#### **Temat projektu: Komunikator Internetowy**

Skład grupy: Andrzej Świderski, Bartosz Prusaczyk, Tomasz Milianowicz, Bartosz Giełdon, Maksymilian Głowacki

#### Opis projektu:

Aplikacja na komputery osobiste i urządzenia mobilne z systemem android przeznaczona do komunikacji z innymi użytkownikami.

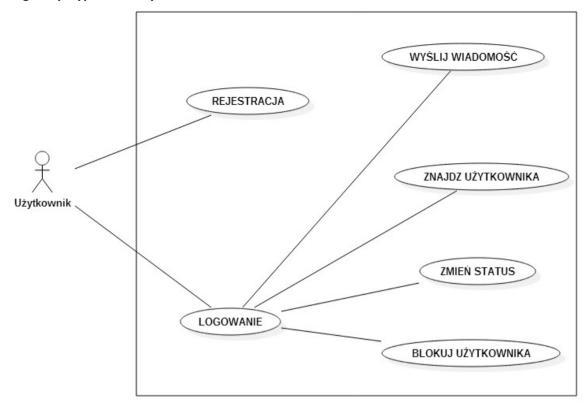
#### 1. Założenia funkcjonalne:

- Użytkownik ma możliwość założenia konta,
- wyszukiwanie użytkowników po nazwie konta (nick),
- wysyłanie wiadomości tekstowych,
- wyświetlanie statusu użytkownika (np. dostępny, zajęty, niedostępny),
- wyświetlanie daty i godziny wysłanych wiadomości,
- blokowanie użytkowników,

#### 2. Założenia niefunkcjonalne:

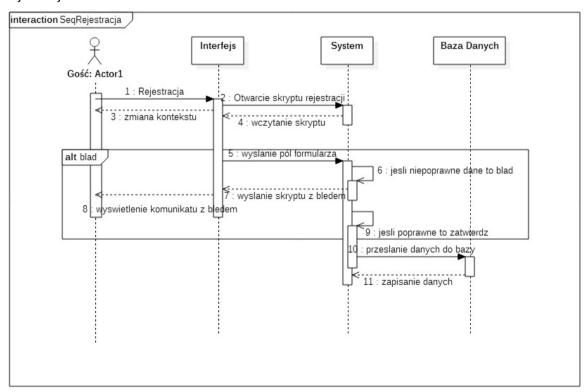
- a) Użyteczność Widok wiadomości będzie wyświetlany od góry w dół (na dole będą znajdować się najnowsze wiadomości), wybór użytkownika z wyświetloną nazwą i statusem dostępności.
- b) Niezawodność Czas awarii nie może być dłuższy niż 3 godziny. Czas wysyłania wiadomości nie może być dłuższy niż 3 minuty.
- c) Wydajność Czas wysyłania wiadomości nie może być dłuższy niż 3 minuty. Czas zmiany statusu nie może być dłuższy niż 5 minut. Czas logowania do aplikacji nie może trwać dłużej niż 3 minuty.
- d) Wspieralność Aplikacja na telefon będzie obsługiwana przez system Android KitKat 4.4 lub nowszy, a aplikacja na komputery osobiste będzie wspierana i obsługiwana przez system Windows 7 lub nowszy.

#### 3. Diagram przypadków użycia:

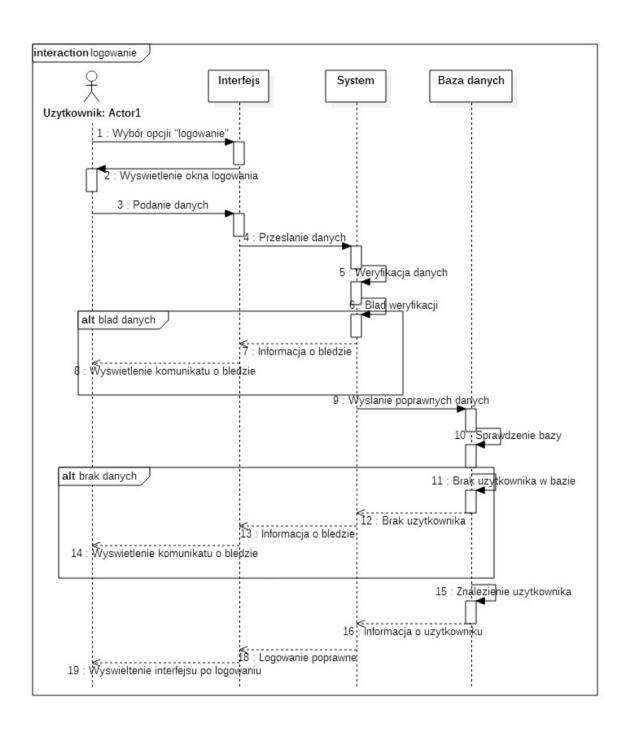


#### 4. Diagramy sekwencji:

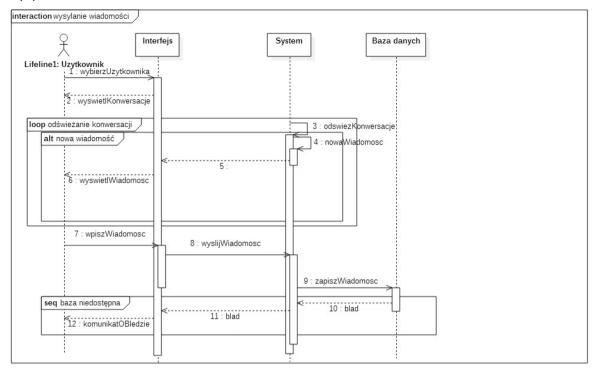
#### a) Rejestracja



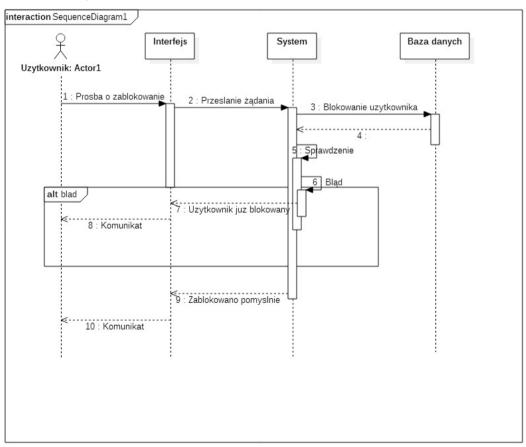
#### b) Logowanie



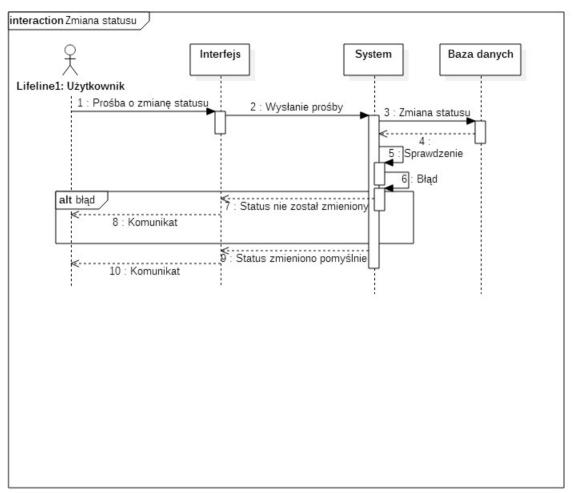
#### c) Wysyłanie wiadomości



#### d) Blokowanie użytkownika



#### e) Zmiana statusu



#### 5. Technologie i metodyka:

Środowiska programistyczne użyte w projekcie:

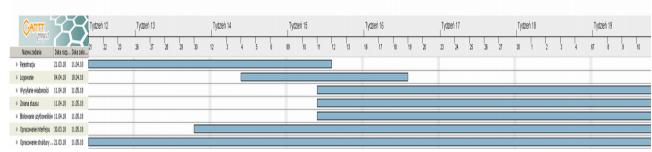
Visual studio 2015 – środowisko te posłuży nam do stworzenia aplikacji desktopowej w języku C#

Android Studio - środowisko te posłuży nam do stworzenia aplikacji desktopowej w języku JAVA

StarUML - program ten posłuży nam do stworzenia diagramów w języku UML.

GanttProject – program do wykonania harmonogramu zadań.

#### 6. Podział zadań i harmonogram



Rejestracja (Andrzej Świderski) - 21.03 - 11.04

Logowanie (Maksymilian Głowacki) - 4.04 - 18.04

Wysyłanie wiadomości (Bartosz Prusaczyk) – 11.04 – 11.05

Zmiana statusu (Bartosz Giełdon) – 11.04 – 11.05

Blokowanie użytkowników (Tomasz Milianowicz) - 11.04-11.05

Opracowanie interfejsu (wszyscy) - 30.03 - 11.05

Opracowanie struktury bazy danych (wszyscy) -21.03 – 11.05

#### 7. Struktura Bazy Danych



#### 8. Opis kodu

# Aplikacja desktopowa

# Klasa Konwersacja

Przestrzeń nazw: komunikator. Wysylanie Wiadomosci

Klasa reprezentująca konwersację pomiędzy użytkownikami.

#### Pola:

public string login – login zalogowanego użytkownika.

public string adresat – login użytkownika, z którym jest prowadzona konwersacja.

private const string daneBazy – dane serwera MySQL.

*private int liczbaWszystkichWiadomosciNaPoczatku* – liczba wszystkich wiadomości pomiędzy uzytkownikiem i adresatem na początku konwersacji

private int zaladowaneWiadomosci – liczba wyświetlanych wiadomości (bez nowych)

### **Konstruktory:**

public Konwersacja(string login, string adresat) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

login – login zalogowanego użytkownika.

adresat – login użytkownika, z którym prowadzona jest konwersacja.

### Metody:

*public static string znajdzIdUzytkownika*(*string login*) – zwraca ID w bazie danych danego użytkownika.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego ID ma zostać znalezione.

*public static string znajdzUzytkownikaPold(string id)* – zwraca login użytkownika, do którego jest przypisane dane ID w bazie danych.

Argumenty:

id – ID w bazie danych, do którego jest przypisany szukany użytkownik.

*public string wyslijWiadomosc*(*string tresc*) – wysyła wiadomość do adresata. Zwraca czas serwera, w którym wiadomość została dostarczona.

Argumenty:

tresc – treść wysyłanej wiadomości.

*public List<Wiadomosc> wczytajWiadomosci()* - zwraca wszystkie wiadomości, które zostały wysłane pomiędzy zalogowanym użytkownikiem i adresatem.

*public bool sprawdzCzySaNoweWiadomosci()* - zwraca **true**, jeśli zalogowany użytkownik ma nieodczytane wiadomości, w przeciwnym przypadku **false**.

*public static bool sprawdzCzySaNoweWiadomosci*(string login) – zwraca **true**, jeśli dany użytkownik ma nieodczytane wiadomości, w przeciwnym przypadku **false**.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego wiadomości są sprawdzane.

public List<Wiadomosc> odswiezKonwersacje() - zwraca nieodczytane wiadomości od adresata.

*public static bool znajdzUzytkownika*(*string szukanyLogin*) – zwraca **true**, jeśli użytkownik o podanym loginie istnieje, w przeciwnym wypadku **false**.

Argumenty:

szukanyLogin – login szukanego uzytkownika.

public static void **dodajKontakt**(string login1, string login2) – dodaje nowy kontakt.

Argumenty:

login1, login2 – loginy użytkowników z nowego kontaktu.

*public static List<Konwersacja.Kontakt> zaladujKontakty(string login) –* zwraca kontakty danego użytkownika.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego kontakty mają być zwrócone.

public static void usunKontakt(string login1, string login2) – usuwa kontakt.

login1, login2 – loginy użytkowników z kontaktu, który ma być usunięty.

public static Dictionary<string, int> wyswietlPowiadomieniaONowychWiadomosciach(string login) – zwraca odwzorowanie zawierające kontakty danego użytkownika i liczbę odpowiadających im nieodczytanych wiadomości (zwraca tylko kontakty, od których są nieodczytane wiadomości)

Argumenty:

login – login użytkownika, którego liczba nieodczytanych wiadomości ma być zwrócona.

public static Uzytkownik znajdzDaneUzytkownikaPoId(int id) – zwraca wszystkie dane użytkownika po id.

Argumenty:

id – id użytkownika, dla którego chcemy zwrócić dane

public static void zapiszStatusUzytkownika(int idUzytkownika, string status) – zapisuje aktualny status dla danego użytkownika.

Argumenty:

idUzytkownika – id użytkownika, dla którego zapisujemy status

status - nazwa statusu użytkownika

*public List<Wiadomosc> zaladujWczesniejszeWiadomosci()* - zwraca 10 (lub mniej) najnowszych wiadomości, które nie zostały jeszcze wyświetlone.

# Klasa Konwersacja.Wiadomosc

Przestrzeń nazw: komunikator. Wysylanie Wiadomosci

Reprezentuje wiadomość.

#### Właściwości:

public string tresc – treść wiadomości.

public string uzytkownik – użytkownik, który wysłał wiadomość.

public string data – data i czas wysłania wiadomości.

# Klasa Konwersacja.Kontakt

Przestrzeń nazw: komunikator. Wysylanie Wiadomosci

Reprezentuje kontakt.

### Właściwości:

public string login – login użytkownika, do którego należy kontakt.

public int nieodczytaneWiadomosci – liczba nieodczytanych wiadomości, od danego kontaktu.

public string **status** – status użytkownika

### **Metody:**

public override string **ToString**() - zwraca login użytkownika, do którego należy kontakt, jeśli nie ma od tego kontaktu żadnych nieodczytanych wiadomości, w przeciwnym przypadku zwraca login użytkownika, do którego należy kontakt, i liczbę nieodczytanych wiadomości w nawiasie.

# Klasa KonwersacjaOkno

Przestrzeń nazw: komunikator. Wysylanie Wiadomosci

Dziedziczy po: Window

Reprezentuje okno, w którym jest wyświetlona konwersacja.

#### Pola:

private Konwersacja k – konwersacja, która jest wyświetlana.

private Timer odswiezacz – obiekt odpowiedzialny za odświeżanie konwersacji

### Konstruktory:

public **KonwersacjaOkno**(string loginZalogowanego, string loginAdresata) – tworzy nowe okno.

Argumenty:

loginZalogowanego – login zalogowanego użytkownika.

loginAdresata – login użytkownika, z którym odbywa się konwersacja.

### **Metody:**

private void **OnOdswiezEvent**(object o) – jeśli to konieczne, odświeża konwersację.

Argumenty:

o – konwersacja, którą należy odświeżyć.

private void dodajNoweWiadomosci() - wyświetla nadesłane wiadomości.

### Metody powiązane ze zdarzeniami:

private void **wyslijPrzycisk\_Click**(object sender, RoutedEventArgs e) – wysyła wpisaną wiadomość, aktywowane po kliknięciu na przycisk do wysyłania wiadomości.

private void **wiadomoscTekst\_KeyUp**(object sender, KeyEventArgs e) - wysyła wpisaną wiadomość, aktywowane po wciśnięciu klawisza Enter.

private void **zaladujWiecej\_Click**(object sender, RoutedEventArgs e) — wyświetla 10 (lub mniej) najnowszych wiadomości, które nie zostały wyświetlone.

# Klasa Uzytkownik

Przestrzeń nazw: komunikator

Reprezentuje pojedynczy wiersz z tabeli użytkownicy z bazy danych.

### Pola:

public int **idUzytkownika** – id użytkownika public string **login** – login użytkownika

public string status - aktualny status użytkownika

# Klasa WyborRozmowcy

Przestrzeń nazw: komunikator. Wysylanie Wiadomosci

Dziedziczy po: Window

Reprezentuje okno, w którym są wyświetlone kontakty.

#### Pola:

private string zalogowanyUzytkownik – login zalogowanego użytkownika.

private Timer odswiezacz – obiekt odpowiadający za odświeżanie liczby nieodczytanych wiadomości.

private int idzalogowanegouzytkownika - id zalogowanego użytkownika

### **Konstruktory:**

public WyborRozmowcy() - tworzy nowe okno.

### Metody:

*private void* **OnOdswiezEvent**(object o) – jeśli to konieczne, odświeża liczbę nieodczytanych wiadomości.

Argumenty:

o – dowolny obiekt (zalecane przekazanie wartości null).

*private void odswiezKontaktylWyzerujNoweWiadomosci()* - zeruje liczbę nieodczytanych wiadomości dla każdego kontaktu.

private void poinformujONowychWiadomosciach() - wyświetla liczbę nieodczytanych wiadomości.

private void zaladujListeKontaktow() – pobiera i wyświetla listę kontaktów zalogowanego użytkownika

### Metody powiązane ze zdarzeniami:

private void **dodajUzytkownika\_Click**(object sender, RoutedEventArgs e) – dodaje nowy kontakt, aktywowane po kliknięciu na przycisk dodania nowego kontaktu.

private void **szukanyUzytkownik\_KeyDown**(object sender, KeyEventArgs e) - dodaje nowy kontakt, aktywowane po wciśnieciu klawisza Enter.

*private void otworz\_Click*(object sender, RoutedEventArgs e) – otwiera okno z konwersacją, aktywowane po kliknięciu na przycisk otwarcia konwersacji.

private **void usun\_Click(**object sender, RoutedEventArgs e) – usuwa kontakt, aktywowane po kliknięciu na przycisk usunięcia kontaktu.

private void statusUzytkownika\_SelectionChanged(object sender,

System.Windows.Controls.SelectionChangedEventArgs e) – zdarzenie uruchamiane w momencie zmiany status użytkownika w liście rozwijanej.

## Testy jednostkowe

znajdzIdUzytkownikaTest – testuje metodę znajdzIdUzytkownika(string login)

znajdzUzytkownikaPoldTest – testuje metodę znajdzUzytkownikaPold(string id)

sprawdzCzySaNoweWiadomosciTest – testuje metodę sprawdzCzySaNoweWiadomosci()

sprawdzCzySaNoweWiadomosciTest2 – testuje metodę sprawdzCzySaNoweWiadomosci(string login)

znajdzUzytkownikaTest – testuje metodę znajdzUzytkownika(string szukanyLogin)

**wyslijWiadomoscTest** – testuje metodę **wyslijWiadomosc(string tresc)** (sprawdza, czy wiadomości są zapisane w bazie danych)

**wyslijWiadomoscTest2** – testuje metodę **wyslijWiadomosc(string tresc)** (sprawdza, czy metoda zwraca poprawny czas serwera)

znajdzDaneUzytkownikaPoldTest – testuje metodę znajdzDaneUzytkownikaPold(int id) (sprawdza, czy metoda zwraca dane oraz czy są to dane podanego jako parametr użytkownika)

zapiszStatusUzytkownikaTest – testuje metodę zapiszStatusUzytkownika(int idUzytkownika, string status) (sprawdza, czy został poprawnie zapisany nowy status użytkownika).

# Aplikacja mobilna

# Klasa Konwersacja

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator.wysylanieWiadomosci

Klasa reprezentująca konwersację pomiędzy użytkownikami.

#### Pola:

public String login – login zalogowanego użytkownika.

public String adresat – login użytkownika, z którym jest prowadzona konwersacja.

private static final String DANE\_BAZY - dane serwera MySQL.

private static final String UZYTKOWNIK\_BAZY – login użytkowika serwera MySQL

private static final String HASLO\_BAZY - hasło użytkownika serwera MySQL

### **Konstruktory:**

public Konwersacja (String login, String adresat) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

login – login zalogowanego użytkownika.

adresat – login użytkownika, z którym prowadzona jest konwersacja.

### Metody:

*private static void przygotujDoPolaczeniaZBaza()* - przygotowuje urządzenie do połączenia z serwerem MySQL.

*public static String znajdzldUzytkownika*(*String login*) – zwraca ID w bazie danych danego użytkownika.

public static Uzytkownik **znajdzDaneUzytkownikaPold**(String id) – zwraca wszystkie dane użytkownika po id.

public static void zapiszStatusUzytkownika(String idUzytkownika, string status) – zapisuje aktualny status dla danego użytkownika.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego ID ma zostać znalezione.

*public static String znajdzUzytkownikaPold(String id)* – zwraca login użytkownika, do którego jest przypisane dane ID w bazie danych.

Argumenty:

id – ID w bazie danych, do którego jest przypisany szukany użytkownik.

public static ArrayList<Kontakt> zaladujKontakty(String login)— zwraca kontakty danego użytkownika.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego kontakty mają być zwrócone.

*public ArrayList<Wiadomosc> wczytajWiadomosci()* - zwraca wszystkie wiadomości, które zostały wysłane pomiędzy zalogowanym użytkownikiem i adresatem.

*public String wyslijWiadomosc*(*String tresc*) – wysyła wiadomość do adresata. Zwraca czas serwera, w którym wiadomość została dostarczona.

Argumenty:

*tresc* – treść wysyłanej wiadomości

public ArrayList<Wiadomosc> odswiezKonwersacje() - zwraca nieodczytane wiadomości od adresata.

*public static Boolean znajdzUzytkownika*(String szukanyLogin) – zwraca **true**, jeśli użytkownik o podanym loginie istnieje, w przeciwnym wypadku **false**.

Argumenty:

szukanyLogin – login szukanego uzytkownika.

public static void dodajKontakt(String login1, String login2) – dodaje nowy kontakt.

Argumenty:

*login1*, *login2* – loginy użytkowników z nowego kontaktu.

*public static Boolean sprawdzCzySaNoweWiadomosci(String login)* – zwraca **true**, jeśli dany użytkownik ma nieodczytane wiadomości, w przeciwnym przypadku **false**.

Argumenty:

login – login użytkownika, którego wiadomości są sprawdzane.

public static HashMap<String, Integer> wyswietlPowiadomieniaONowychWiadomosciach(String login) – zwraca odwzorowanie zawierające kontakty danego użytkownika i liczbę odpowiadających im nieodczytanych wiadomości (zwraca tylko kontakty, od których są nieodczytane wiadomości)

Argumenty:

login – login użytkownika, którego liczba nieodczytanych wiadomości ma być zwrócona.

Argumenty:

id – id użytkownika, dla którego chcemy zwrócić dane

Argumenty:

idUzytkownika – id użytkownika, dla którego zapisujemy status

status - nazwa statusu użytkownika

# Klasa Konwersacja.Wiadomosc

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator.wysylanieWiadomosci

Reprezentuje wiadomość.

#### Pola:

public String tresc – treść wiadomości.

public String uzytkownik – użytkownik, który wysłał wiadomość.

public String data – data i czas wysłania wiadomości.

### **Konstruktory:**

public Wiadomosc(String tresc, String uzytkownik, String data) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

tresc – treść wiadomości.

uzytkownik – użytkownik, który wysłał wiadomość.

data – data i czas wysłania wiadomości.

# Klasa Konwersacja.Kontakt

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator.wysylanieWiadomosci

Reprezentuje kontakt.

#### Pola:

public String login – login użytkownika, do którego należy kontakt.

public int nieodczytaneWiadomosci – liczba nieodczytanych wiadomości, od danego kontaktu.

public String status – nazwa statusu użytkownika

### Konstruktory:

public Kontakt(String login, String status) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

login - login użytkownika, do którego należy kontakt.

status – status zalogowanego użytkownika.

### Metody:

public String **toString**() - zwraca login użytkownika, do którego należy kontakt, jeśli nie ma od tego kontaktu żadnych nieodczytanych wiadomości, w przeciwnym przypadku zwraca login użytkownika, do którego należy kontakt, i liczbę nieodczytanych wiadomości w nawiasie.

# Klasa Konwersacja.Uzytkownik

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator.wysylanieWiadomosci

Reprezentuje pojedynczy wiersz z tabeli *użytkownicy* z bazy danych.

### Pola:

public String **id** – id użytkownika public String **login** – login użytkownika

public String status – aktualny status użytkownika

## **Konstruktory:**

public Uzytkownik(String id, String login, String status) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

id – id użytkownika, do którego należy kontakt.

login - login użytkownika, do którego należy kontakt.

status – status zalogowanego użytkownika.

# Klasa WiadomoscAdapter

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator.wysylanieWiadomosci

Dziedziczy po: BaseAdapter

Adapter dla obiektów typu Konwersacja. Wiadomosc.

#### Pola:

*private ArrayList<Konwersacja.Wiadomosc> wiadomosci* – wiadomości przechowywane przez adapter.

private LayoutInflater li – obiekt do obsługi layoutu.

### **Konstruktory:**

public **WiadomoscAdapter**(Context kontekst, ArrayList<Konwersacja.Wiadomosc> wiadomosci) – tworzy egzemplarz klasy.

Argumenty:

kontekst – kontekst, w którym ma działać adapter.

*wiadomości* – kolekcja wiadomości, które mają być obsługiwane przez adapter.

### Metody:

public int getCount() - zwraca liczbę wiadomości obsługiwanych przez adapter.

public Object getItem(int position) – zwraca obiekt z określonej pozycji.

Argumenty:

position – pozycja żądanego obiektu.

public View getView(int position, View convertView, ViewGroup parent) - zwraca widok wiadomości.

# Klasa KonwersacjaOkno

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator

Dziedziczy po: AppCompatActivity

Reprezentuje interfejs czatu.

#### Pola:

private Konwersacja k – konwersacja, która ma być wyświetlona.

private ArrayList<Konwersacja. Wiadomosc> wczytane Wiadomosci – wyświetlane wiadomości.

private WiadomoscAdapter adapter – adapter do obsługi wyświetlania wiadomości.

*private Handler odswiezacz* – obiekt odpowiedzialny za odświeżanie konwersacji.

private Runnable dzialanie – obiekt odpowiedzialny za akcje wywoływane podczas odświeżania.

private ListView czat – kontrolka wyświetlająca konwersację.

private EditText wiadomoscTekst – kontrolka do wpisywania wiadomości.

### Metody:

private void dodajNoweWiadomosci() - wyświetla nadesłane wiadomości.

### Metody powiązane ze zdarzeniami:

*public void onClickWyslij(View v)* - wysyła wpisaną wiadomość, aktywowane po kliknięciu na przycisk do wysyłania wiadomości.

*public void onBackPressed()* - zatrzymuje odświeżanie konwersacji, aktywowane po kliknięciu na przycisk cofania.

### Klasa WyborRozmowcy

Pakiet: gr2.pz2.pwsip2018.komunikator

Dziedziczy po: AppCompatActivity

Reprezentuje interfejs wyboru użytkownika, z którym ma się odbyć konwersacja.

#### Pola:

private String zalogowanyUzytkownik – login zalogowanego użytkownika

private String idzalogowanegouzytkownika – id zalogowanego użytkownika

private ListView kontakty – kontrolka wyświetlająca kontakty.

private ArrayList<Konwersacja.Kontakt> kontaktyUzytkownika – kolekcja kontaktów użytkownika private EditText szukanyUzytkownik – kontrolka do wpisywania loginu szukanego użytkownika private ArrayAdapter<Konwersacja.Kontakt> adapter – adapter do obsługi wyświetlania kontaktów private Handler odswiezacz – obiekt odpowiedzialny za odświeżanie liczby nieodczytanych wiadomości.(

private Runnable dzialanie – obiekt odpowiedzialny za akcje wykonywane podczas odświeżania.

### **Metody:**

private void **poinformujONowychWiadomosciach**() - wyświetla liczbę nieodczytanych wiadomości.

private void **odswiezKontaktylWyzerujNoweWiadomosci**() - zeruje liczbę nieodczytanych wiadomości dla każdego kontaktu.

private void zaladujkontakty() – zwraca kontakty danego użytkownika.

### Metody powiązane ze zdarzeniami:

*public void onClickDodajUzytkownika*(*View v*) - dodaje nowy kontakt, aktywowane po kliknięciu na przycisk dodania nowego kontaktu.

public **void onItemSelected**(AdapterView<?> adapterView, View view, int i, long l) – zdarzenie uruchamiane w momencie zmiany statusu w liście rozwijanej.

# **Testy jednostkowe**

znajdzIdUzytkownikaTest - testuje metodę znajdzIdUzytkownika(String login)
znajdzUzytkownikaPoldTest - testuje metodę znajdzUzytkownikaPold(String id)
znajdzUzytkownikaTest - testuje metodę znajdzUzytkownika(String szukanyLogin)
sprawdzCzySaNoweWiadomosciTest - testuje metodę sprawdzCzySaNoweWiadomosci(String login)

znajdzDaneUzytkownikaPoldTest – testuje metodę znajdzDaneUzytkownikaPold(String id) (sprawdza, czy metoda zwraca dane oraz czy są to dane podanego jako parametr użytkownika)

zapiszStatusUzytkownikaTest – testuje metodę zapiszStatusUzytkownika(String idUzytkownika, String status) (sprawdza, czy został poprawnie zapisany nowy status użytkownika).

#### 8. Instrukcja dla użytkownika

# Aplikacja desktopowa

### Rejestracja

### Logowanie

#### Dodawanie kontaktów

Aby dodać kontakt, należy wpisać login szukanego użytkownika w polu w górnej części okna programu, następnie wcisnąć Enter lub kliknąć na przycisk "Dodaj użytkownika". Jeśli wpisany login, jest poprawny, nowy kontakt zostanie dodany do listy.

#### Usuwanie kontaktów

Aby usunąć kontakt z listy, należy wybrać go, klikając na niego, następnie kliknąć na przycisk "Usuń" w dolnej części okna programu.

#### Zmiana statusu

Nad listą kontaktów dostępna jest lista rozwijana, dzięki której użytkownik może zmienić swój aktualny status. Domyślnie zaznaczonym elementem na liście jest ten, który odpowiada bieżącemu statusowi użytkownika.

### Wysyłanie wiadomości

Aby wysłać wiadomość innemu użytkownikowi, należy wybrać go z listy kontaktów, klikając na jego loginie, następnie kliknąć na przycisk "Otwórz" znajdujący się w dolnej części okna programu (jeśli przycisk jest nieaktywny należy zmienić status). Otworzy się nowe okno, w którym wyświetlona jest dotychczasowa konwersacja z wybranym użytkownikiem (aby wyświetlić starsze wiadomości należy kliknąć na przycisk "Załaduj więcej"). Aby wysłać wiadomość, należy wprowadzić jej treść w polu w dolnej części okna programu i wcisnąć Enter lub kliknąć na przycisk "Wyślij".

#### **Blokowanie**

# Aplikacja mobilna

### Rejestracja

# Logowanie

### Dodawanie kontaktów

Aby dodać kontakt, należy wpisać login szukanego użytkownika w polu w górnej części programu, następnie kliknąć na przycisk "DODAJ". Jeśli wpisany login, jest poprawny, nowy kontakt zostanie dodany do listy.

### **Zmiana statusu**

Nad listą kontaktów dostępna jest lista rozwijana, dzięki której użytkownik może zmienić swój aktualny status. Domyślnie zaznaczonym elementem na liście jest ten, który odpowiada bieżącemu statusowi użytkownika.

# Wysyłanie wiadomości

Aby wysłać wiadomość innemu użytkownikowi, należy wybrać go z listy kontaktów, klikając na jego loginie. Pojawi się nowy ekran, w którym wyświetlona jest dotychczasowa konwersacja z wybranym użytkownikiem. Aby wysłać wiadomość, należy wprowadzić jej treść w polu w dolnej części programu i kliknąć na przycisk "WYŚLIJ".

### **Blokowanie**

Numer wersji	Tytuł	Uczestnicy	Data
0.1	Opis projektu, założenia funkcjonalne	Andrzej Świderski	14.03.2018r.
	i niefunkcjonalne.	Bartosz Prusaczyk	
		Tomasz	
		Milianowicz	
		Bartosz Giełdon	
		Maksymilian	
		Głowacki	
0.2	Diagram przypadków użycia, diagram	Andrzej Świderski	21.03.2018r.
	sekwencji. Technologia, metodyka,	Bartosz Prusaczyk	
	podział pracy, harmonogram	Tomasz	
		Milianowicz	
		Bartosz Giełdon	
		Maksymilian	
		Głowacki	
0.3	Dodanie opisu kodu programu – klasy	Bartosz Prusaczyk	9.04.2018r.
	Konwersacja, KonwersacjaOkno i		
	WyborRozmowcy		
0.4	Uzupełnienie dokumentacji o opis	Bartosz Prusaczyk	20.04.2018r.
	testów jednostkowych		
0.5	Dodanie opisu kodu aplikacji mobilnej	Bartosz Prusaczyk	21.04.2018r.
	(klasy Konwersacja,		
	Konwersacja.Wiadomosc,		
	Konwersacja.Kontakt,		
	WiadomoscAdapter,		
	KonwersacjaOkno, WyborRozmowcy,		
	testy jednostkowe), dodanie		
	instrukcji dla użytkownika		
0.6	Uzupełnienie opisu kodu aplikacji	Bartosz Giełdon	21.04.2018r.

	desktopowej (metody znajdzDaneUzytkownikaPoId i zapiszStatusUzytkownika, pola status i idzalogowanegouzytkownika w klasie Konwersacja, Konstruktory, metoda zaladujListeKontaktow w klasie WyborRozmowcy)		
0.7	Uzupełnienie instrukcji o zmianę statusu użytkownika w aplikacji desktopowej i mobilnej. Uzupełnienie opisu kodu aplikacji mobilnej (dodanie pola idzalogowanegouzytkownika, metody zaladujkontakty do klasy WyborRozmowcy, metod znajdzDaneUzytkownikaPold i zapiszStatusUzytkownika do klasy Konwersacja, pola status do klasy Konwersacja.Kontakt, klasy Konwersacja.Uzytkownik).	Bartosz Giełdon	22.04.2018r.
0.8	Dodanie testów jednostkowych metod znajdzDaneUzytkownikaPoIdTest i zapiszStatusUzytkownikaTest do aplikacji desktopowej. Dodanie zdarzenia private void statusUzytkownika_SelectionChanged do aplikacji desktopowej i public void onItemSelected do aplikacji mobilnej.	Bartosz Giełdon	28.04.2018r.
0.9	Dodanie testów jednostkowych metod znajdzDaneUzytkownikaPoIdTest i zapiszStatusUzytkownikaTest do aplikacji mobilnej.	Bartosz Giełdon	4.05.2018r.
1.0	Dodanie diagramu struktury bazy danych	Bartosz Prusaczyk, Bartosz Giełdon, Andrzej Świderski, Maksymilian Głowacki	09.05.2018r.
1.1	Dodanie opisu pól i metod klasy Konwersacja oraz KonwersacjaOkno, uzupełnienie instrukcji dla użytkownika	Bartosz Prusaczyk	09.05.2018

Repozytorium: PWSIP\_2018\_PZ2\_GR2