitoring dostępu do danych w czasie rzeczywistym w Firebase pozwala na szybkie wykrywanie i reagowanie na potencjalne zagrożenia, zwiększając ogólny poziom bezpieczeństwa aplikacji.

# POSTĘPY PRAKTYCZNE

## ● ● ● EKRANY GŁÓWNE



05. / 08.

### FILMY/STREAMING

Strona pozwalająca na dokonanie zakupu biletu na seans lub dostępu do filmu w postaci streamingu.



Rabaty

### RABATY/DOŁADOWANIA

Strona pozwalająca sprawdzić wysokość salda aplikacji oraz doładować je przy pomocy kodu blik lub kodów rabatowych.



Filmy



Zakupy

### ZAKUPY/TRANSAKCJE

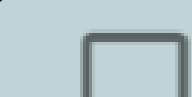
Strona pozwalająca sprawdzić wszystkie transakcje konta, aktualne bilety oraz wykupione streamingi.



Shorts

### SHORTS/KKTUBE

Strona pozwalająca przeglądać filmiki użytkowników oraz dodawać własne. Pozwala komentować i likować filmiki.



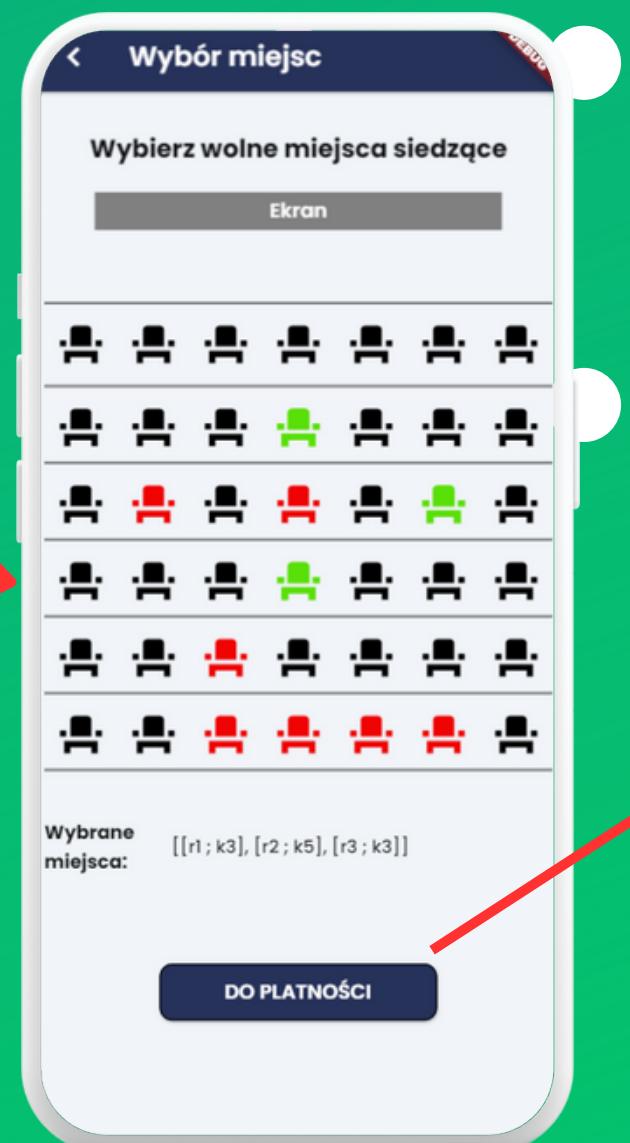
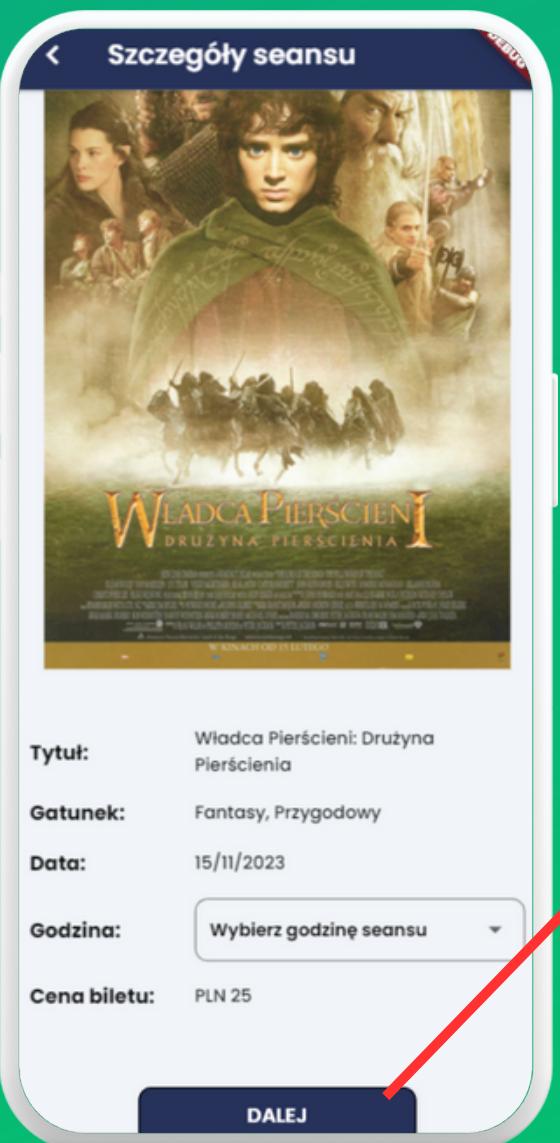
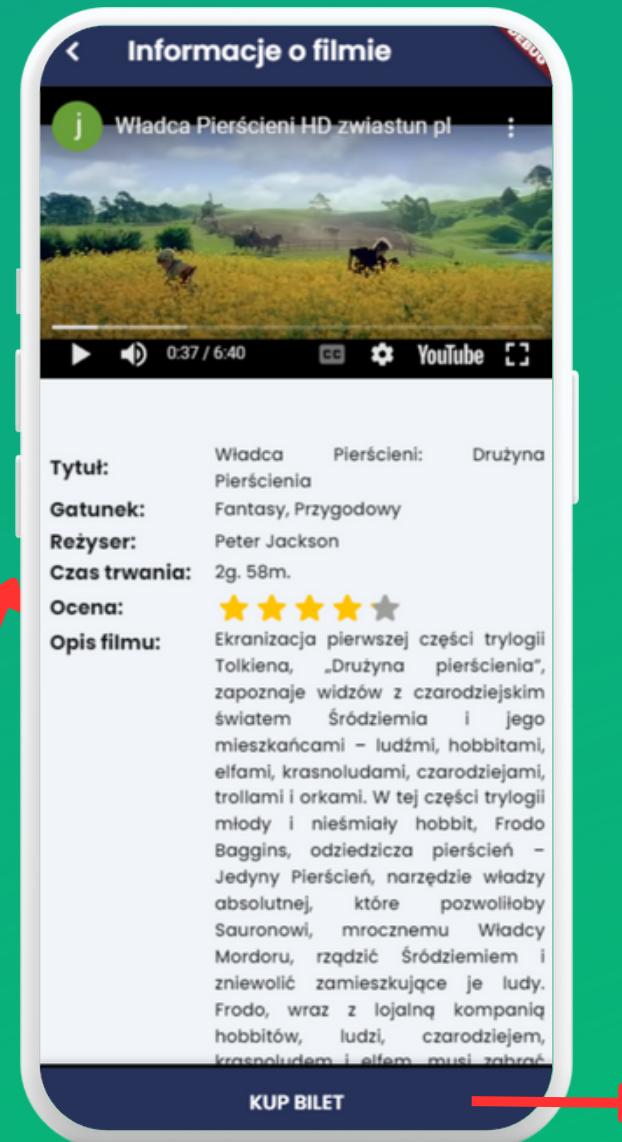
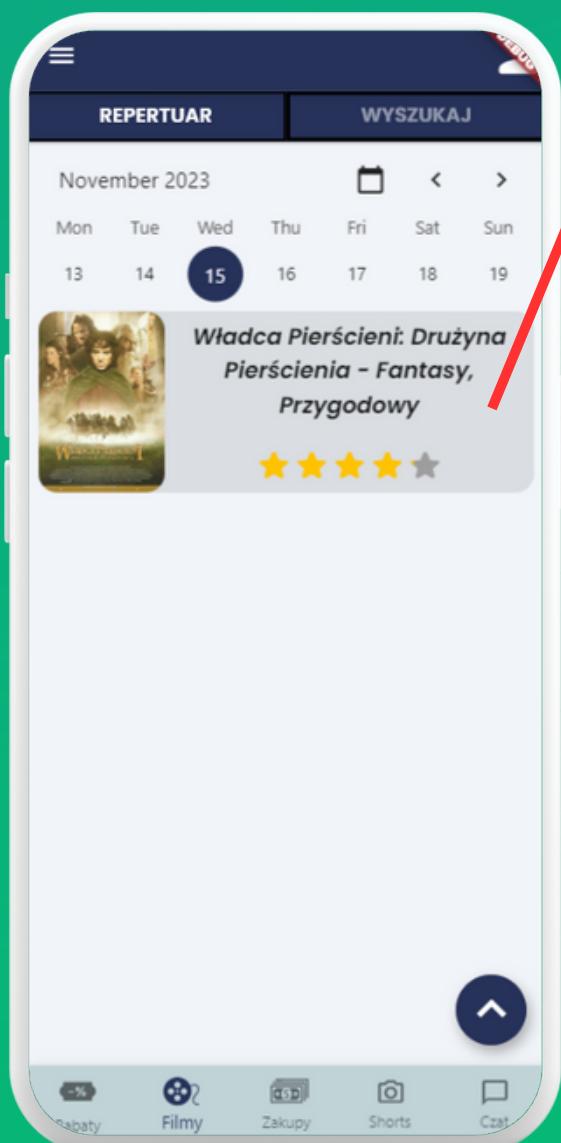
Czat

### CZAT/KOMUNIKACJA

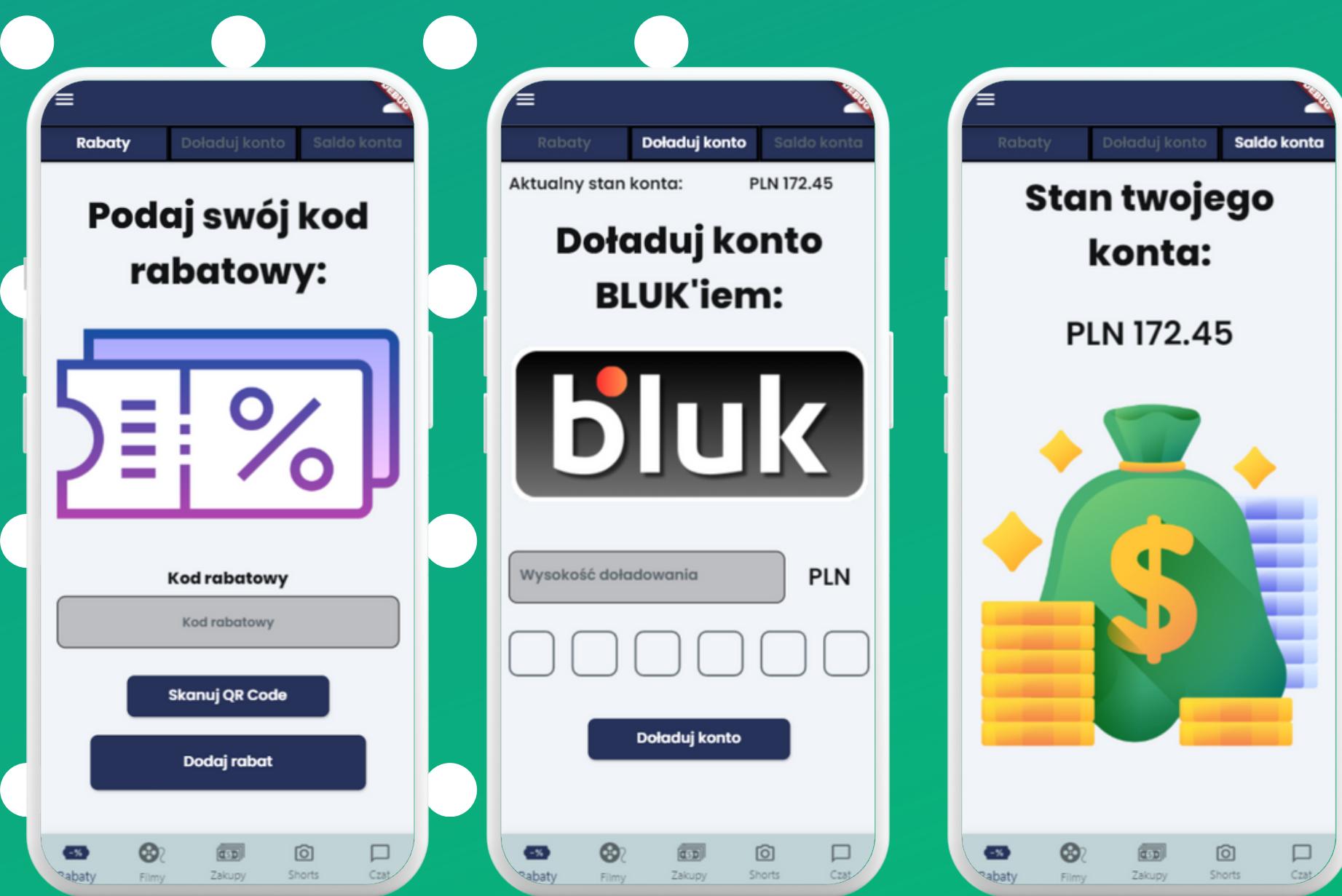
Strona pozwalająca komunikować się z innymi użytkownikami aplikacji w czasie rzeczywistym. Pozwala tworzyć zarówno czaty prywatne jak i grupowe.

# POSTĘPY PRAKTYCZNE

## ● ● ● KUPNO BILETU



05. / 08.



## POSTĘPY PRAKTYCZNE

● ● ● HISTORIA TRANSAKCJI

05. / 08.

## POSTĘPY PRAKTYCZNE

● ● ● SALDO KONTA

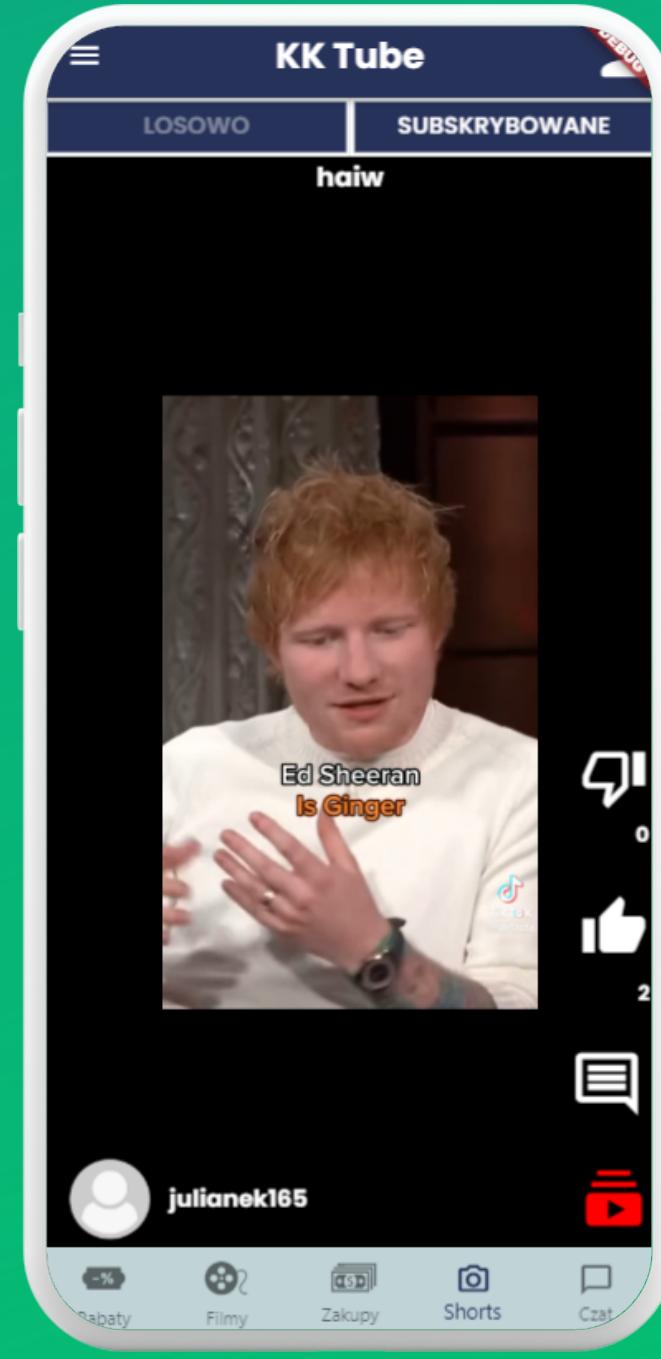
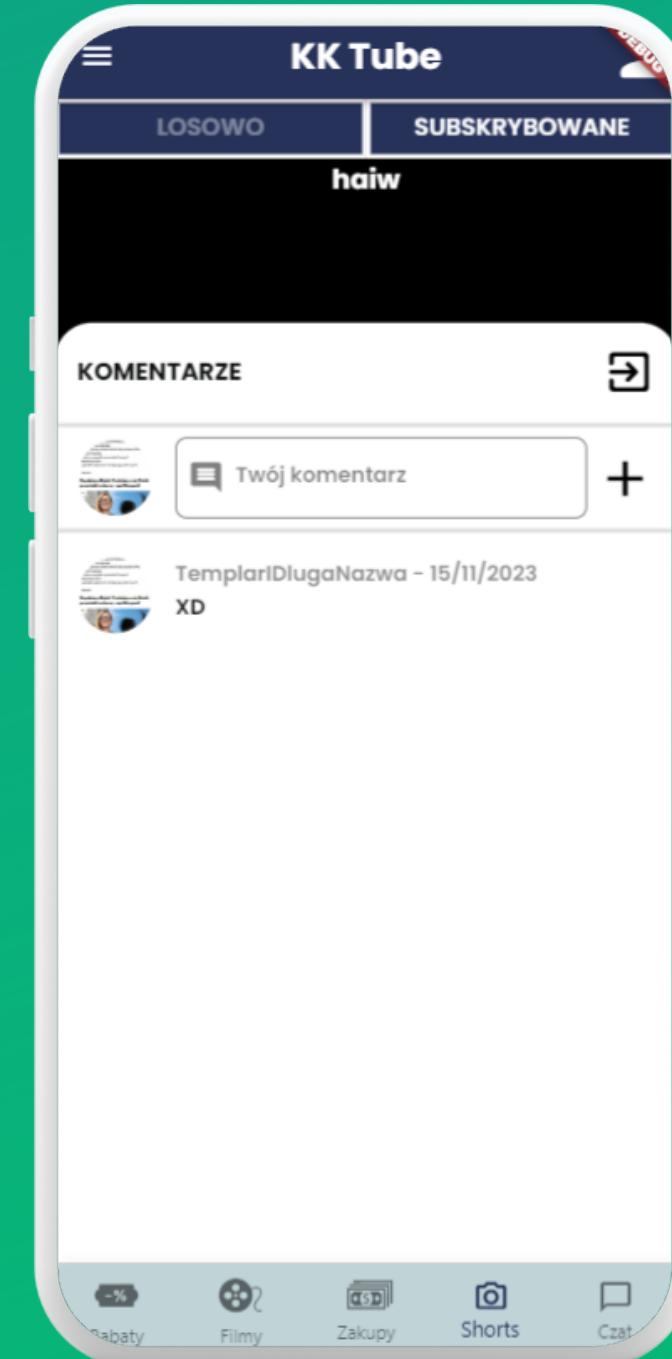
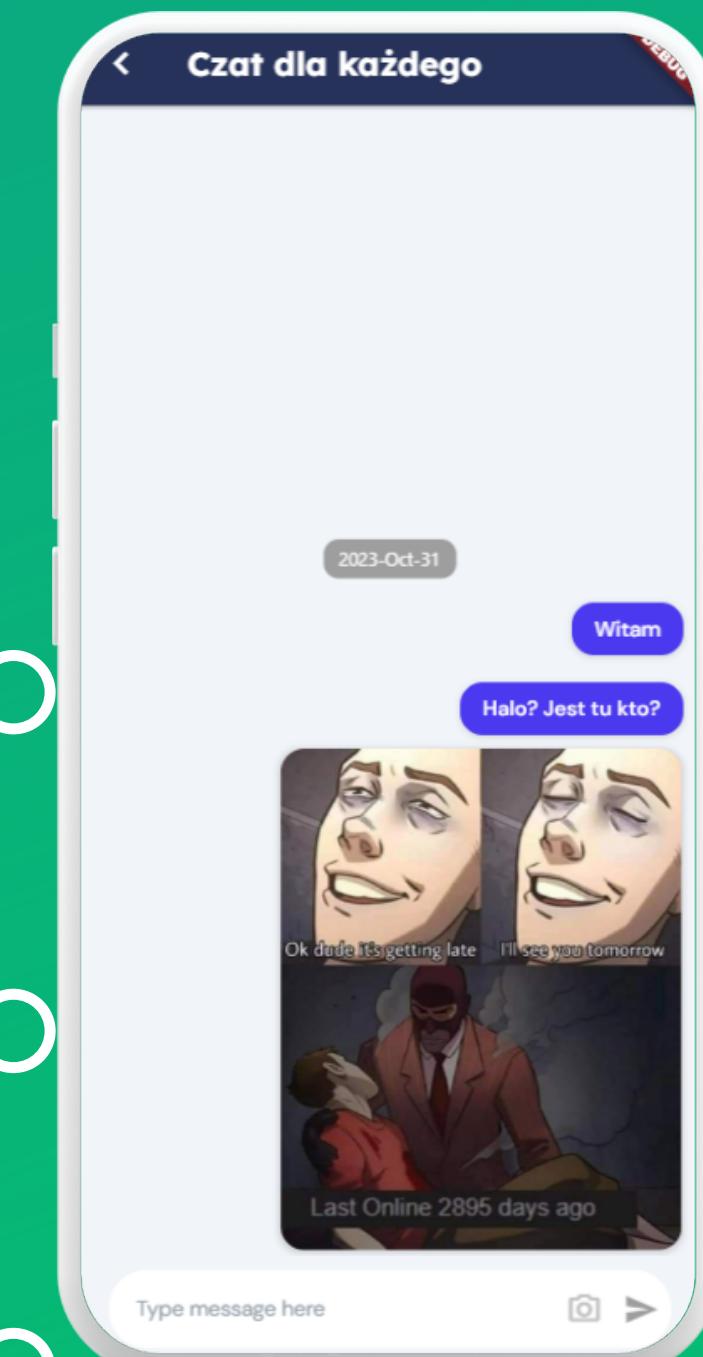
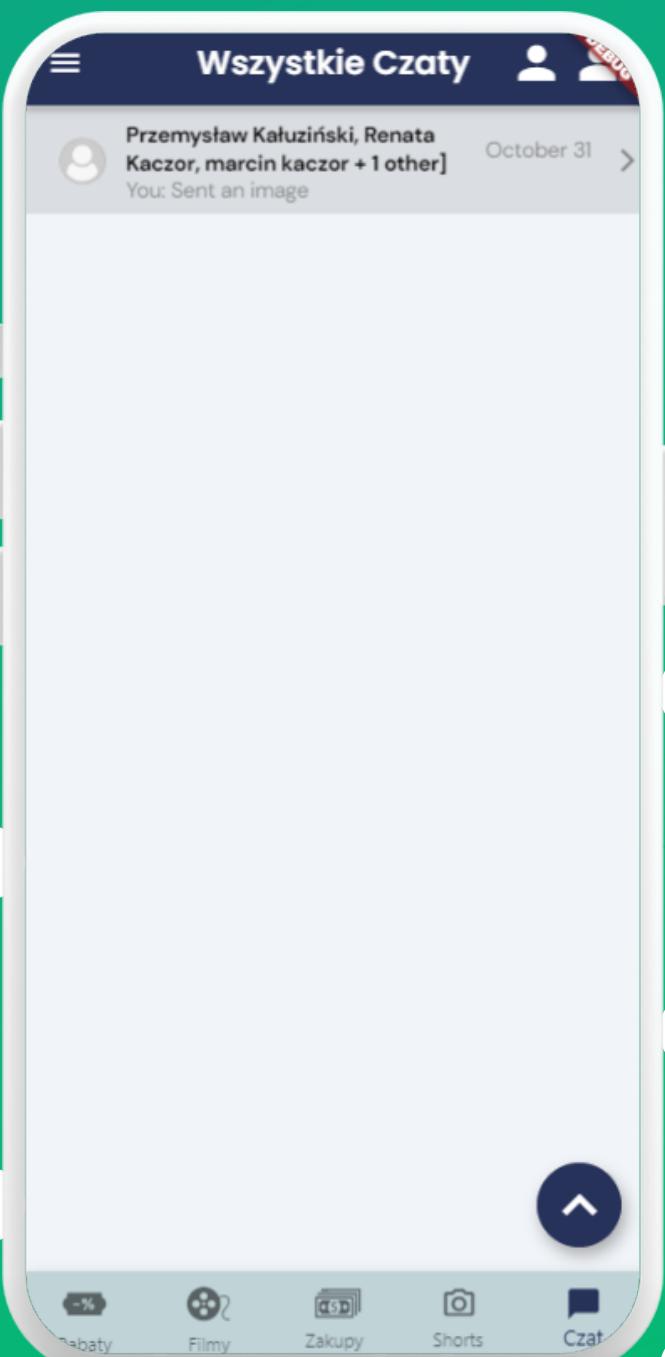
The first screen shows a list of purchased tickets ('Twoje bilety') with a search bar. It includes fields for 'Tytuł', 'Godzina', and 'Cena biletu'. Below are details for two purchases: 'Dziś świra - Komedia, Dramat' (15/11/2023, 19:30) and 'Harry Potter i Insygnia Śmierci: Część II' (06/11/2023, 20:50). Navigation tabs: Rabaty, Filmy, Zakupy, Shorts, Czat.

The second screen shows a list of purchased streaming services ('Zakupione streamingi') with a search bar. It includes a search field and details for three purchases: 'Dziś świra - Komedia, Dramat' (★★★★★), 'John Rambo - Akcja, Wojenny' (★★★★★), and 'Harry Potter i Komnata Tajemnic - Fantasty, Przygodowy' (★★★★★). Navigation tabs: Rabaty, Filmy, Zakupy, Shorts, Czat.

The third screen shows a list of completed transactions ('Wykonane transakcje') with a search bar. It includes a search field and details for three transactions: 'Kupno Biletu' (15/11/2023, 90 PLN), 'Kupno Biletu' (02/11/2023, 20 PLN), and 'Harry Potter i Insygnia Śmierci: Część II' (02/11/2023, 20 PLN). Navigation tabs: Rabaty, Filmy, Zakupy, Shorts, Czat.

# POSTĘPY PRAKTYCZNE

• • • SHORTS



# POSTĘPY PRAKTYCZNE

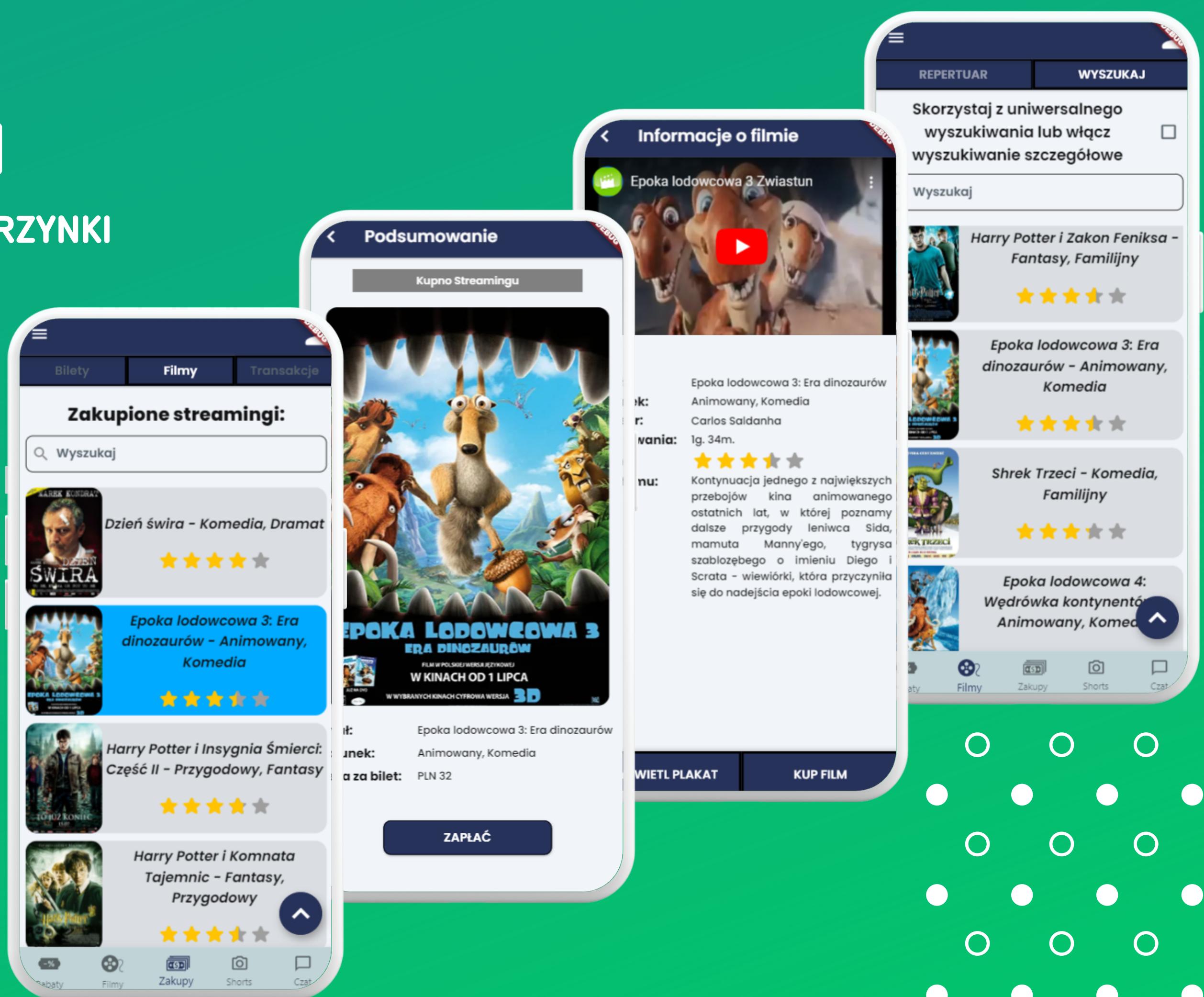
• • • CZATY

05. / 08.

# TESTY APLIKACJI

## ● ● ● TECHNIKA CZARNEJ SKRZYNKI

Czarna skrzynka to technika testowania, gdzie funkcje systemu są oceniane bez analizy kodu. Tester dostarcza dane wejściowe, obserwuje reakcję systemu i ocenia wyniki, identyfikując błędy i sprawdzając zgodność z oczekiwaniami użytkownika.



# TESTY APLIKACJI

## ● ● ● TESTY JAKOŚCI DANYCH

Testy jakości danych sprawdzają, czy aplikacja skutecznie waliduje różne rodzaje danych wejściowych, takie jak puste pola formularza, nieprawidłowe dane czy błędy formatu. Celem jest zapewnienie poprawnego zachowania systemu w reakcji na różnorodne scenariusze wprowadzania danych.



Rejestracja

PODAJ SWOJE DANE

Michał

Kaczor

21

Miasto

michal2001k@op.pl

NADAJ SWOJE HASŁO

Hasło

Powtóż hasło

ZAREJESTRUJ SIE

Pole 'Miasto' jest wymagane

Rejestracja

PODAJ SWOJE DANE

Imię

Pole jest wymagane

Nazwisko

Pole jest wymagane

Wiek

Pole jest wymagane

Miasto

E-mail

Pole jest wymagane

NADAJ SWOJE HASŁO

Hasło

Pole jest wymagane

Powtóż hasło

Pole jest wymagane

ZAREJESTRUJ SIE

Rejestracja

PODAJ SWOJE DANE

Michał

Kaczor

21

Kielce

michal2001k@op.pl

NADAJ SWOJE HASŁO

12345

Hasło musi składać się z minimum 6 znaków

.....

ZAREJESTRUJ SIE

Edytuj swoje dane

DANE TWOJEGO KONTA

Imię: NieMożnaWpisaćZnaków

Nazwisko: Nazwisko

Pole jest wymagane

Wiek: 13

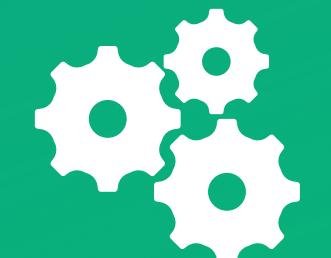
Wiek musi zawierać się w przedziale 15 ...

Miasto: Kielce

# PODSUMOWANIE I WNIOSKI



WSPÓŁCZESNA ROZRYWKA W ZASIĘGU RĘKI



EFEKTYWNOŚĆ TECHNOLOGICZNA



BEZPIECZEŃSTWO TO PRIORYTET



SKUTECZNE FUNKCJE UŻYTKOWE



DZIĘKUJĘ ZA  
UWAGĘ

ZAPRASZAM DO  
ZADANWANIA  
PYTAŃ

08. / 08.

